

SBORNÍK

ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

Zemědělská ekonomika

5

ROČNÍK 7 (XXXIV) – PRAHA, KVĚTEN 1961

CENA 10 Kčs

SBORNÍK

Československé akademie zemědělských věd

ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

Rídí redakční rada: *dopisující člen ČSAZV C. Sc. Karel Svoboda (předseda), C. Sc. doc. dr. Alois Grolig, C. Sc. inž. Jaromír Havlíček, dopisující člen ČSAZV inž. dr. Alois Hrubeš, C. Sc. Dmitrij Chomů, C. Sc. inž. Josef Krilek, inž. Ctibor Ledl, dopisující člen ČSAZV inž. Ladislav Sobotka, Otto Soukup, C. Sc. inž. Mikuláš Šebesta, Miroslav Zich. Vedoucí redaktor Bohuslav Vávra*

© Československá akademie zemědělských věd, Praha 1961

Obsah — Содержание — Content — Inhalt

Bruthans J.: Vývoj hospodárnosti a efektivity živé práce
Развитие экономичности и эффективности живого труда
Entwicklung der Wirtschaftlichkeit und des ökonomischen Nutzeffekts der lebendigen Arbeit 365

Šimkú F.: Příčiny různých výsledků hospodaření JZD
Причины различных результатов ведения хозяйства в ЕСХК
Ursachen der unterschiedlichen Ergebnisse der Wirtschaftsführung der LEG 379

Slabý M.: Dvousměrný provoz a střídač v chovu skotu
Двухсменная работа и так наз. чередующийся сменщик при уходе за крупным рогатым скотом
Zweischichtenbetrieb und der „Springer“ in der Rindviehhaltung 389

Červinka V.: Metodika stanovení systému strojů pro sklizeň obilovin na podkladě některých ekonomických ukazatelů
Методика определения системы зерноуборочных машин на основании некоторых экономических показателей
Methodik der Festlegung eines Maschinensystems für Getreide auf Grund einiger ökonomischer Kennziffern 415

Diskuse

Bobalja J.: K otázce pojmů používaných v ekonomice socialistických poľnohospodárskych podnikov 431

Kritiky a recenze

Kočí J.: Tvorba cen zemědělských výrobků v předmnichovské ČSR 438

Zemědělská ekonomika v zahraničí

Trnka M., Hach V.: Zemědělské družstevnictví v hospodářsky méně vyvinutých zemích 444

Příloha

Statistické přehledy o čs. a zahraničním zemědělství. (Výsledky hospodaření JDZ v roce 1960)

Slovníček zemědělské ekonomiky

Vývoj hospodárnosti a efektivnosti živé práce

Развитие экономичности и эффективности живого труда

Entwicklung der Wirtschaftlichkeit und des ökonomischen Nutzeffekts der lebendigen Arbeit

Inž. Jan BRUTHANS

Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky ČSAZV, Praha

Úvod

Nový výkupní systém jednotných cen zemědělských výrobků nutí mobilizovat všechny rezervy tak, aby se výroba nejen zvětšovala, ale i zhospodářovala. Systém dvojích cen, zejména ve výhodných poměrech, podporoval zvyšování výroby, nikoli však její hospodárnost, neboť vysoké ceny za produkty dodávané na státní nákup ve většině případů převyšovaly i dost nehospodárné srovnatelné vlastní náklady, v nichž byly vynaložené pracovní jednotky oceněny ve výši 25 Kčs. Snižováním vlastních nákladů na jednotku výroby při současném zvyšování objemu celkové produkce se dosahuje cíle socialistické zemědělské velkovýroby, vyšších osobních důchodů družstevníků, lepší a levnější výživy všech pracujících. Jsou ještě některé potraviny, které nutno při nových výkupních cenách intervenovat, aby nynější maloobchodní cena nemusela být zvyšována. Proto budou mít v příštích letech ještě větší význam všechny otázky související se zvyšováním produktivity práce a se snižováním vlastních nákladů na jednotku produkce.

Mají-li družstva účinně snižovat vlastní náklady, musí je zjišťovat, dělat jejich rozbor a pak hledat cesty k jejich snižování. Soustavné sledování vlastních nákladů vede k poznání úměrnosti jejich výše i složení v daných poměrech, umožňuje zvyšovat účinnost ve výrobě spotřebované živé i mrtvé práce tak, aby růst výroby byl rychlejší než růst vlastních nákladů.

Rozbor vývoje hospodárnosti a efektivnosti vynaložené živé práce byl uskutečněn u třiceti družstev sledovaných Výzkumným ústavem zemědělské ekonomiky ČSAZV v Praze nepřetržitě v letech 1954 až 1958. Nová družstva, o která byl soubor v letech 1954 až 1958 rozšířen, nebyla do rozboru zařazena, aby nebyla narušena srovnatelnost vývoje.

Rozbor vývoje hospodárnosti

Pro sledování vývoje hospodárnosti bylo třicet zkoumaných družstev — s ohledem na jejich malý počet — rozděleno jen na dvě skupiny, a to do jedné dvanáct

družstev z kukuřičné a řepařské oblasti a do druhé osmnáct z bramborářské a horské oblasti. Pro každou skupinu byli vypočtení tyto ukazatelé:

1. Hrubá zemědělská produkce ve stálých cenách na hektar zemědělské půdy.
2. Vlastní náklady v Kčs na hektar zemědělské půdy.
3. Spotřebovaná živá práce v pracovních jednotkách na hektar zemědělské půdy.
4. Materiálové náklady v Kčs na hektar zemědělské půdy.
5. Výše vlastních nákladů a jejich hlavních složek, tj. živé a mrtvé práce na 1 Kčs hrubé zemědělské produkce.

Pomocí uvedených ukazatelů byl uskutečněn rozbor vývoje vlastních nákladů a výsledků hospodaření průměru všech třiceti družstev, průměru skupiny dvanácti družstev v kukuřičné a řepařské oblasti a průměru osmnácti družstev bramborářské a horské oblasti.

Z celého souboru sledovaných družstev byla vybrána tři nejlepší z každé skupiny a u nich byla vypočtena hospodárnost vlastních nákladů pomocí stejných ukazatelů. Zvolení ukazatelé byli postupně analyzováni nejprve v celé zemědělské výrobě, dále v odvětvích (v rostlinné a živočišné výrobě) a konečně u jednotlivých výrobků. Ve skupině nejlepších družstev bramborářské oblasti byl též sledován vliv nákladových složek na výsledky hospodaření, měřený hrubou produkcí, a vyčíslena jejich hospodárnost.

Hrubá produkce ve stálých cenách

Vývoj hrubé produkce ve stálých cenách v průměru všech zkoumaných družstev je uveden v tabulce I.

I. Hrubá zemědělská produkce na 1 ha zemědělské půdy v Kčs

Rok	Celkem		Rostlinná výroba		Živočišná výroba	
	Kčs	index	Kčs	index	Kčs	index
1954	3799	100,0	2244	100,0	1555	100,0
1955	4136	108,9	2453	109,3	1683	108,2
1956	4380	115,3	2592	115,5	1788	115,0
1957	4551	119,8	2682	119,5	1869	120,1
1958	4382	115,3	2514	112,0	1868	120,0

Hrubá produkce do roku 1957 rostla v rostlinné i živočišné výrobě poměrně rychlým tempem. V roce 1958 se růst v živočišné výrobě zastavil a v rostlinné výrobě došlo k poklesu v důsledku neúrody obilovin a brambor. Vývoj hrubé produkce v jednotlivých letech není vlivem povětrnostních poměrů přímočarý. Přes poměrně méně příznivý rok 1958 zvýšila se hrubá produkce o více než 15 % proti roku 1954.

Růst hrubé produkce v obou skupinách družstev byl různý, jak ukazuje tabulka II.

Skupina kukuřičných a řepařských družstev vykazuje mnohem větší růst výroby, zejména živočišné, než skupina bramborářských družstev. Největší výroby dosáhla řepařská a kukuřičná družstva v roce 1957 vlivem vysoké rostlinné výroby a z téhož důvodu skupina bramborářských a horských družstev v roce 1956.

II. Hrubá zemědělská produkce na 1 ha zemědělské půdy v Kčs

Rok	Celkem		Rostlinná výroba		Živočišná výroba	
	Kčs	index	Kčs	index	Kčs	index
a) skupina kukuřičných a řepařských JZD:						
1954	4256	100,0	2638	100,0	1618	100,0
1955	5034	118,3	3162	119,9	1872	115,7
1956	5156	121,1	3110	117,9	2046	126,5
1957	5716	134,3	3591	136,1	2125	131,3
1958	5407	127,0	3204	121,5	2203	136,1
b) skupina bramborářských a horských JZD:						
1954	3494	100,0	1981	100,0	1513	100,0
1955	3537	101,2	1980	99,9	1557	102,9
1956	3863	110,6	2247	113,4	1616	106,8
1957	3774	108,0	2076	104,8	1698	112,2
1958	3698	105,8	2054	103,7	1644	108,7

V kukuřičné a řepařské oblasti přispěla k růstu hrubé produkce rostlinné výroby v největší míře cukrovka, jejíž výroba ve sledovaném období vzrostla o polovinu (53,8 %), dále píce (o 18,5 %) a nejméně obiloviny (o 15,6 %). Naproti tomu hrubá produkce brambor byla v roce 1958 vlivem nízkých hektarových výnosů o 10,5 % nižší než v roce 1954.

Růst hrubé produkce v živočišné výrobě ovlivnila především prasata (vzrůst o 48,5 %), pak ostatní živočišná výroba (o 32,9 %) a nejméně krávy (o 29,4 %) a ostatní skot (o 28,3 %).

Hrubá produkce družstev v bramborářské a horské oblasti měla podstatně nižší tempo růstu, především vlivem nízkých výnosů brambor. Nepříznivý vývoj rostlinné výroby, zejména nedostatek vlastních krmiv, neumožnil růst živočišné výroby v té míře jako v oblasti kukuřičné a řepařské. Nejvyšší růst vykazuje ostatní živočišná výroba, pak krávy, ostatní skot a nejmenší prasata.

Vlastní náklady

Zvyšovaná hrubá produkce vyžadovala větších nákladů*) na živou i mrtvou práci v Kčs na hektar zemědělské půdy, jak to ukazuje tabulka III.

V rostlinné výrobě stoupaly vlastní náklady na hektar zemědělské půdy mnohem pomaleji než v živočišné výrobě.

Stejná tendence růstu nákladů vykazují obě skupiny družstev, avšak s tím rozdílem, že vzestup vlastních nákladů kukuřičných a řepařských družstev byl mnohem větší než ve družstvech bramborářské a horské oblasti. V řepařské oblasti rostly nejrychleji vlastní náklady na hektar zemědělské půdy při pěstování

*) Ve výpočtu vlastních nákladů používá Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky ČSAZV pevného ocenění jedné PJ ve výši 25,— Kčs, vyčíslené na základě úvahy, že společensky průměrné ocenění živé práce dělníka ve státních statcích a družstevníka má být pro srovnatelnost vlastních nákladů stejné, neboť jen tak lze srovnávat vlastní náklady mezi družstvy a ve vývoji let. Vnitřní výrobní spotřeba se oceňuje rovněž pevnými cenami, rovnajícími se čtyřletému průměru vlastních nákladů ve výrobě spotřebovaných produktů, zjištěných u souboru sledovaných družstev.

III. Vlastní náklady na 1 ha zemědělské půdy v Kčs

Rok	Celkem		Rostlinná výroba		Živočišná výroba	
	Kčs	index	Kčs	index	Kčs	index
1954	4396	100,0	2047	100,0	2349	100,0
1955	4675	106,3	2100	102,6	2575	109,6
1956	4838	110,1	2141	104,6	2697	114,8
1957	5122	116,5	2306	112,7	2816	119,9
1958	4950	112,6	2182	105,4	2768	117,8

cukrovky (o 37,6 %) a obilovin (o 16 %), kdežto vlastní náklady ostatních ploidin a brambor se prakticky nezměnily. Podstatně nižší vzestup nákladů v bramborářské oblasti ovlivňovaly brambory a obiloviny.

Značně se zvýšily vlastní náklady v živočišné výrobě; do roku 1957 pravidelně stoupaly, kdežto v roce 1958 nastal již pokles. V průměru všech družstev nejvíce vzrostly náklady na ostatní skot (o 30,2 %), potom prasata (o 24,8 %), krávy (o 17,3 %); náklady na ostatní živočišnou výrobu klesly. Růst vlastních nákladů na krávy a prasata byl do značné míry v souladu s růstem výroby; vlastní náklady na ostatní skot rostly mnohem rychleji než výroba.

V kukuřičné a řepářské oblasti značně stoupaly vlastní náklady vlivem rychlého rozvoje živočišné výroby. Ve skupině bramborářských a horských družstev bylo stoupání nákladů na hektar pomalejší v souladu s pomalejším vývojem výroby.

Růst výroby prasat v kukuřičné a řepářské oblasti odpovídal téměř stejnému vzestupu vlastních nákladů. Naproti tomu vlastní náklady na krávy a zvláště na ostatní skot stoupaly rychleji než výroba; u ostatního skotu výroba stoupla o 28,3 %, kdežto náklady o 46,7 %. Ostatní živočišná výroba byla hospodárnější.

Stejně tendence se projevovaly ve družstvech bramborářské a horské oblasti. Vliv nízkých hektarových výnosů brambor, které v této oblasti tvoří důležitou složku krmivové základny pro prasata, se projevil zpomalením vzestupu výroby

IV. Na 1 ha zemědělské půdy bylo v průměru 30 JZD spotřebováno

Rok	Celkem		Rostlinná výroba		Živočišná výroba	
	PJ příp. Kčs	index	PJ příp. Kčs	index	PJ příp. Kčs	index
a) živá práce v PJ:						
1954	70,83	100,0	34,94	100,0	35,89	100,0
1955	73,44	103,7	35,35	101,2	38,09	106,1
1956	77,60	109,6	38,29	109,6	39,31	109,5
1957	78,40	110,7	40,45	115,8	37,95	105,7
1958	78,33	110,6	39,93	114,3	38,40	107,0
b) mrtvá práce v Kčs:						
1954	2626	100,0	1174	100,0	1452	100,0
1955	2839	108,1	1216	103,6	1623	111,8
1956	3005	114,4	1238	105,5	1767	121,7
1957	3156	120,2	1294	110,2	1862	128,2
1958	2993	114,0	1184	100,9	1809	124,6

prasat a rychlejším stoupaním nákladů na jejich výrobu. Určité z hospodárnění nastalo v chovu krav, kde vlastní náklady rostly pomaleji než hrubá produkce. Velmi nepříznivě se vyvíjely vlastní náklady u ostatního skotu (zvýšily se o 28,4 %, kdežto produkce jen o 6,3 %).

Vývoj vlastních nákladů byl dále sledován v obou hlavních složkách, tj. ve spotřebě živé a mrtvé práce (tabulka IV).

Spotřeba živé práce v celé zemědělské výrobě rostla pomaleji než spotřeba materiálových nákladů. V rostlinné výrobě bylo tomu naopak; spotřeba živé práce rostla rychleji než materiálové náklady vlivem změkčování norem a převáděním prací do vyšších obtížnostních tříd. Růst živočišné výroby si vyžádal nepatrný vzestup živé práce, ale neúměrné zvýšení materiálových nákladů. Hlavní příčinou stoupaní materiálových nákladů byl nadměrný růst nákladů na krmiva, naznačující určitou nehospodárnost při spotřebě krmiv.

Hospodárnost ve třiceti zkoumaných družstvech

Hospodárnost v použití vlastních nákladů na celou zemědělskou výrobu, měřená vynaloženými náklady připadajícími na 1 Kčs produkce ve stálých cenách, se v průměru třiceti družstev zvýšila v roce 1958 proti roku 1954 jen o 2,6 %. Zlepšení hospodárnosti nastalo jen v kukuřičné a řepařské oblasti, a to především v rostlinné výrobě, kdežto v živočišné výrobě bylo jen nepatrné. Bramborářská a horská družstva prakticky výrobu nezhospodárnila.

Největší hospodárnosti bylo dosaženo v obou skupinách sledovaných družstev při pěstování cukrovky, kukuřice, ozimých obilovin a píce, a to vlivem rychlejšího růstu hektarových výnosů než materiálových nákladů. U brambor a jarních obilovin naopak hospodárnost klesla, neboť vlastní náklady rostly rychleji než výroba. V živočišné výrobě byla značně z hospodárněna ostatní živočišná výroba, hospodárnost výroby mléka a prasat se málo měnila, kdežto ostatního skotu neustálým zvyšováním vlastních nákladů značně klesla.

Spotřeba pracovních jednotek na 100 Kčs hrubé produkce v celé zemědělské výrobě ukazuje na zlepšující se hospodárnost vynakládané živé práce v kukuřičné a řepařské oblasti. V bramborářské a horské oblasti se hospodárnost vyvíjela rovněž příznivě, avšak v roce 1958 vlivem nízkých hektarových výnosů zůstala na úrovni roku 1954. V živočišné výrobě došlo ve všech oblastech k daleko většímu z hospodárnění spotřeby živé práce než ve výrobě rostlinné.

Naproti tomu klesla hospodárnost materiálových nákladů v živočišné výrobě. Jde tu o obrácený poměr v porovnání s rostlinnou výrobou, kde se zvýšila hospodárnost materiálových nákladů.

Hlavní důvod malého z hospodárnění živé a mrtvé práce lze spatřovat v tom, že systém dvojích cen nenutil většinu zkoumaných družstev hledat cesty ke z hospodárnění výroby a ke snižování nákladů na jednotku výrobku. Vysoké ceny za produkty dodávané na státní nákup totiž značně převyšovaly vlastní náklady a zajišťovaly rentabilitu zvýšené výroby ve družstvech. Jasný důkaz tohoto stavu podává porovnání růstu hrubé produkce ve stálých a běžných cenách a růstu vlastních nákladů na hektar zemědělské půdy, uvedené v tabulce V.

Hrubá produkce ve stálých cenách stoupla jen o 15 %, kdežto v běžných cenách téměř o 36 %. Vlivem rostoucích dodávek na státní nákup se stávala výhodnou i méně hospodárná větší výroba. Tempo růstu průměrných realizačních cen předbíhalo proto růst výroby. Tomuto vývoji zabraňuje nový výkupní systém, při kterém růst příjmů bude úměrný růstu výroby jak ve množství, tak i v kvalitě. Družstva s nadprůměrnou výrobou ztrácejí výhodu nadměrného zvyšování

V. Vývoj hrubé zemědělské produkce a vlastních nákladů na 1 ha z. p.
(Průměr 30 JZD)

Rok	Hrubá produkce				Vlastní náklady*)		Na 1 Kčs hrubé produkce	
	ve stálých cenách		v běžných cenách				ve stálých cenách	v běžných cenách
	Kčs	index	Kčs	index	Kčs	index	připadá vlastních nákladů v haléřích	
1954	3799	100,0	3980	100,0	4396	100,0	116	110
1955	4136	108,9	4595	115,5	4675	106,3	113	102
1956	4380	115,3	5044	126,7	4838	110,1	110	96
1957	4551	119,8	5350	134,4	5122	116,5	113	96
1958	4382	115,3	5396	135,6	4950	112,6	113	92

*) Viz poznámku na str. 367.

realizačních cen, mohou však zvyšovat důchody mobilizací dosud přehlížených rezerv, spočívajících v hospodárnějším vynakládání živé a mrtvé práce, což povede ke snižování nákladů na jednotku produkce.

Vývoj hospodárnosti ve vybraných JZD

Možnosti většího zhospodárnění výroby lze ukázat na skupině vybraných družstev. Ze sledovaného souboru byla vybrána tři družstva kukuřičné a řepařské oblasti a tři družstva bramborářské oblasti, která dosáhla již podstatného zhospodárnění výroby. Vyšší tempo růstu hrubé produkce těchto družstev si vyžádalo i zvýšení vlastních nákladů, které však rostly pomaleji než hrubá produkce. Hrubá produkce vybraných kukuřičných a řepařských družstev vzrostla o 52,3 %, avšak vlastní náklady jen o 37,1 %, podobně hrubá produkce vybraných bramborářských družstev vzrostla o 26 % a vlastní náklady jen o 19 %. Tendence vývoje hrubé produkce i vlastních nákladů a obou jejich hlavních složek byly obdobné jako u všech sledovaných družstev v příslušných oblastech.

Vlivem rychlého růstu živočišné výroby a hospodárnějšího využití vlastních nákladů stoupala hospodárnost vybraných družstev kukuřičné a řepařské oblasti o 10,8 % a vybraných bramborářských družstev o 6 %.

Na růst hospodárnosti však nepůsobily obě hlavní složky vlastních nákladů stejně. Mnohem rychleji stoupala hospodárnost spotřeby živé práce než materiálových nákladů. U vybraných řepařských družstev se zvýšila hospodárnost živé práce o 14,5 %, z toho v rostlinné výrobě o 12,9 % a v živočišné výrobě o 18,3 %; podobně v bramborářských družstvech stoupala hospodárnost celkem o 21 %, z toho v živočišné výrobě o 25 % a v rostlinné výrobě o 14 %.

Hospodárnosti materiálových nákladů bylo dosaženo jen vybranými družstvy kukuřičné a řepařské oblasti, a to jen vlivem hospodárně použitých materiálových nákladů v rostlinné výrobě. U vybraných družstev bramborářské oblasti byl efekt vynakládání materiálových nákladů nižší s ohledem na jejich menší hospodárnost v živočišné výrobě.

Všechny nákladové složky ovlivňují výrobní výsledky, avšak jejich oddělené posuzování je velmi obtížné. Při posuzování vlivu jednotlivých nákladových složek na zhospodárnění výroby je třeba uvážit, jakým podílem jsou zastoupeny

v celém úhrnu vlastních nákladů. Na zhospodárnění výroby se mohou především uplatnit ty složky, které tvoří největší část vlastních nákladů.

U tří vybraných bramborářských družstev činila v roce 1958 z nákladů na rostlinnou výrobu živá práce družstevníků 40,2 %, náklady na STS 12,6 %, náklady na potahy a traktory 7,3 % a ostatní materiálové náklady 39,9 %. Z celkových nákladů na živočišnou výrobu činila živá práce 33,2 %, náklady na krmiva 54,4 % a ostatní materiálové náklady 12,4 %.

V rostlinné výrobě je to především živá práce družstevníků, která činí největší složku vlastních nákladů, a je ji třeba posuzovat vždy ve vztahu s náklady na práci STS, náklady na potahy a vlastní traktor, neboť se vzájemně doplňují a zastupují. Živá práce družstevníků v rostlinné výrobě na hektar zemědělské půdy mírně stoupala. Stoupání živé práce bylo vyváжено značným zvýšením výroby, takže při vynakládání živé práce došlo ke značnému zhospodárnění (o 14 %).

Část živé práce nahradili družstevníci podstatně zvýšenou mechanizací jak z STS, tak i vlastními traktory. Zvýšená mechanizace nahradila práci potahů, která klesla o plných 50 %.

I přes zvýšení nákladů za práce družstevníků, potahů, vlastních traktorů a práce STS o 93 Kčs na hektar zemědělské půdy dochází k jejich hospodárnění na 100 Kčs hrubé produkce rostlinné výroby o 15 %.

Ve vynakládání osiv a ostatních materiálových nákladů jsou u těchto družstev určité nedostatky, takže jejich hospodárnost se zhoršovala. Strojená hnojiva a mrva vykazují zlepšení hospodárnosti.

V živočišné výrobě nastalo podstatné zhospodárnění vynaložené živé práce; ostatní materiálové náklady a krmiva neúčelným a ekonomicky neodůvodněným vynakládáním hospodárnost naopak zhoršovaly.

Závěrem lze říci, že v celém souboru sledovaných třiceti družstev v letech 1954 až 1958 stoupla hrubá zemědělská produkce ve stálých cenách, a to více ve výrobě živočišné než v rostlinné. Stoupaly však i vlastní náklady, zejména v živočišné výrobě. Růst vlastních nákladů byl jen nepatrně menší než růst hrubé produkce, takže hospodárnost vlastních nákladů vzrostla jen nepatrně (o 2,6 %).

Vybraná družstva i přes své mnohé dosavadní nedostatky ukazují, že lze hrubou rostlinnou i živočišnou produkci dále zvýšit a současně zpomalit růst vlastních nákladů a dosáhnout tak větší hospodárnosti ve spotřebě živé i mrtvé práce.

Nové jednotné ceny jsou pro všechna družstva pohnutkou k mobilizaci mnohých nevyužitých rezerv tak, aby v zájmu všeho pracujícího lidu byla výroba nejen zvyšována, nýbrž i zhospodárňována. Dvojí ceny byly zvláště výhodné pro družstva s příznivými výrobními podmínkami a poměrně nízkými povinnými dodávkami, ale krajně nevýhodné byly pro družstva s méně příznivými výrobními podmínkami a poměrně vysokými dodávkami. Proto také těmto družstvům umožňují zvýšit a zhospodárnit výrobu.

Efektivnost vynaložené živé práce družstevníků

Efektivnost vynaložené živé práce družstevníků lze měřit dosaženou hrubou produkcí ve stálých cenách na jednu pracovní jednotku (výrobní efektivnost) nebo hrubou produkcí v běžných cenách na jednu pracovní jednotku (ekonomická efektivnost). Hrubá produkce v běžných cenách vyjadřuje skutečný výsledek hospodaření a je základem výpočtu hrubého důchodu, jenž ukazuje hodnotu výroby nově vytvořenou prací družstevníků. Hrubý důchod se rovná rozdílu mezi hrubou produkcí v běžných cenách a mezi materiálovými náklady; jsou-li materiálové náklady vyšší než hrubá produkce v běžných cenách, je hrubý důchod záporný, práci družstevníků se nevytvářejí nové hodnoty a na odměnu za tuto práci musí

přispívat všechny ostatní úseky výroby. Výpočtem hrubého důchodu připadajícího na pracovní jednotku u jednotlivých výrobků, výrobních odvětví a celé zemědělské výroby se získá komplexní ukazatel výsledků hospodaření, který vyjadřuje ekonomickou efektivnost vynaložené živé práce družstevníků. V tomto ukazateli se projevuje výsledek výrobního úsilí družstevníků, hospodárnost pracovních (živé práce) i materiálových (mrtvé práce) nákladů použitých ve výrobním procesu. Čím větší je hrubá produkce v běžných cenách, čím nižší je spotřeba pracovních jednotek a materiálových nákladů, tím vyšší je hrubý důchod na jednu pracovní jednotku.

Výše hrubé produkce v běžných cenách je závislá na realizačních cenách, dosažených za prodaná množství výrobků, a na oceňování vnitropodnikové spotřeby vlastních výrobků. Způsob oceňování vlastních hlavních i vedlejších výrobků pro vnitropodnikovou výrobní i nevýrobní spotřebu má značný vliv na výši hrubé produkce i na výši hrubého důchodu u jednotlivých výrobků. Nemá však vliv na výsledný hrubý důchod celé zemědělské výroby, neboť zvýšení na straně jedné se rovná snížení na straně druhé. Například vyšším oceněním slámy se zvýší hrubý důchod u obilovin a o stejnou částku se sníží u živočišných výrobků.

Hrubý důchod na hektar zemědělské půdy ve stejných přírodních podmínkách značně ovlivňuje poměr použité živé a mrtvé práce. Čím více bude mechanizace nahrazovat živou práci, tím nižší bude hrubý důchod z jednotky plochy.

Vlivem systému povinných dodávek a dvojích cen bylo tempo růstu hrubé produkce v běžných cenách celého souboru třiceti sledovaných družstev téměř dvojnásobné proti tempu růstu hrubé produkce ve stálých cenách, jak ukazuje tabulka VI.

VI. Vývoj hrubé zemědělské produkce a cen

Ukazatelé	1954	1955	1956	1957	1958
hrubá zemědělská produkce:					
ve stálých cenách	100,0	108,9	115,3	119,8	115,3
v běžných cenách	100,0	115,5	126,7	134,4	135,6
ceny	100,0	106,1	109,9	112,2	117,6

VII. Vývoj hrubé zemědělské produkce a cen v odvětvích

Ukazatel	1954	1955	1956	1957	1958
a) rostlinná výroba					
hrubá produkce:					
ve stálých cenách	100,0	109,3	115,5	119,5	112,0
v běžných cenách	100,0	118,2	130,3	132,6	133,1
ceny	100,0	108,1	112,8	111,0	118,8
b) živočišná produkce					
hrubá produkce:					
ve stálých cenách	100,0	108,2	115,0	120,1	120,0
v běžných cenách	100,0	112,7	123,1	136,3	138,1
ceny	100,0	104,2	107,0	113,5	115,1

Jaké vlivy působily na utváření hrubé zemědělské produkce v běžných cenách, ukazuje porovnání stejných ukazatelů v rostlinné a živočišné výrobě v tabulce VII.

K rychlejšímu růstu hrubé produkce v běžných cenách v letech 1954 až 1956 v rostlinné výrobě proti živočišné výrobě přispělo rychlejší zvyšování cen v rostlinné výrobě. V letech 1956 až 1958 rostla hrubá produkce v běžných cenách živočišné výroby rychleji vlivem prudšího vzestupu výroby a tím i cen.

Zkoumáme-li stejným způsobem jednotlivé úseky výroby, pak kukuřice, cukrovka a skot vykazují nejrychlejší tempo růstu hrubé produkce v běžných cenách, a to vlivem rychlého růstu produkce a cen (u skotu jen cen). Naopak hrubou produkci v běžných cenách snižovaly v posledním roce proti letům předcházejícím obiloviny a prasata, hlavně poklesem nákupních cen.

Hrubá produkce v běžných cenách skupiny družstev řepařské a kukuřičné oblasti, tedy družstev s větší intenzitou výroby, vzrůstala rychleji než u družstev bramborářské a horské oblasti.

Hlavní příčinou zrychleného tempa růstu hrubé produkce v běžných cenách sledovaných družstev řepařské a kukuřičné oblasti byl rychlejší růst výroby, neboť příznivý vývoj rostlinné výroby, ovlivněný stoupajícími výnosy cukrovky, píce a obilovin, zajišťoval soulad obou odvětví a tím i podstatný růst živočišné výroby.

Hrubá produkce rostlinné výroby ve stálých cenách družstev řepařské a kukuřičné oblasti byla na hektar zemědělské půdy v roce 1958 o 566 Kčs vyšší a živočišná výroba o 585 Kčs vyšší než v roce 1954; tento vzestup byl mnohem nižší u družstev bramborářské a horské oblasti, zejména vlivem zaostávajících hektarových výnosů brambor.

Rozdílný růst hrubé produkce ve stálých a běžných cenách, jako i cen v obou skupinách sledovaných družstev, ukazuje tabulka VIII.

VIII. Vývoj hrubé zemědělské produkce a cen v oblastech

Ukazatel	1954	1955	1956	1957	1958
a) družstva řepařské a kukuřičné oblasti:					
hrubá produkce:					
ve stálých cenách	100,0	118,3	121,1	134,3	127,0
v běžných cenách	100,0	128,3	138,8	152,3	153,6
ceny	100,0	108,5	114,6	113,4	120,9
b) družstva bramborářské a horské oblasti:					
hrubá produkce:					
ve stálých cenách	100,0	101,2	110,6	108,0	105,8
v běžných cenách	100,0	105,5	118,9	120,8	121,7
ceny	100,0	104,2	107,5	111,9	115,0

Systém povinných dodávek a dvojích cen zemědělských výrobků pro vyrovnání rozdílů důchodů družstev v jednotlivých výrobních oblastech, vznikajících působením diferenciální renty, využíval odstupňovaných norem povinných dodávek. I když byly výrazně zvýhodněny bramborářská a horská oblast, zůstaly působením diferenciální renty značné rozdíly v tempu růstu produkce, v cenách a konečně i v růstu hrubého důchodu družstev.

Hrubý důchod na hektar zemědělské půdy v průměru celého souboru stoupal z 1354 Kčs v roce 1954 na 2403 Kčs v roce 1958, a to na 177,5 %. V prvních dvou letech bylo tempo růstu rychlejší v rostlinné výrobě a v posledních dvou letech v živočišné výrobě v souladu s růstem hrubé produkce v běžných cenách. Vcelku hospodárné vynakládání materiálových nákladů v rostlinné výrobě pomáhalo růstu hrubého důchodu, kdežto v živočišné výrobě rychleji stoupající materiálové náklady než výroba naopak růst hrubého důchodu brzdily.

Hrubý důchod v rostlinné výrobě byl vytvářen zejména ostatními plodinami, obilovinami a v posledních letech cukrovkou. V živočišné výrobě vytváří více než polovinu hrubého důchodu výroba mléka. Naproti tomu ostatní skot do roku 1956 ke tvorbě hrubého důchodu vůbec nepřispíval, naopak k úhradě vysokých materiálových nákladů odčerpával z důchodu, vytvořeného v jiných úsecích živočišné výroby, v roce 1954 částku 71 Kčs a v roce 1956 34 Kčs na hektar zemědělské půdy. Teprve v roce 1957 a 1958 vlivem vyšších průměrných realizačních cen a vyššího oceňování převedených jalovic do krav začal i ostatní skot přispívat ke tvorbě hrubého důchodu.

V kukuřičné a řepařské oblasti bylo tempo růstu hrubého důchodu v rostlinné výrobě mnohem rychlejší než v oblasti bramborářské a horské; přitom družstva první skupiny vlivem hospodárnějšího vynakládání vlastních nákladů dosahovala na hektar zemědělské půdy zhruba dvojnásobného hrubého důchodu z rostlinné výroby než družstva bramborářská a horská.

Vývoj hrubého důchodu na hektar zemědělské půdy v živočišné výrobě byl opět u skupiny družstev kukuřičných a řepařských oblastí mnohem rychlejší než u družstev bramborářských a horských oblastí. Vývoj byl ovlivněn výchozím ro-

IX. Na 1 PJ připadalo hrubého důchodu v Kčs

Rok	Ve výrobě					
	rostlinné		živočišné		zemědělské celkem	
a) soubor 30 JZD:						
1954	19,49	100,0	11,31	100,0	15,35	100,0
1955	28,09	144,1	12,47	110,3	19,99	130,2
1956	32,12	164,8	14,32	126,6	23,11	150,6
1957	33,13	170,0	21,58	190,8	27,54	179,4
1958	36,56	187,6	23,83	210,7	30,32	197,5
b) u družstev kukuřičné a řepařské oblasti:						
1954	20,75	100,0	10,00	100,0	15,64	100,0
1955	33,63	162,1	12,48	124,8	23,20	148,3
1956	30,38	146,4	14,40	144,0	22,79	145,7
1957	37,61	181,3	19,60	196,0	29,33	187,5
1958	43,25	208,4	21,36	213,6	32,83	209,9
c) u družstev bramborářské a horské oblasti:						
1954	18,35	100,0	12,34	100,0	15,14	100,0
1955	22,35	121,8	12,50	101,3	17,00	112,3
1956	33,92	184,9	14,25	115,5	23,40	154,6
1957	28,28	154,1	23,35	189,2	25,78	170,3
1958	29,93	163,1	26,04	211,0	27,97	184,7

kem 1954, kdy družstva bramborářské oblasti dosáhla vyššího hrubého důchodu ze živočišné výroby na hektar zemědělské půdy než družstva kukuřičné a řepařské oblasti. V dalších letech rostla produkce v běžných cenách vlivem vyššího zpeněžení jednotlivých výrobků u družstev kukuřičných a řepařských mnohem rychleji než u družstev bramborářských a horských; tím dosahovala družstva kukuřičné a řepařské oblasti většího hrubého důchodu z hektaru zemědělské půdy u živočišných výrobků než družstva bramborářské a horské oblasti.

Efektivnost práce družstevníků, vyjádřená hrubým důchodem na jednu pracovní jednotku, se v celém souboru sledovaných družstev neustále zvyšovala a v průběhu let se zdvojnásobila (viz tabulku IX). Největší efektivnosti vynaložené práce bylo dosaženo u obilovin a v posledních letech u cukrovky a ostatních plodin.

V živočišné výrobě byla efektivnost práce zdvojnásobena u krav a v ostatní živočišné výrobě, zatímco skot v prvních třech letech končil ztrátou a nepříznivě ovlivňoval tvorbu hrubého důchodu v celém odvětví živočišné výroby.

Družstva v kukuřičné a řepařské oblasti dosáhla v rostlinné výrobě zhruba dvojnásobné efektivnosti práce než v živočišné výrobě, kdežto družstva v bramborářské oblasti vlivem zlepšující se efektivnosti práce u krav a ostatního skotu ji postupně v obou odvětvích vyrovnávala.

Do roku 1956 ve družstvech kukuřičné a řepařské oblasti efektivnost práce prudce stoupala u pšenice a ječmene vlivem zvětšujícího se podílu státního nákupu; v roce 1957 vlivem snížení cen státního nákupu a změnou v oceňování vnitřní spotřeby však klesla. V roce 1958 po zrušení velmi výhodného naturálního placení za práce STS došlo k dalšímu snížení efektivnosti práce vyjádřené hrubým důchodem na jednu pracovní jednotku.

U cukrovky vlivem zvyšujících se výnosů a dodávek na státní nákup se efektivnost práce neustále zlepšovala s výjimkou roku 1956.

Z á v ě r

Ve sledovaném souboru třiceti družstev, v nichž Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky ČSAZV zjišťuje vlastní náklady, stoupla v období let 1954 až 1958 hrubá zemědělská produkce ve stálých cenách (objem výroby) o 15 %; v odvětví živočišné výroby rostla rychleji než v odvětví rostlinné výroby. Zvyšování hrubé produkce si rovněž vyžádalo větších nákladů na živou a mrtvou práci, a proto hospodárnost vlastních nákladů vzrostla jen nepatrně (o 2,6 %). Výsledky některých vybraných družstev ukazují, že lze hrubou rostlinnou a živočišnou produkci rychleji zvyšovat i při zpomaleném růstu vlastních nákladů a tak dosáhnout větší hospodárnosti vynakládané živé a mrtvé práce. Nové jednotné ceny jsou pro všechna družstva pohnutkou k mobilizaci nevyužitých rezerv tak, aby byla výroba nejen zvyšována, ale i zhospodářňována.

Hrubá produkce v běžných cenách za leta 1954 až 1958 rostla ve sledovaném souboru družstev mnohem rychleji než objem výroby. Příčinou jejího rychlejšího růstu byl vzestup tržeb na hektar zemědělské půdy, způsobený větší tržní produkcí a vyššími průměrnými realizačními cenami za jednotku výrobku. Tržní produkce rostla jednak vlivem zvýšených hektarových výnosů a zvýšené výroby živočišných produktů a dále snižováním naturálních dávek na pracovní jednotku. Například v kukuřičné a řepařské oblasti se prodejní množství na hektar plodin zvýšilo u pšenice ze 7,46 q v roce 1954 na 12,18 q v roce 1958, u žita ze 7,46 q na 12,18 q, u ječmene z 9,12 q na 12,89 q a u brambor z 19,68 q na 25,24 q.

Пříděl naturálií na PJ klesl v téže oblasti na hektar plodiny u pšenice ze 6,58 q v roce 1954 na 4,18 q v roce 1958, u žita ze 7,86 q na 3,92 q, u ječmene ze 3,78 q na 2,33 q a u brambor z 12,04 q na 7,72 q. Zvýšená tržní produkce byla realizována za ceny státního nákupu. Tím i přes snížení cen státního nákupu některých produktů (např. obilovin) bylo dosaženo v roce 1958 vyšších průměrných realizačních cen než v roce 1954.

Neustálý růst hrubé produkce v běžných cenách, provázený i hospodárnějším vynakládáním materiálových nákladů, se projevil v prudkém vzestupu efektivnosti vynaložené živé práce družstevníků měřené hrubým důchodem na 1 PJ.

Zvýšením hektarových výnosů, užitkovosti a jakosti výrobků, zaváděním nové soustavy strojů a nové technologie, účelnějším a hospodárnějším vynakládáním materiálových nákladů možno dále zvyšovat efektivnost práce družstevníků.

Развитие экономичности и эффективности живого труда

В изучаемом комплексе 30 кооперативов, в которых Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства — ЧСАХН в Праге определяет себестоимость, за период с 1954 по 1958 гг. валовая сельскохозяйственная продукция в твердых ценах (объем производства) повысилась на 15 %; в животноводстве она повышалась быстрее, чем в растениеводстве. Рост валовой продукции также требовал больших затрат живого и прошлого труда и поэтому экономичность себестоимости возросла лишь незначительно (на 2,6 %). Некоторые выбранные кооперативы доказывают, что валовую продукцию растениеводства и животноводства можно увеличивать быстрее при замедленном росте себестоимости и, таким образом, достигать большей экономичности затраченного живого и прошлого труда. Новые единые цены для всех кооперативов являются стимулом для мобилизации неиспользованных резервов с тем, чтобы производство не только возрастало, но становилось более экономичным.

Валовая продукция в текущих ценах за 1954—58 гг. в изучаемом комплексе кооперативов возросла во много раз быстрее по сравнению с объемом производства. Причиной ускоренного роста был подъем выручек с 1 га сельскохозяйственной земли, вызванный большей товарной продукцией и более высокими средними реализационными ценами на единицу продукции. Товарная продукция росла как под влиянием повышенных погектарных урожаев и увеличенного производства продуктов животноводства, так и путем снижения натуроплаты на трудодень. Например, в кукурузной и свекловичной областях количество реализуемой продукции с 1 га культур повысилось у пшеницы с 7,46 ц в 1954 г до 12,8 ц в 1958 г, у ржи — с 7,46 ц до 12,18 ц, у ячменя — с 2,12 ц до 12,89 ц и у картофеля — с 19,68 ц до 25,14 ц. Выдача натуроплаты на трудодень снизилась в этой же области с 1 га культуры у пшеницы с 6,58 ц в 1954 г до 4,18 ц в 1958 г, у ржи — с 7,86 ц до 3,92 ц, у ячменя — с 3,78 ц до 2,33 ц и у картофеля — с 12,04 ц до 7,72. Повышенная товарная продукция была реализована по ценам госзакупок. Тем самым, несмотря на снижение цен госзакупок некоторых продуктов (например, зерновых), в 1958 г. было достигнуто более высоких средних реализационных цен, чем в 1954 году.

Постоянный рост валовой продукции в текущих ценах, сопровождаемый также и более экономичной затратой материальных расходов, проявился в бурном подъ-

еме эффективности затраченного живого труда членов кооператива, измеряемом при помощи валового дохода на 1 трудодень.

Путем повышения погектарных урожаев, продуктивности и качества продуктов, путем внедрения новой системы машин и новой технологии, более целесообразной и экономичной затратой материальных расходов можно будет и в дальнейшем повышать эффективность труда членов кооператива.

Entwicklung der Wirtschaftlichkeit und des ökonomischen Nutzeffekts der lebendigen Arbeit

In dem untersuchten Komplex von 30 Genossenschaften, wo das Institut für Agrarökonomik der ČSAZV in Prag Selbstkosten ermittelt, stieg die landwirtschaftliche Bruttoproduktion von 1954 bis 1958 in ständigen Preisen (Produktionsumfang) um 15 % an; in der tierischen Produktion erhöhte sie sich schneller als in der pflanzlichen Erzeugung. Die Erhöhung der Bruttoproduktion erforderte auch einen höheren Kostenaufwand für die lebendige und vergegenständlichte Arbeit und deshalb erhöhte sich die Wirtschaftlichkeit der Selbstkosten nur unbedeutend (um 2,6 %). Die in einigen ausgewählten Genossenschaften erzielten Ergebnisse weisen darauf hin, daß die pflanzliche und tierische Produktion auch bei einem langsameren Anwachsen der Selbstkosten schneller erhöht und so eine größere Wirtschaftlichkeit der aufgewandten lebendigen und vergegenständlichten Arbeit erzielt werden kann. Die neuen einheitlichen Preise stellen für alle Genossenschaften einen Beweggrund zur Mobilisierung unausgenutzter Reserven dar, um die Produktion nicht nur zu steigern, sondern um auch ihre Wirtschaftlichkeit zu heben.

Die in laufenden Preisen ausgedrückte Bruttoproduktion wuchs in dem untersuchten Genossenschaftskomplex in den Jahren 1954—1958 viel schneller an als der Produktionsumfang. Die Ursache des schnelleren Wachstums war der Anstieg der Erlöse je Hektar der landwirtschaftlichen Nutzfläche, der durch die höhere Marktproduktion und die höheren durchschnittlichen Realisierungspreise je Erzeugnis-einheit verursacht wurde. Die Marktproduktion wuchs einmal infolge des Einflusses der erhöhten Hektarerträge und der erhöhten Produktion tierischer Produkte und zum andern Mal durch die Verringerung der Naturalvergütung für AE an. Im Mais — und Rübenanbaugebiet z. B. erhöhte sich die Verkaufsmenge je Hektar Anbaufläche folgendermaßen: bei Weizen von 7,46 dt im Jahre 1954 auf 12,18 dt im Jahre 1958, bei Roggen von 7,46 dt auf 12,18 dt, bei Gerste von 9,12 auf 12,89 dt und bei Kartoffeln von 19,68 auf 25,24 dt. Die Naturalvergütung für AE verminderte sich in dem genannten Gebiet je Hektar Anbaufläche: bei Weizen von 6,58 dt im Jahre 1954 auf 4,18 dt im Jahre 1958, bei Roggen von 7,86 dt auf 3,92 dt, bei Gerste von 3,78 dt auf 2,33 dt und bei Kartoffeln von 12,04 auf 7,72 dt. Die erhöhte Marktproduktion wurde zu staatlichen Aufkaufpreisen realisiert. Dadurch wurden trotz der Herabsetzung der staatlichen Aufkaufpreise für einige Produkte (z. B. Getreide) im Jahre 1958 höhere durchschnittliche Realisierungspreise erzielt als im Jahre 1954.

Das unaufhörliche Wachstum der Bruttoproduktion in laufenden Preisen, das auch mit einer wirtschaftlicheren Aufwendung der Materialkosten verbunden war, gelangte in einem steilen Anstieg des Nutzeffekts der aufgewandten — nach dem Bruttoeinkommen je AE gemessenen — lebendigen Arbeit der Genossenschaftsbauern zum Ausdruck.

Durch die Steigerung der Hektarerträge, der Produktivität der landwirtschaftlichen Nutztiere, durch die Verbesserung der Qualität der Produkte, durch die Einführung des neuen Maschinensystems und der neuen Technologie, durch die zweckvolle und wirtschaftlichere Aufwendung der Materialkosten kann der Nutzeffekt der Arbeit der Genossenschaftsbauern weiterhin erhöht werden.

Příčiny různých výsledků hospodaření JZD

Причины различных результатов ведения хозяйства в ЕСХК

Ursachen der unterschiedlichen Ergebnisse der Wirtschaftsführung der LEG

František ŠIMKŮ

Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky ČSAZV, Praha

Ú v o d

Výzkumné ústavy zemědělské ekonomiky ČSAZV v Praze a Bratislavě zjišťovaly v letech 1954 až 1958 vlastní náklady každoročně u 30 až 40 družstev. Výsledky hospodaření, měřené dosaženým hrubým důchodem, byly u jednotlivých družstev velmi rozdílné, a to nejen v různých výrobních oblastech, nýbrž i mezi družstvy téže oblasti.

Aby bylo možno vyčíslit příčiny rozdílných výsledků hospodaření, byla zkoumaná družstva roztržena do tří skupin podle výše hrubého důchodu dosaženého na pracovní jednotku. Do první skupiny byla zařazena družstva s poměrně značnou a hospodárnou rostlinnou i živočišnou výrobou i dobrou organizací práce a u nichž hrubý důchod na pracovní jednotku překročil 25 Kčs. Do druhé skupiny byla začleněna družstva s určitými nedostatky ve výrobě i organizaci a u nichž hrubý důchod na pracovní jednotku se pohyboval od 10 do 25 Kčs. Ve třetí skupině byla družstva se značným zaostáváním celé výroby i organizace práce; v této třetí skupině byl hrubý důchod na pracovní jednotku ve všech případech pod 10 Kčs.

Hrubý důchod dosažený na pracovní jednotku byl volen jako třídící znak proto, že je komplexním ukazatelem jak výrobního úsilí družstevníků, tak i cílevědomého a hospodárního vynakládání živé a mrtvé práce.

Příčiny různé výše hrubého důchodu nutno hledat především v objemu výroby na hektar zemědělské půdy a v hospodárném vkládání živé a mrtvé práce do výrobního procesu. Abychom si objasnili vlivy uvedených činitelů na dosažený hrubý důchod v jednotlivých skupinách družstev, učiníme jejich rozbor u skupiny družstev bramborářské oblasti, kde za sledované roky byly zkoumány a zjištěny vlastní náklady celkem u 75 družstev. Z uvedeného rozboru dosáhlo čtyřicet družstev hrubého důchodu na pracovní jednotku nad 25 Kčs, třicet družstev v rozmezí 10 až 25 Kčs a pět družstev pod 10 Kčs. V první skupině družstev bylo 53,3 % z celého souboru družstev, ve druhé skupině 40,0 % a ve třetí skupině 6,7 % zkoumaného souboru družstev. Členění uvedených skupin, které se na první pohled zdá méně vhodné, bylo záměrné, aby jasně vynikly příčiny úspěchů dobrých družstev a nedostatky skupiny špatných družstev.

O dosažené výrobě v jednotlivých skupinách nám podává přehled hrubá produkce ve stálých cenách na hektar zemědělské půdy. Družstva první skupiny

vyrobila z každého hektaru zemědělské půdy za 4125 Kčs zemědělských produktů (z toho za 2335 Kčs rostlinných a za 1790 Kčs živočišných výrobků), družstva druhé skupiny vyprodukovala z hektaru zemědělské půdy již jen za 3732 Kčs výrobků (z toho z rostlinné výroby za 2213 Kčs a z živočišné výroby za 1519 Kčs) a družstva třetí skupiny vyrobila z jednoho hektaru jen za 2421 Kčs zemědělských produktů (z toho za 1297 Kčs rostlinných a za 1124 Kčs živočišných výrobků).

Při porovnání uvedených čísel je třeba položit otázku, co bylo příčinou tak rozdílné výroby z jednoho hektaru zemědělské půdy. Příčiny je třeba hledat především ve struktuře půdního fondu a osevních ploch, v dosažených hektarových výnosech, ve struktuře a hustotě hospodářských zvířat a v dosažené užitkovosti.

Rostlinná výroba

Struktura půdního fondu a osevních ploch

Nejdříve je třeba odpovědět na otázku, jaká byla v jednotlivých skupinách struktura půdního fondu a osevních ploch. Družstva první skupiny měla 63,7 % orné půdy a 12,8 % luk, družstva druhé skupiny 77,1 % orné půdy a 14,6 % luk a družstva třetí skupiny 61,8 % orné půdy a 25,8 % luk. Zbytek ve všech skupinách připadal na pastviny a jen 0,5 % až 1,2 % na ostatní kultury. Při hodnocení struktury půdního fondu vidíme, že u uvedených družstev nemohl ovlivnit výši výroby, neboť družstva první a třetí skupiny měla téměř stejný podíl orné půdy a družstva druhé skupiny měla daleko větší podíl orné půdy než skupiny předcházející, a přece z jednoho hektaru zemědělské půdy vyráběla méně než první skupina. Při rozboru struktury osevních ploch dojdeme k poznání, že družstva první skupiny měla 50,2 % zrnin, 16,3 % okopanin, 27,5 % pícnin a 6 % ostatních plodin. Družstva druhé skupiny pěstovala na 49,6 % orné půdy obiloviny, na 14,8 % okopaniny, na 29,6 % pícniny a na 6 % ostatní plodiny. Družstva třetí skupiny věnovala obilovinám 53,7 % orné půdy, okopaninám 11 %, pícninám 29,7 % a ostatním plodinám 5,6 % orné půdy. Osevy plodin na orné půdě již naznačují stoupající intezitu výroby směrem od třetí skupiny družstev ke skupině první zejména rostoucím podílem okopanin a nižším osevem obilovin a též i pícnin.

Hektarové výnosy

Protože sama struktura zemědělské půdy a osevů zkoumaných družstev nevysvětluje rozdílné výsledky v rostlinné výrobě, je třeba tuto rozdílnost hledat v hektarových výnosech.

I. Hektarové výnosy ve skupinách družstev podle hrubého důchodu na 1 PJ

Plodina	Hrubý důchod na 1 PJ		
	nad 25 Kčs	10—25 Kčs	pod 10 Kčs
	hektarový výnos v q		
pšenice	22,2	21,2	15,3
žito	21,7	19,9	14,9
ječmen	23,0	21,1	14,3
oves	21,6	20,7	12,5
brambory	134,5	125,3	55,2
cukrovka	306,0	302,0	162,0
len — stonky	21,9	24,2	26,2

Kromě lnu klesaly u všech plodin hektarové výnosy od první skupiny družstev ke skupině třetí. Klesající hektarové výnosy jsou hlavní příčinou poklesu hrubé produkce rostlinné výroby i poklesu hrubého důchodu na pracovní jednotku družstev od první skupiny ke skupině třetí.

Živočišná výroba

Rozdílné výrobní výsledky v živočišné výrobě v jednotlivých skupinách bramborářských družstev je třeba hledat v hustotě zvířat na 100 ha zemědělské půdy, jejich struktuře a dosahované užítkovosti.

Hustota zvířat

Hustotu zvířat v DJ na 100 ha zemědělské půdy ukazuje tabulka II.

II. Hustota zvířat v DJ na 100 ha zemědělské půdy

Druh hospodářských zvířat	Skupina JZD s hrubým důchodem na 1 PJ		
	nad 25 Kčs	10–25 Kčs	pod 10 Kčs
koně	8,6	9,6	11,2
krávy	23,2	23,1	20,4
ostatní skot	12,1	12,8	9,8
prasnice	4,5	4,5	3,9
ostatní prasata	19,1	20,5	12,1
ostatní hosp. zvířata	5,9	4,0	3,8
Celkem v DJ	73,4	74,5	61,2

Stavy hospodářských zvířat, vyjádřené v dobytčích jednotkách, byly v prvních dvou skupinách přibližně stejné a ani jejich struktura se nijak podstatně nelišila. Třetí skupina družstev měla již značně nižší stavy všech hospodářských zvířat, kromě koní. Ve struktuře zvířat byly vysoké stavy koní a poměrně nízké stavy prasat. Nízké stavy hospodářských zvířat ve třetí skupině družstev se projeví v nízké hodnotě hrubé produkce ze živočišné výroby v Kčs na hektar zemědělské půdy. Velikost hrubé produkce ze živočišné výroby ještě více než stavy hospodářských zvířat ovlivnila dosažená užítkovost.

III. Užítkovost hospodářských zvířat ve skupinách družstev podle hrubého důchodu na 1 PJ

Užítkovosti		Družstva s hrubým důchodem na 1 PJ		
ukazatel	jednotka	nad 25 Kčs	10–25 Kčs	pod 10 Kčs
průměrná roční dojivost	litrů	2186	1824	1409
průměrný denní přírůstek skotu	kg	0,52	0,46	0,32
průměrný denní přírůstek prasat	kg	0,36	0,29	0,28
průměrná roční nosnost	kusů	111	92	75

Užitkovost zvířat

Průměrná roční dojivost jedné krávy, přírůstky skotu a prasat i průměrná nosnost jedné slepice silně klesaly směrem od první skupiny družstev ke třetí a projevíly se ve značně snížené výrobě živočišných výrobků na hektar zemědělské půdy. Tak první skupina družstev vyráběla na hektar zemědělské půdy 479 litrů mléka, 60,1 kg hovězího masa, 60,8 kg vepřového masa a 141 vajec, kdežto druhá skupina již jen 414 litrů mléka, 56,4 kg hovězího masa, 53,1 kg masa vepřového a 131 vajec. Ve třetí skupině družstev klesla výroba proti předchozím skupinám jen na 323 litrů mléka, 40,2 kg hovězího masa, 34,1 kg vepřového masa a 81 vajec. Z uvedených čísel je již patrné, že klesající hektarové výnosy, užitkovost a výroba živočišných produktů na hektar zemědělské půdy směrem od první ke třetí skupině družstev byly hlavní příčinou poklesu hrubé produkce na hektar zemědělské půdy i hrubého důchodu na pracovní jednotku. Pokles hektarových výnosů i užitkovosti měl vliv i na výši realizačních cen za jednotlivé produkty. Družstva s větší výrobou měla možnost umístit větší podíl tržní produkce na státní nákup za značně výhodnější ceny a dosáhnout tím lepších průměrných realizačních cen proti družstvům s nižší výrobou.

V ý š e r e a l i z a č n í c h c e n z a j e d n o t l i v é v ý r o b k y

Jakých realizačních cen za jednotlivé výrobky dosahovala družstva v jednotlivých skupinách, ukazuje tabulka IV.

IV. Průměrné realizační ceny ve skupinách družstev podle hrubého důchodu na 1 PJ

Výrobku		Družstva s hrubým důchodem na 1 PJ		
druh	jednotka	nad 25 Kčs	10—25 Kčs	pod 10 Kčs
pšenice	1 q	159,00	148,00	95,00
žito	1 q	116,00	102,00	83,00
ječmen	1 q	155,00	131,00	59,00
oves	1 q	85,00	68,00	65,00
cukrovka	1 q	22,00	23,00	18,00
brambory	1 q	40,00	27,00	22,00
mléko	1 litr	1,81	1,56	1,12
skot	1 kg ž. v.	8,16	6,16	4,87
prasata	1 kg ž. v.	11,51	9,31	6,70
vejce	1 kus	0,96	0,77	0,59

Z tabulky IV o dosahovaných realizačních cenách je jasné patrné, jak systém dvojích cen umožňoval dosáhnout vyšších důchodů u konsolidovaných, dobře organizovaných družstev proti družstvům slabším. Nové ceny za některé výrobky (u pšenice, brambor a konečně i u prasat) jsou nižší, než jakých dosahovala družstva první skupiny, avšak v každém případě jsou vyšší, než jakých dosahovala družstva druhé a třetí skupiny. Proto nové ceny pomohou především družstvům slabším, kde budou současně i velkou pobídkou ke zvyšování výroby. Také družstva první skupiny mají další možnosti ve zvyšování důchodů dalším zvyšováním výroby, neboť jejich průměrné hektarové výnosy i užitkovost nejsou zdaleka na hranicích konečné možnosti. Jasný důkaz o tom podávají některá přední družstva této skupiny.

Vlastní náklady

Dalším činitelem, který ovlivňoval výši hrubého důchodu na pracovní jednotku, jsou vlastní náklady na jednotku výroby a na jednotku výrobku. Ve vlastních nákladech na hektar plodin v jednotlivých skupinách družstev bramborářské oblasti nebylo podstatných rozdílů, ale v nákladech na metrický cent výrobku byly již rozdíly značné, protože byly ovlivňovány rozdílnými hektarovými výnosy. Například vlastní náklady na hektar pšenice činily u družstev první skupiny 1921 Kčs, u družstev druhé skupiny 1883 Kčs a u družstev třetí skupiny 1847 Kčs. Vlastní náklady na metrický cent pšenice však činily u družstev první skupiny 79,79 Kčs, u družstev druhé skupiny 78,33 Kčs a u družstev třetí skupiny 120,61 Kčs. Ještě nápadněji se projevil vliv hektarových výnosů na vlastní náklady metrického centu brambor. U této skupiny činily vlastní náklady na hektar u družstev první skupiny 4722 Kčs, u družstev druhé skupiny 4634 Kčs a u družstev třetí skupiny 4670 Kčs, kdežto náklady na cent brambor činily u družstev první skupiny 39,06 Kčs, u družstev druhé skupiny 39,31 Kčs a u družstev třetí skupiny 114,07 Kčs. Obdobně tomu bylo i v živočišné výrobě. Zde například vlastní náklady na jednu krávu činily u družstev první skupiny 3888 Kčs, ve druhé skupině 3557 Kčs a ve třetí skupině 3825 Kčs. V kolísání nákladů nebylo tedy závažných rozdílů. Vlivem dosahované užitkovosti činily však vlastní náklady na litr mléka u družstev první skupiny 1,83 Kčs, u družstev druhé skupiny již 2,00 Kčs a u družstev třetí skupiny dokonce 2,79 Kčs. Stejný průběh byl i u ostatních, ať rostlinných nebo živočišných výrobků. Vlastní náklady na jednotku výrobku byly ovlivněny především dosahovanými hektarovými výnosy a užitkovostí. S klesajícími hektarovými výnosy a užitkovostí směrem od první skupiny ke třetí skupině družstev stoupaly rychle vlastní náklady na jednotku výrobku při téměř stejných vlastních nákladech na hektar plodiny, na kus dobytka, popřípadě na sto krmných dnů.

Vlastní náklady tvoří dvě hlavní složky, tj. náklady pracovní a náklady materiálové. V krátkém pojednání není možno rozebírat všechny nákladové složky, je však třeba si všimnout nejhlavnější nákladové složky, tj. nákladů pracovních. Závažnost podílu živé práce z celkových vlastních nákladů na konečném výsledku hospodaření vyžaduje stanovení pracovní intenzity v každé skupině družstev. Pracovní intezitu bylo by vhodné měřit počtem odpracovaných hodin nebo počtem plně výkonných pracovníků; protože tato data u sledovaných družstev nejsou známa, bylo za měřítko pracovní intenzity použito počtu pracovních jednotek na hektar zemědělské půdy. V první skupině družstev s hrubým důchodem na pracovní jednotku nad 25 Kčs bylo na hektar spotřebováno 64,24 pracovních jednotek (z toho 31,33 v rostlinné a 32,91 v živočišné výrobě), ve druhé skupině družstev činila celková spotřeba 66,05 PJ (z toho 32,55 v rostlinné a 33,50 v živočišné výrobě) a ve třetí skupině 62,77 PJ (z toho 26,23 v rostlinné a 36,54 v živočišné výrobě). Celková spotřeba živé práce v jednotlivých skupinách se valně neměnila, přestože objem výroby na hektar zemědělské půdy podstatně klesal směrem od první skupiny ke třetí. Z uvedeného lze usuzovat, že odměňování ve družstvech nebylo vázáno na množství výroby, popř. i na kvalitu práce, ale ve většině případů za splnění normy, event. za počet odpracovaných hodin. Zvlášť výrazné se to projevuje v živočišné výrobě, kde došlo ke značnému poklesu hrubé výroby na hektar ve směru od první skupiny družstev ke třetí a přesto spotřeba živé práce značně stoupala směrem od třetí skupiny družstev k první.

Produktivita živé práce značně klesla směrem od první ke třetí skupině. V první skupině družstev bylo každou pracovní jednotkou vyrobeno průměrně za

64 Kčs celkové produkce (z toho za 75 Kčs rostlinných a za 54 Kčs živočišných výrobků), ve druhé skupině družstev průměrně již jen za 57 Kčs celkové produkce (z toho za 68 Kčs rostlinných a 45 Kčs živočišných výrobků) a ve třetí skupině průměrně jen za 39 Kčs celkové produkce (z toho za 50 Kčs rostlinných a 31 Kčs živočišných výrobků).

Na velikosti výroby, materiálových nákladech a spotřebě živé práce v jednotlivých skupinách byl závislý i hrubý důchod na pracovní jednotku, který klesal z 32,31 Kčs v první skupině na 20,14 Kčs ve druhé skupině a na 1,18 Kčs ve třetí skupině družstev.

Uspokojivý výsledek hospodaření družstev první skupiny byl podmíněn především dobrou kolektivní prací družstevníků, která se projevila plným využitím půdního fondu a intenzivnějším využitím půdních kultur, zejména orné půdy, luk a pastvin v poměrně vysoké hrubé produkci, podmíněné vyššími hektarovými výnosy, vyššími stavy hospodářských zvířat i jejich vyšší užitkovostí, a při systému dvojích cen i dosaženými vyššími realizačními cenami. Příznivý výsledek hospodaření, měřený velikostí hrubého důchodu na pracovní jednotku, byl konečně umožněn i hospodárně vynakládanými vlastními náklady, a to jak náklady materiálovými, tak i pracovními.

Přes všechny klady nelze říci, že první skupina bramborářských družstev využila všech daných možností a rezerv pro zvyšování výroby a snižování vlastních nákladů. To potvrzují přední družstva této skupiny, u kterých bylo dosaženo daleko příznivějších výsledků, než činil průměr skupiny.

Příčinou poklesu hrubého důchodu na pracovní jednotku u družstev druhé skupiny byla nižší intenzita rostlinné i živočišné výroby provázena nižšími hektarovými výnosy, nižší užitkovostí i výrobou živočišných produktů na hektar zemědělské půdy. Vlivem nižší výroby a tím i nižšího podílu realizace produktů na státní nákup nedosáhla družstva druhé skupiny v žádném případě průměrných realizačních cen družstev první skupiny. U této skupiny družstev se projevilo určité zaostávání ve výrobě, v organizaci práce i v hospodárnosti vynakládaných vlastních nákladů.

Družstva třetí skupiny s hrubým důchodem na pracovní jednotku pod 10 Kčs jsou názorným příkladem zaostávajících družstev ve výrobě, organizaci práce i hospodárnosti vynakládaných vlastních nákladů.

Z á v ě r

V předložené práci jsou zkoumány příčiny různých výsledků hospodaření, měřeného hrubým důchodem na 1 PJ ve skupině družstev bramborářské oblasti, u nichž Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky ČSAZV v Praze zjišťoval vlastní náklady hlavních zemědělských výrobků. Hrubý důchod dosažený na 1 PJ byl volen jako třídící znak proto, že je komplexním ukazatelem jak výrobního úsilí družstevníků, tak i cílevědomého a hospodárného vynakládání živé a mrtvé práce.

Zkoumaná družstva byla roztržena do tří skupin. Do první skupiny byla zařazena vospělá družstva s hrubým důchodem na 1 PJ nad 25 Kčs, do druhé skupiny ekonomicky slabší družstva s hrubým důchodem na 1 PJ od 10 Kčs do 25 Kčs a do třetí skupiny zaostávající družstva s hrubým důchodem na 1 PJ pod 10 Kčs. Družstva první skupiny dosáhla vysoké hrubé produkce na hektar zemědělské půdy, družstva druhé skupiny dosáhla v průměru zhruba poloviční

hrubé produkce a družstva třetí skupiny asi čtvrtinové produkce z hektaru zemědělské půdy proti družstvům první skupiny.

Pro objasnění příčin různé výše intenzity výroby byla zkoumána struktura půdního fondu a osevních ploch, struktura a hustota stavů hospodářských zvířat, hektarové výnosy a užitkovost hospodářských zvířat.

Hlavní příčiny rozdílných výsledků hospodaření měřených výší hrubého důchodu na 1 PJ spočívaly ve struktuře a zaměření výroby, v hektarových výnosech a v užitkovosti a hospodárném vynakládání vlastních nákladů.

Větší podíl intenzivnějších kultur a plodin provázený vyššími hektarovými výnosy, umožňoval rozšíření stavů dobytka s větší užitkovostí; výsledkem byl výrazný růst hrubé produkce u družstev první skupiny. Větší výroba umožňovala zvýšené dodávky na státní nákup a tím dosažení vyšších průměrných realizačních cen za jednotlivé výrobky. Vlastní náklady při zvýšené výrobě družstev první skupiny na jednotku výrobku výrazně klesaly proti nákladům u družstev druhé a třetí skupiny.

Vysoká výroba, umožňující při systému dvojích cen dosažení vyšších realizačních cen, a spojená s hospodárnou spotřebou živé a mrtvé práce vytvářela vysoký hrubý důchod na 1 PJ v první skupině nejlépe hospodařících družstev.

Příčinou poklesu hrubého důchodu na 1 PJ u družstev druhé skupiny byla nižší intenzita rostlinné i živočišné výroby provázena nižšími hektarovými výnosy, nižší užitkovostí i výrobou živočišných produktů na hektar zemědělské půdy. Vlivem nižší výroby nedosáhla družstva druhé skupiny v žádném případě průměrných realizačních cen družstev první skupiny. Vlastní náklady na jednotku výrobku byly vlivem nižší výroby značně vyšší než u družstev první skupiny. U této skupiny družstev se projevovalo určité zaostávání ve výrobě, organizaci práce i hospodárnosti vynakládání vlastních nákladů.

Družstva třetí skupiny s hrubým důchodem na 1 PJ pod 10 Kčs jsou národním příkladem zaostávajících družstev ve výrobě, organizaci práce i hospodárnosti vynakládání vlastních nákladů.

Причины различных результатов ведения хозяйства в ЕСХК

В представленной работе анализируются причины различных результатов ведения хозяйства, измеряемого по валовому доходу на 1 трудодень в группе кооперативов картофельной области, в которых Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства ЧСАСХН в Праге определял себестоимость главных сельскохозяйственных продуктов. Валовой доход, достигнутый на 1 трудодень, был избран в качестве отличительного признака, так как он является комплексным показателем как производственного стремления членов кооператива, так и целеустремленной и экономной затраты живого и овеществленного труда.

Анализируемые кооперативы были разделены на три группы. В первую группу были включены передовые кооперативы с валовым доходом на 1 трудодень, превышающим 25 Kčs, во вторую группу — экономически более слабые кооперативы с валовым доходом на 1 трудодень от 10 до 25 Kčs, и в третью группу — отстающие кооперативы с валовым доходом на 1 трудодень менее чем 10 Kčs. Кооперативы первой группы достигли высокой валовой продукции на 1 гектар сельскохозяйственной земли, кооперативы второй группы достигли в среднем примерно половины валовой продукции, и кооперативы третьей группы — примерно четверти

продукции с гектара сельскохозяйственной земли по сравнению с кооперативами первой группы.

С целью выявления причин разного уровня интенсивности продукции был произведен анализ структуры земельного фонда и посевных площадей, структуры и плотности поголовья сельскохозяйственных животных, погектарного урожая и продуктивности сельскохозяйственных животных.

Главные причины разных результатов ведения хозяйства, измеряемых с точки зрения дохода на 1 трудодень, заключались в структуре и направленности производства, погектарных урожаях и продуктивности и экономной затрате себестоимости.

Значительный удельный вес более интенсивных сельскохозяйственных культур, сопровождаемый более высокими погектарными урожаями, способствовал росту поголовья более продуктивных сельскохозяйственных животных. В результате значительно повысилась валовая продукция у кооперативов первой группы. Рост производства содействовал повышению выполнения государственных закупок, а тем самым достижению более высоких средних реализационных цен за отдельные продукты. Себестоимость при повышенной продукции кооперативов первой группы на единицу продукции значительно понизилась по сравнению с себестоимостью кооперативов второй и третьей группы.

Высокая продукция, позволяющая при системе двойных цен достигнуть более высоких реализационных цен, и сопряженная с экономной затратой живого и овеществленного труда, создавала высокий валовой доход на 1 трудодень в первой группе передовых кооперативов.

Причиной понижения валового дохода на 1 трудодень у кооперативов второй группы была более низкая интенсивность растениеводства и животноводства, сопровождавшаяся пониженными погектарными урожаями, пониженной продуктивностью и животноводческой продукцией на гектар сельскохозяйственной земли. Под влиянием более низкой продукции кооперативы второй группы не достигли ни в одном случае средних реализационных цен кооперативов первой группы. Себестоимость на единицу продукции была под влиянием более низкой продукции значительно выше, чем у кооперативов первой группы. У этой группы кооперативов проявлялось определенное отставание в производстве, организации труда и экономности затраченной себестоимости.

Кооперативы третьей группы с валовым доходом на 1 трудодень менее чем 10 Кчс являются наглядным примером отстающих в производстве, организации труда и экономии затраченной себестоимости кооперативов.

Ursachen der unterschiedlichen Ergebnisse der Wirtschaftsführung der LEG

In der vorliegenden Arbeit werden die Ursachen der verschiedenen Ergebnisse der Wirtschaftsführung geprüft, die nach dem Brutto-Einkommen je AE gemessen werden und zwar in einer Gruppe von Genossenschaften des Kartoffelanbaugebietes, wo das Forschungsinstitut für Agrarökonomik der ČSAZV in Prag die Selbstkosten für die hauptsächlichlichen landwirtschaftlichen Produkte ermittelte. Das je AE erzielte Bruttoeinkommen wurde deshalb als klassifizierendes Merkmal gewählt, weil es eine komplexe Kennziffer sowohl der von den Genossenschaftsbauern bei der Produk-

tion gemachten Anstrengungen als auch der zielbewußten und wirtschaftlichen Aufwendung der lebendigen und vergegenständlichten Arbeit darstellt.

Die untersuchten Genossenschaften wurden auf 3 Gruppen aufgegliedert. In die erste Gruppe wurden fortgeschrittene Genossenschaften mit einem Bruttoeinkommen von mehr als 25,— Kčs je AE, in die zweite Gruppe die ökonomisch schwächeren Genossenschaften mit einem Bruttoeinkommen von 10,— bis 25,— Kčs je AE und in die dritte Gruppe die wirtschaftsschwachen Genossenschaften mit einem Bruttoeinkommen von weniger als 10,— Kčs je AE eingegliedert. Die Genossenschaften der ersten Gruppe erzielten je Hektar LN eine hohe Bruttoproduktion; die Genossenschaften der zweiten Gruppe erzielten je Hektar LN im Mittel rund die Hälfte und die Genossenschaften der dritten Gruppe etwa ein Viertel der von den Genossenschaften der ersten Gruppe erzielten Produktion.

Zur Klärung der Ursachen der unterschiedlich hohen Intensität der Produktion wurde die Struktur des Bodenfonds und das Anbauverhältnis, die Struktur der Nutztierbestände und der Viehbesatz, die Hektarerträge und die Produktivität der landwirtschaftlichen Nutztiere untersucht.

Die Hauptursachen der unterschiedlichen Ergebnisse der Wirtschaftsführung — die nach der Höhe des Bruttoeinkommens je AE gemessen wurden — beruhten auf der Produktionsstruktur und -Richtung, auf den Hektarerträgen und auf der Produktivität der landwirtschaftlichen Nutztiere sowie auf der wirtschaftlichen Aufwendung der Selbstkosten.

Der mit höheren Hektarerträgen verbundene größere Anteil intensiverer Kulturen und Fruchtarten ermöglichte die Vergrößerung der Viehbestände mit höherer Produktivität; das Ergebnis war ein ausgeprägter Anstieg der Bruttoproduktion bei den Genossenschaften der ersten Gruppe. Die höhere Produktion ermöglichte erhöhte Lieferungen an den staatlichen Aufkauf und damit die Erzielung höherer durchschnittlicher Realisierungspreise für die einzelnen Produkte. Bei der erhöhten Produktion der Genossenschaften der ersten Gruppe sanken die Selbstkosten je Produkteneinheit im Vergleich mit den Kosten in den Genossenschaften der zweiten und dritten Gruppe signifikant ab.

Die hohe Produktion, die beim Bestehen des zweifachen Preissystems die Erzielung höherer Realisierungspreise ermöglichte, schuf — verbunden mit einem wirtschaftlichen Aufwand der lebendigen und vergegenständlichten Arbeit — in der ersten Gruppe der am besten wirtschaftenden Genossenschaften ein hohes Bruttoeinkommen je AE.

Die Ursache des Absinkens des Bruttoeinkommens je AE bei den Genossenschaften der zweiten Gruppe war die geringere Intensität der pflanzlichen und tierischen Produktion, die von niedrigeren Hektarerträgen, von einer geringeren Produktivität der landwirtschaftlichen Nutztiere und von einer niedrigeren Produktion tierischer Erzeugnisse je Hektar der LN begleitet war. Durch den Einfluß der niedrigeren Produktion erzielten die Genossenschaften der zweiten Gruppe in keinem Falle die durchschnittlichen Realisierungspreise der Genossenschaften der ersten Gruppe. Die Selbstkosten je Produkteneinheit waren infolge des Einflusses der nie-

drigeren Produktion bedeutend höher als bei den Genossenschaften der ersten Gruppe. Bei dieser Gruppe von Genossenschaften machte sich ein gewisses Zurückbleiben in der Produktion, Arbeitsorganisation und Wirtschaftlichkeit der verausgabten Selbstkosten bemerkbar.

Die Genossenschaften der dritten Gruppe mit einem Bruttoeinkommen von weniger als 10,— Kčs je AE sind ein anschauliches Beispiel von Genossenschaften, die in der Produktion, in der Arbeitsorganisation und in der Wirtschaftlichkeit der aufgewandten Selbstkosten hinter den übrigen zurückbleiben.

Dvousměnný provoz a střídač v chovu skotu

Двухсменная работа и так наз. чередующийся сменщик
при уходе за крупным рогатым скотом

Zweischichtenbetrieb und der „Springer“ in der Rindviehhaltung

Miloslav SLABÝ

Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky ČSAZV, Praha

Úvod

Vysoká koncentrace všech druhů hospodářských zvířat v našich socialistických zemědělských velkozávodech, zavádění vyspělé techniky a technologie při stájových pracích a snaha po přiblížení pracovní doby v zemědělství pracovní době v průmyslu jsou úzce spjaty s otázkou nové organizace práce. Vcelku pravidelný provoz v živočišné výrobě po celý rok bez zvláštních pracovních výkyvů a špiček umožňuje zavést především novou organizaci práce u stájových kolektivů, u ošetrovatelů hospodářských zvířat.

Kolektiv pracovníků Výzkumného ústavu zemědělské ekonomiky ČSAZV, vedený dopisujícím členem ČSAZV C. Sc. Karlem Svobodu, řešil otázku velikosti socialistických zemědělských závodů s ohledem na specializaci a velkovýrobní technologii. Jedním z důležitých úseků tohoto výzkumného úkolu bylo stanovení minimální koncentrace jednotlivých druhů hospodářských zvířat a s ním související organizace práce stájových kolektivů. Přitom se vycházelo ze zásady 42hodinového pracovního týdne s jedním dnem pracovního volna, uskutečňované zaváděním střídače a dvousměnného provozu. Tato otázka je zvláště významná u nejdůležitějšího druhu hospodářských zvířat — v chovu dojníc, při němž je počet ošetrovatelů nejvyšší. Dojnice by měly být ustájeny jednak ve vazných průjezdných čtyřřadých kravínech, jednak v otevřených stájích. Při stanovení minimální koncentrace jednotlivých druhů hospodářských zvířat se vycházelo ze zásady maximální mechanizace všech pracovních procesů, aby při pravidelnosti ošetřování a při plném respektování všech ekonomických hledisek bylo dosaženo největší úspory živé práce.

Podrobné popisy technologických linek s normativy času na jednotlivé pracovní úkoly při vazném i volném ustájení dojníc jsou podrobně uvedeny ve čtvrtém čísle sborníku „Zemědělská ekonomika“ z roku 1960.

Vazné ustájení dojníc

Pro okamžitou orientaci uvádíme ve stručnosti základní údaje technologického postupu při vazném ustájení dojníc ve průjezdném čtyřřadém kravíně.

Zelená píce má být ke krmení dodávána samovykládací traktorovou vlečkou, která objemnou píci dopraví v dávkách přímo do žlabů. Siláž bude nakládána na samovykládací vlečku ze žlabových sil ručně přes transportér. Doprava do

kravína bude obstarávána traktorem. Pořezaná suchá píce — seno a krmná sláma — se naloží pomocí senometu buď samostatně nebo obojí v příslušném poměru smíchané rovněž do samovykládací vlečky, která je opět zaveze a dávkuje přímo do žlabu. Obdobně bude možno zkrmovat suchou píci se siláží, neboť mechanismus samovykládacího vozu zaručuje dobré promíšení obou krmiv. Krmné okopaniny se při silážování krouhají do siláže a společně se zkrmují. Jsou-li uskladněny v celém stavu, dopravují se, právě tak jako jaderná krmiva, na bantamovém dopravním vozíku, z něhož se dávkuje ručně do žlabu. Napájení je automatické ze samočinných napáječek.

K odklizení mrvy bude použito zdokonaleného oběžného shrnovače, z něhož se transportérem dopravuje mrva přímo na přistavený vysokozdvíhový hnojný vůz. Stelivová sláma se přisunuje samovykládací vlečkou jednou denně, vykládá se přes žlab k předním nohám dojnic, přičemž polovina je rozestlávána ihned a polovina se ponechává na druhé stlání.

K dojení (dvakrát za den — průměrná denní dojivost osm litrů) je použito dojícího plnoautomatu s tanky v mléčnici.

Čistění krav je obstaráváno ručně.

Zmíněný technologický postup, spolu se zásadou dodržení 42hodinového pracovního týdne s jedním dnem volna, určuje minimální koncentraci dojnic při vazném ustájení na 168 krav, z nichž 10 bude v porodnici a 158 v kravíně, kde budou ošetřovány kolektivem sedmi ošetřovatelů (z toho vždy jeden střídá).

I. Organizace práce a rozvrh pracovního

Ošetřuje sedm pracovníků, z nichž jeden

Časové rozpětí*) od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách*)
Ranní krmení:	3 dojiči	
4,00 — 6,59	příprava dojičů, dojícího zařízení, mytí a masáž vemene, dojení, dodojení, kontrola dojivosti, ošetření mléka	537
6,59 — 7,33	odnesení dojících souprav, čištění, údržba a dezinfekce dojících souprav a mléčnice	102
	celkem	639
Večerní krmení:		
16,00 — 18,59	příprava dojičů, dojícího zařízení, mytí a masáž vemene, dojení, dodojení, kontrola dojivosti, ošetření mléka	537
18,59 — 19,32	odnesení dojících souprav, čištění, údržba a dezinfekce dojících souprav a mléčnice	101
	celkem	638
	úhrnem	1277 : 3 = 425 1243
		2520
*) časy jsou zaokrouhlovány na celé minuty, aby vyčerpaly celkovou denní potřebu času. Obdobně je tomu i v ostatních tabulkách.		

Celková denní potřeba času na jednotlivé práce v kravíně pro 158 krav, ošetřovaných šesti ošetřovateli, je pak (zaokrouhleno na celé minuty) rozdělena takto:

Práce:	Potřeba času	
	v minutách	v %
Krmení		
čistění žlabů, zapojení, přepojení a údržba traktoru, doprava a krmení siláže, sena, krmné slámy, jadrných krmiv a krmných okopanin	321	12,7
Odklizení chlěvské mrvy		
čistění stání, shrnování mrvy, údržba oběžného shrnovače, doprava stelivové slámy	386	15,3
Dojení		
příprava dojiče a dojicího zařízení, dojení včetně dodojování a kontroly	1074	42,7
úklid, čistění, údržba a dezinfekce dojicích souprav a mléčnice	203	8,0
Čistění krav	442	17,5
Úklid		
krmných a hnojných chodeb, přípravy apod.	94	3,8
Celkem	2520	100,—

dne ve vazném kravíně pro 158 dojnic
má vždy jeden den v týdnu volno

Časové rozpětí*) od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách*)
Ranní krmení:		
4,00 — 4,54	3 stájníci čistění žlabů, dovoz a krmení siláže, sena, jádra, krmné slámy a krmných okopanin	161
4,54 — 6,01	čistění a úprava stání, shrnování mrvy, údržba shrnovače, přísun stelivové slámy	201
6,01 — 7,14	čistění krav	219
7,14 — 7,30	úklid krmných a hnojných chodeb	47
	celkem	628
Večerní krmení:		
16,00 — 16,54	čistění žlabů, dovoz a krmení siláže, sena, jádra, krmné slámy a krmných okopanin	160
16,54 — 17,56	čistění a úprava stání, shrnování mrvy, údržba shrnovače	185
17,56 — 19,11	čistění krav	223
19,11 — 19,27	úklid krmných a hnojných chodeb	47
	celkem	615
		1243 : 3 = 414

Navržená technologická linka a pro ni vyčíslená spotřeba času platí pro zimní období, v němž je proti letnímu větší potřeba práce. V letním období v důsledku snížení času na krmení spotřeba práce poněkud klesne, neboť krmná dávka obsahuje jednak menší sortiment krmiv a jednak se zelené krmivo přiváží již naložené z pole, zatímco v zimě musí stájová četa nakládat všechna krmiva. Naproti tomu se v letním období počítá se spotřebou času při vypouštění do výběhů s pastvou, takže spotřeba lidské práce v obou obdobích bude přibližně stejná.

Spotřeba času na krmení a jeho přípravu byla propočtena pro tuto krmnou dávku na kus a den: 40 kg siláže, 4,5 kg sena vojtěškového nebo jetelového, 3 kg krmné slámy, 3 až 4 kg okopanin a jadrná krmiva podle užitkovosti. U stelivové slámy se počítá se spotřebou 8 q na krávu a rok, tj. asi 2,2 kg na den, což odpovídá normám spotřeby slámy na krátkém stání.

Organizaci práce stájového kolektivu spolu s časovým vymezením pracovních operací uvádí tabulka I.

Pracovní doba dojičů přesahuje o pět minut sedmihodinovou denní pracovní dobu. Je to jistě minimální rozdíl, který lze upravit tím, že ošetřovatelé - stájníci pomohou při úklidu mléčnice, ošetření dojicích souprav apod. Uvedená tabulka sleduje zejména pracovní náplň jednotlivých ošetřovatelů. Časový rozvrh a sled prací ošetřovatelů - stájníků se bude řídit podle podmínek v jednotlivých stájích. Jednotlivé pracovní operace se budou vzájemně prolínat a každá z nich nebude ve stejnou dobu vykonávána všemi pracovníky. Nebude tomu zejména v letním období, kdy je počítáno kromě siláže s denní krmnou dávkou 45 kg zelené píce na kus. Přitom nebude možné, aby na ranní krmení bylo potřebné množství (asi 35 q) hmoty s ohledem na jeho znehodnocení připraveno již předchozí den. Krmi-

II. Organizace práce při dvousměnném provozu ve Ošetřují dvě směny — první směna (čtyři

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní směna:	2 dojiči	
4,00 — 8,28	příprava dojičů, dojicího zařízení, mytí a masáž vemene, dojení, dodojení, kontrola dojivosti, ošetření mléka	536
8,28 — 9,20	odnesení dojicích souprav, čištění, údržba a dezinfekce dojicích souprav a mléčnice	104
9,20 — 10,00	čištění krav	80
	celkem	720
Večerní směna:	2 dojiči	
16,00 — 20,28	příprava dojičů, dojicího zařízení, mytí a masáž vemene, dojení, dodojení, kontrola dojivosti, ošetření mléka	536
20,28 — 21,18	odnesení dojicích souprav, čištění, údržba a dezinfekce dojicích souprav a mléčnice	100
21,18 — 21,44	čištění krav	52
21,44 — 22,00	úklid krmných a hnojných chodeb	32
	celkem	720

vářská četa přisune tedy čerstvou píci později. Do té doby bude krmeno jádrem a siláží, dojnice budou čistěny, upravováno jejich stání a strhována mrva.

Uvedený návrh organizace práce a rozvrh pracovního dne pro čtyřřadý průjezdný kravín se týká provozu v jedné směně. Každý ošetřovatel pracuje 42 hodin týdně s jedním dnem pracovního volna, které je zajišťováno střídačem. Současně však vystupuje do popředí otázka zavádění dvousměnného provozu, při němž dochází k lepšímu využití používaných strojů a zařízení a k lepšímu uspořádání pracovní doby a tím i volna pro ošetřovatele.

Ve vazném čtyřřadém kravíně při uvedené technologii ošetřuje 158 krav kolektiv šesti ošetřovatelů (sedmý ošetřovatel má pracovní volno) s denní pracovní kapacitou 2520 min, tj. s průměrnou denní sedmihodinovou pracovní dobou a se šestidenním pracovním týdnem = 42 hodin týdně. V případě, že u tohoto počtu ošetřovatelů i počtu ustájených dojnic by měl být zaveden dvousměnný provoz, bylo by nutno kolektiv ošetřovatelů rozdělit do dvou částí, z nichž jedna by byla čtyřčlenná a druhá tříčlenná.

Nutné pracovní operace při ranní i večerní obsluze musí být v pracovní náplni obou směn. Krávy bude z převážné části čistit čtyřčlenná směna, jejíž pracovní kapacita je o jednoho ošetřovatele větší.

Jádro každé směny tvoří dva dojiči - specialisté. Další dva, resp. jeden ošetřovatel - stájníci, vykonávají ostatní práce.

Organizaci práce v navrhovaném kravíně spolu s časovým vymezením pracovních operací při dvousměnném provozu u ranního a večerního krmení uvádí tabulka II.

vazném kravíně pro 158 dojnic (čtyřřadá průjezdní stáj)
ošetřovatelé), druhá směna (tři ošetřovatelé)

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní směna:	2 stájníci	
4,00 — 5,20	čištění žlabů — dovoz a krmení siláže, sena, jádra, krmné slámy a krmných okopanin	161
5,20 — 6,52	čištění a úprava stání, shrnování mrvy a údržba oběžného shrnovače	184
6,52 — 7,01	doprava stelivové slámy	18
7,01 — 9,36	čištění krav	310
9,36 — 10,00	úklid krmných a hnojných chodeb	47
	celkem	720
Večerní směna:	1 stájník	
16,00 — 18,40	čištění žlabů — dovoz a krmení siláže, sena, jádra, krmné slámy a krmných okopanin	160
18,40 — 21,44	čištění a úprava stání, shrnování mrvy a údržba oběžného shrnovače	184
21,44 — 22,00	úklid krmných a hnojných chodeb	16
	celkem	360

Dalším úkolem je organizovat práci směn tak, aby bylo zajištěno příslušné pracovní volno, které by připadlo na dobu nedělního klidu. Jde tedy při dvousměnném provozu o organizování směn ve čtrnáctidenním cyklu. Při něm lze použít těchto dvou způsobů řešení:

Při prvním z nich má čtrnáct dnů tento průběh: pracovníci jedné směny jsou označeni písmeny A, B, C, D, přičemž A a B jsou dojiči a C a D stájníci, druhé směny písmeny E, F, G a v ní E a F dojiči a G stájník. Písmeno R označuje ranní směnu, V večerní. Čvereček označený X znamená pracovní dobu, prázdný volno. Pracovní doba při ranní i večerní směně je šest hodin (tabulka III).

III. Průběh čtrnáctidenního pracovního cyklu při dvousměnném provozu (tři směny pracovní volno)

Den	I. směna								II. směna							
	pracovníci								pracovníci							
	A		B		C		D		E		F		G			
	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V
Úterý	X		X		X		X			X		X			X	
Středa	X		X		X		X			X		X			X	
Čtvrtek	X		X		X		X			X		X			X	
Pátek	X		X		X		X			X		X			X	
Sobota	X		X		X		X			X		X			X	
Neděle	X	X	X	X	X	X	X	1	1	2	1	2	1	2	1	2
Pondělí	X		X		X		2	X	3	X	3	X	3	X	3	X
Úterý		X		X		X	X		X		X		X		X	
Středa		X		X		X	X		X		X		X		X	
Čtvrtek		X		X		X	X		X		X		X		X	
Pátek		X		X		X	X		X		X		X		X	
Sobota		X		X		X	X		X		X		X		X	
Neděle	1	2	1	2	1	2	X	1	X	X	X	X	X	X	X	X
Pondělí	3	X	3	X	3	X	2	X	X		X		X		X	

1, 2, 3 = označení po sobě jdoucích volných směn.



pracovní doba



pracovní volno

Při této organizaci dvousměnného provozu by šest pracovníků končilo jednou za čtrnáct dní práci v sobotu večer a začínalo v pondělí v 16 hodin odpoledne. Kromě toho při týdenní změně směn, tj. ranní ve večerní, mají ošetřovatelé pracovní volno v pondělí odpoledne a v úterý dopoledne. Sedmý pracovník — stájník (D), který ve druhém týdnu přechází k pracovníkům II. směny a doplňuje jejich počet při ranní obsluze opět na čtyři, má po oba týdny ranní zaměstnání a

každý týden volné nedělní odpoledne a pondělní dopoledne. Proto také v pondělí je ranní směna tříčlenná (krávy jsou čistěny večer), zatímco v ostatních dnech vždy čtyřčlenná. V prvním týdnu odpracují pracovníci A, B, C po 48 hodinách, ve druhém po 36 hodinách, pracovníci E, F, G v prvním týdnu po 36 hodinách a ve druhém po 48 hodinách, stájník D v obou týdnech po 42 hodinách. V dalším čtrnáctidenním cyklu vystřídá stájníka D stájník C a po něm stájník G. V době, kdy bude střídát stájník G, přejde ke dvojici dojičů E a F v prvním týdnu stájník D a ve druhém i C. Směny pak budou mít složení v prvním týdnu: A, B, C, F, E, F, D, ve druhém: E, F, C, D — A, B, F.

Druhým řešením je organizovat práci dvou směn tak, aby pracovní volno činilo čtyři po sobě jdoucí směny za čtrnáct dnů, tj. volné sobotní odpoledne, celá neděle a pondělní dopoledne. Toto řešení se v provozu některých našich družstev již zavedlo a osvědčuje se. Při něm je toto střídání směn (tabulka IV).

IV. Průběh čtrnáctidenního pracovního cyklu při dvousměnném provozu (čtyři směny pracovní volno)

Den	I. směna								II. směna							
	pracovníci								pracovníci							
	A		B		C		D		E		F		G			
	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V
Úterý	×		×		×		×			×		×			×	
Středa	×		×		×		×			×		×			×	
Čtvrtek	×		×		×		×			×		×			×	
Pátek	×		×		×		×			×		×			×	
Sobota	×	1	×	1	×	1	×	1		×		×			×	
Neděle	2	3	2	3	2	3	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Pondělí	4	×	4	×	4	×	×		×		×		×		×	
Úterý		×		×		×	×		×		×		×		×	
Středa		×		×		×	×		×		×		×		×	
Čtvrtek		×		×		×	×		×		×		×		×	
Pátek		×		×		×	×		×		×		×		×	
Sobota		×		×		×	×	1	×	1	×	1	×	1	×	1
Neděle	×	×	×	×	×	×	2	×	2	3	2	3	2	3	2	3
Pondělí	×		×		×		×		4	×	4	×	4	×	4	×

Rovněž při tomto řešení pracují ve čtrnáctidenním cyklu v jednom týdnu ošetřovatelé A, B, C, E, F, G po 48 hodinách, ve druhém po 36 hodinách a ošetřo-

V. Organizace práce při dvousměnném provozu ve
Ošetřují dvě směny po

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní směna:	2 dojiči	
4,00 — 9,05	příprava dojičů, dojičioho zařízení, mytí a masáž vemene, dojení, dodojení, kontrola dojivosti, ošetření mléka	611
9,05 — 10,03	odnesení dojicích souprav, čištění, údržba a dezinfekce dojicích souprav a mléčnice	116
	celkem	727
	úhrnem	721
		1448
Večerní směna je shodná s ranní, začíná však		

vatel D po oba týdny 42 hodiny. Všichni stájnici střídají u obou dvojic dojičů obdobně jako v předchozím způsobu řešení.

Lichý počet pracovníků ve stájovém kolektivu vyžaduje, aby ošetřovatelé - stájnici přecházeli mezi oběma dvojicemi dojičů. K tomu, aby i u stájnůků došlo k pravidelné a shodné pracovní době jako u dojičů a bylo tak vytvořeno stále složení celého kolektivu v obou směnách, je třeba, aby obě směny měly shodný počet pracovníků, v daném případě po čtyřech členech. Při dodržení 42hodinové týdenní pracovní doby a k vyčerpání plné pracovní kapacity je však nutno zvýšit při dané technologii koncentraci krav ve stájovém komplexu na 193 kusů, z nichž přímo v kravíně bude 180 kusů (z toho 158 se bude dojit a 22 stát na sucho) a 13 dojnic bude v porodnici.

Pro 180 kusů je pak tato celková denní potřeba času na jednotlivé pracovní operace:

Práce :	Potřeba času v minutách
krmení, včetně prací s ním spojených	390
odklizení chlévské mrvy	420
příprava k dojení a vlastní dojení	1222
práce po dojení (údržba a úklid dojicích souprav a mléčnice) .	232
čištění dojnic	508
úklid chodeb aj.	108
celkem	2880

Organizaci práce uvádí tabulka V.

Obdobně probíhá i večerní směna. Střídání směn při čtrnáctidenním cyklu je stejné jako při sedmi ošetřovateli jenom s tím rozdílem, že stájnici a dojiči tvoří stálý kolektiv a všichni mají vždy stejnou pracovní dobu.

vazném kravíně pro 180 kusů (čtyřřadá průjezdná stáj)
čtyřech ošetřovateli

Časové rozpětí od — do	Druh práce	Potřeba času v minutách
	2 stájníci	
4,00 — 5,38	čistění žlabů — dovoz a krmení siláže, sena, jádra, krmné slámy a krmných okopanin	195
5,38 — 7,18	čistění a úprava stání, shrnování mrvy a údržba oběžného shrnovače	200
7,18 — 7,28	doprava stelivové slámy	20
7,28 — 9,33	čistění krav	252
9,33 — 10,00	úklid krmných a hnojných chodeb	54
	celkem	721
v 16,00 hodin a končí ve 22,00 hodin.		

Volné ustájení dojníc

Při stanovení minimálního počtu dojníc ve volném ustájení bylo postupováno obdobně jako při ustájení ve vazném čtyřřadém kravíně. Vycházelo se především z toho, aby při využití přirozených instinktů a reflexů zvířat byly všechny zbývající práce, zejména pak dojení v plně mechanizované dojárně, konány pravidelně v potřebný čas a přitom aby bylo plně využito technického zařízení.

Byl uvažován tento technologický postup:

Zelenou pící a siláží se krmí stejným způsobem jako ve vazném kravíně, tj. přesunem silážní hmoty ze silážní jámy nebo z věže samovykládacími vlečkami do žlabu. Řezané seno a sláma, nejlépe již ve vhodném poměru smíchané, se při dávkovém krmení denně dávkuje do krmítek, která jsou umístěna v prostoru skladu těchto hmot. Pro samokrmení jsou krmítka konstruována tak, že se krmítko naplní řezanou pící do zásoby, např. na 14 dní. Krávy mají ke krmítkům stále přístup a žerou do sytosti. Krmítka se plní buď senometem, je-li píce nařezána již při sklizni, nebo výfukovou řezačkou, přisunuje-li se suchá píce celá. Při silážování se okopaniny krouhají do siláže a zkrmuji se současně. Jsou-li uskladněny v celém stavu, použije se k rozvozu bantamový vozík. Jadrná krmiva se zkrmuji při dojení v dojárně. Napájení je automatické ze samočinných napáječek.

Výkaly jsou odklizeny z pevného výběhu a z krmíště mechanickou lopatou. V lehárně se stele ručně jednou denně slámou, která je uskladněna v bezprostřední blízkosti.

Dojí se v rybinovité dojárně. Dojnice jsou čistěny ručně.

Při dodržení stejných zásad jako při vazném ustájení byla stanovena minimální koncentrace krav na 228 kusů, z nichž 30 bude v porodně a 198 v otevřené stáji. Z tohoto stavu bude průměrně 20 krav stát na sucho a 178 krav dojeno. Ošetřovat je bude opět sedmičlenný kolektiv včetně jednoho střídače.

Celková denní potřeba času na jednotlivé práce pro 198 krav ustájených v kravíně bude na:

čistění žlabů	45 minut	1,8 %
přísun a krmení siláže a krmných okopanin	204 minut	8,1 %
plnění krmného automatu senem a krmnou slámou	59 minut	2,3 %
přísun stelivové slámy a úprava podestýlky	109 minut	4,3 %
čistění tvrdého výběhu	38 minut	1,5 %
čistění krmiště	31 minut	1,2 %
příprava k dojení a vlastní dojení včetně všech s ním spojených prací a krmení jadrným krmivem	1380 minut	54,8 %
čistění, údržba a dezinfekce dojicích souprav; dojírny a mléčnice	258 minut	10,2 %
čistění dojnic	198 minut	7,9 %
údržba, úklid a ostatní práce	198 minut	7,9 %
celkem	2520 minut	100,0 %

Vysoký podíl času na dojení a všechny s ním spojené práce (65 % z celkové potřeby), u nichž je účelné, aby byly vykonávány stejnými pracovníky, a daná potřeba pracovníků v samotné dojírně neumožňuje takovou organizaci práce, která by zachovala stejnou pracovní dobu u všech pracovníků sedmičlenného stájového kolektivu. Skupina pracovníků v rybinovité dojírně s osmi dojicími přístroji je tříčlenná. Je v ní dojič, který obstarává dojení včetně dodojení, jeho pomocník, který organizuje umístění dojnic na stání, podává jadrná krmiva, myje a masíruje vemeno, vypouští dojnice z dojírny, a naháneč, který soustřeďuje potřebný počet krav na shromaždišti před dojírnou. Bude-li z provozních důvodů

VI. Organizace práce při volném Ošetřuje sedm pracovníků, z nichž jeden má vždy

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní krmení: 4,00 — 7,50	3 ošetřovatelé (dojič, pomocník, naháneč)	
	příprava k dojení, vpouštění dojnic na stání, mytí a masáž vemene, podávání jádra, dojení včetně dodojení, ošetření mléka, vypouštění dojnic, nahánění dojnic na shromaždiště k dojení	690
	čistění, údržba a dezinfekce dojicích souprav, dojírny a mléčnice	129
	celkem	819
Večerní krmení: 16,00 — 20,33	stejně jako ranní krmení	819
	úhrnem	1638

nevýhodné podávat jádrná krmiva přímo v dojárně, může tuto práci na vhodně uspořádaném a zařízeném shromaždišti vykonávat naháneč.

Organizaci práce s pracovní náplní a časovým vymezením, v němž zejména u stájníků budou některé práce podle místních podmínek a účelnosti vykonávány v jiném sledu a budou se vzájemně prolínat, podává tabulka VI.

Zatímco denní pracovní doba ošetřovatele - stájníka je 294 minut, pracují ošetřovatelé v dojárně 546 minut. Nebylo by účelné, aby čištění, údržbu a dezinfekci dojících souprav, mléčnice a dojírny vykonávali stájníci, a to i proto, že by museli čekat, až bude skončeno dojení. Jejich pracovní náplň a jí daná potřeba času umožňuje, aniž by byl narušen plynulý průběh stájových prací, začínat ranní i večerní krmení o hodinu později než skupina v dojárně. Stejná pracovní doba u všech ošetřovatelů, odpovídající v průměru 42hodinovému pracovnímu týdnu, se zajistí střídáním obou skupin po určité době, např. po týdnu nebo za 14 dnů.

Z této stránky je výhodnější organizovat práci při volném ustájení na dvě směny, při nichž bude jeden kolektiv čtyřčlenný a druhý tříčlenný. Organizaci práce obou směn s jejich pracovní náplní a časovým rozvrhem pracovních operací uvádí tabulka VII.

Dvousměnný provoz při volném ustájení umožňuje lépe organizovat práci v kravině a zaručuje stejnou pracovní dobu pro všechny ošetřovatele. Ranní směna, počtem čtyřčlenná, čistí všechny dojnice. Aby večerní dojení, které včetně všech s ním spojených prací vyžaduje práci všech tří ošetřovatelů, začínalo pravidelně v 16 hodin, je třeba, aby pomocník dojiče a naháneč obstarali do této doby přísun a krmení siláže a krmných okopanin, tzn. aby začali pracovat asi o hodinu

ustájení pro 198 dojnic

jeden den v týdnu volno — jedna směna — střídač

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní krmení:	3 ošetřovatelé (stájníci)	
5,00 — 5,42	čištění žlabů, přísun a krmení siláže a krmných okopanin	126
5,42 — 5,47	čištění krmiště	15
5,47 — 6,53	čištění dojnic	198
6,53 — 7,13	plnění krmného automatu senem a krmnou slámou	59
7,13 — 7,28	úprava podestýlky	45
	celkem	443
17,00 — 17,41	čištění žlabů, přísun a krmení siláže a krmných okopanin	123
17,41 — 17,59	čištění tvrdého výběhu a krmiště	54
17,59 — 18,20	přísun stelivové slámy, úprava podestýlky	64
18,20 — 19,26	údržba, úklid a ostatní práce	198
	celkem	439
	úhrnem	882

VII. Organizace práce při
Ošetřují dvě směny — první směna (čtyři

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní směna:	3 ošetřovatelé (dojič — pomocník v dojírně a naháněč)	
4,00 — 7,50	příprava k dojení, vpouštění dojnic na stání, mytí a masáž vemene, podávání jádra, dojení včetně do- dojení, ošetření mléka, vypouštění dojnic, nahánění dojnic na shromaždiště k dojení	690
7,50 — 10,00	čistění, údržba a dezinfekce dojicích souprav, do- jírny a mléčnice - dojič	130
7,50 — 8,39	čistění dojnic - pomocník + naháněč	98
8,39 — 9,09	plnění krmného automatu senem a krmnou slámou - pomocník + naháněč	60
9,09 — 10,00	údržba, úklid a ostatní práce - pomocník + naháněč	102
	celkem	1080
Večerní směna:	1 ošetřovatel (dojič)	
16,00 — 19,50	příprava k dojení, vpouštění dojnic na stání, mytí a masáž vemene, podávání jádra, dojení včetně do- dojení, ošetření mléka, vypouštění dojnic, nahánění dojnic na shromaždiště k dojení	230
19,50 — 22,00	čistění, údržba a dezinfekce dojicích souprav, do- jírny a mléčnice	130
	celkem	360

dříve. O tuto dobu končí opět dříve jejich večerní směna, zatímco dojič nastupuje do práce v 16 hodin a končí ve 22 hodin. Po vydojení krav čistí dojicí soupravy, dojírnu a mléčnici a má na starosti údržbu a dezinfekci.

Střídání směn při čtrnáctidenním cyklu je stejné jako ve vazném kravíně pro 158 krav, resp. pro 170 krav (včetně porodny).

Úplnou pravidelnost pracovní doby zaručují opět dvě směny početně stejné — čtyřčlenné. V tomto případě je však nutno zvýšit koncentraci dojnic na 260 kusů, z nichž 36 bude v porodně a 224 v otevřené stáji. Tento počet si vyžádá času na:

čistění žlabů	52 minut
přísun a krmení siláže a krmných okopanin	234 minut
plnění krmného automatu senem a krmnou slámou	68 minut
přísun stelivové slámy a úprava podestýlky	126 minut
čistění tvrdého výběhu	44 minut
čistění krmiště	36 minut
příprava k dojení, dojení včetně všech s ním spojených prací a krmení jadrným krmivem	1578 minut
čistění, údržba a dezinfekce dojicích souprav, dojírny a mléčnice	294 minut
čistění dojnic	224 minut
údržba, úklid a ostatní práce	224 minut
celkem	2880 minut

volném ustájení pro 198 dojnic
ošetřovatelé), druhá směna (tři ošetřovatelé)

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní směna:	1 ošetřovatel — stájník	
4,00 — 4,23	čištění žlabů	23
4,23 — 6,05	přisun a krmení siláže a krmných okopanin	102
6,05 — 6,21	čištění krmiště	16
6,21 — 6,59	čištění tvrdého výběhu	38
6,59 — 8,39	čištění dojnic	100
8,39 — 9,23	úprava podestýlky	44
9,23 — 9,45	čištění žlabů	22
9,45 — 10,00	čištění krmiště	15
	celkem	360
Večerní směna:	2 ošetřovatelé (pomocník v dojrně a naháněč)	
15,09 — 16,00	přisun krmení siláže a krmných okopanin	102
16,00 — 19,50	dtto jako dojič	460
19,50 — 20,22	přisun stelivové slámy a úprava podestýlky	64
20,22 — 21,09	údržba, úklid a ostatní práce	96
	celkem	722

Pracovní náplň obou směn s časovým rozvrhem prací přináší tabulka VIII.

Čas, stanovený na plnění krmného automatu senem s krmnou slámou, je opět denním alikvotním podílem. Početně stejné směny pracovníků zaručují všem pravidelnou a shodnou pracovní dobu; střídání směn je stejné jako při vazném ustájení pro 180 dojnic.

Dostatečná koncentrace všech druhů hospodářských zvířat zaručuje nejen plné využití nové techniky a technologie a s ním související vysokou produktivitu práce a podstatné snížení vlastních nákladů, ale současně umožňuje zavést specializaci některých ošetřovatelů a zejména lépe organizovat jejich pracovní dobu a tím i dobu odpočinku buď zavedením tzv. střídačů nebo formou dvousměnného provozu. Dokazují to uvedené organizace práce stájových kolektivů v základním odvětví živočišné výroby — v chovu dojnic. Specializace ošetřovatelů je při tomto chovu zaměřena na nejdůležitější pracovní úsek — na dojení, které včetně všech s ním spojených prací zabírá při vazném ustájení 50,7 % a při volném ustájení 65,0 % celkové potřeby času na ošetřování dojnic.

Ve vazném čtyřřadém průjezdném kravíně o kapacitě 158 krav (resp. 170 krav včetně porodny) při jednosměnném provozu se střídačem vykonává tříčlenná skupina dojičů všechny práce spojené s dojením, které zabírají celou její pracovní náplň. Při dvousměnném provozu v tomto kravíně koná uvedené práce vždy dvojice ošetřovatelů - dojičů; při obou směnách vyčerpají vždy asi 90 % svého pracovního času. Ve vazném kravíně pro 180 dojnic (resp. 190 krav včetně po-

VIII. Organizace práce při dvousměnném

Ošetřují dvě směny po

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní směna:		
4,00 — 8,23	příprava k dojení, vpouštění dojnic na stání, mytí a masáž vemene, podávání jádra, dojení včetně dojení, ošetření mléka, vypouštění dojnic, nahánění dojnic na shromaždiště k dojení 3 pracovníci	789
8,23 — 9,36	čištění, údržba a dezinfekce dojících souprav, dojírny a mléčnice 2 pracovníci	147
9,36 — 10,00	úprava podestýlky 2 pracovníci	48
	celkem	984
		457
		1441 : 4 = 360 minut
Večerní směna:		
16,00 — 20,23	stejně jako ranní směna 3 pracovníci	789
20,23 — 21,37	stejně jako ranní směna 2 pracovníci	147
21,37 — 22,00	údržba, úklid a ostatní práce 2 pracovníci	46
	celkem	982
		457
		1439 : 4 = 360 minut

rodny), v němž pracují ve dvou směnách dva čtyřčlenné kolektivy, dojí a vykonává práce spojené s dojením vždy dvojice dojičů po celou pracovní dobu. Obdobně je tomu i při volném ustájení dojnic, kdy samotné dojení v rybinovité dojírně při jednosměnném provozu se střídačem i při dvousměnném vykonává jeden pracovník.

Ostatní skot

Uvedené rozborů organizace práce v chovu dojnic při zavedení střídače a dvousměnného provozu se týkaly početně větších kolektivů ošetřovatelů — sedmi a osmičlenných. Je třeba ještě ukázat na možnosti nové organizace práce v nejmenších stájových kolektivech.

Ošetřuje-li jen jeden ošetřovatel, což se při dodržení minimální koncentrace stavů jednotlivých druhů a kategorií hospodářských zvířat vyskytne jen v chovu

provozu při volném ustájení 224 dojníc
čtyřech ošetřovatelích

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní směna:		
4,00 — 4,26	čištění žlabů — 1 pracovník	26
4,26 — 6,23	přisun a krmení siláže a krmných okopanin — 1 pracovník	117
6,23 — 6,41	čištění krmíště — 1 pracovník	18
6,41 — 7,25	čištění tvrdého výběhu — 1 pracovník	44
7,25 — 8,23	čištění dojníc — 1 pracovník	58
8,23 — 8,50	čištění dojníc — 2 pracovníci	54
8,50 — 9,51	údržba, úklid a ostatní práce — 2 pracovníci	122
9,51 — 10,00	čištění krmíště — 2 pracovníci	18
	celkem	457
Večerní směna:		
16,00 — 16,26	čištění žlabů — 1 pracovník	26
16,26 — 18,23	přisun a krmení siláže a krmných okopanin — 1 pracovník	117
18,23 — 19,41	přisun stelivové slámy a úprava podestýlky — 1 pracovník	78
19,41 — 20,23	čištění dojníc — 1 pracovník	42
20,23 — 20,58	čištění dojníc — 2 pracovníci	70
20,58 — 21,32	plnění krmného automatu senem a krmnou slámou — 2 pracovníci	68
21,32 — 22,00	údržba, úklid a ostatní práce — 2 pracovníci	56
	celkem	457

drůbeže a žirných prasat, pak jeden den pracovního volna v týdnu, nebude-li je možno uskutečnit jednodenní přestávkou v ošetřování, musí být zajištěno pracovníkem z jiného úseku.

Jak bude organizována práce ve dvou a tříčlenných stájových kolektivech, uvedme na příkladu ošetřování žirného skotu.

Skot na žir

Dosavadní výsledky a zkušenosti ukazují, že ustájení žirného skotu je výhodnější ve vazné stáji průjezdné čtyřřadé, v níž by byl stejný technologický postup jako při vazném ustájení dojníc. Minimální koncentrace při tomto ustájení je 160 kusů, ošetřovaných třemi ošetřovateli.

Protože však v některých případech bude nutno ustájit žirný skot i v dosavadních nově vybudovaných kravínech o kapacitě asi 100 kusů, byla pro tuto

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
a) den, kdy se čistí skot		
Ranní krmení:		
4,00 — 4,06	čistění žlabů	18
4,06 — 4,47	přísun a krmení siláže, sena, krmné slámy, krmných okopanin a jaderného krmiva	123
4,47 — 5,50	odklizení mrvy	189
5,50 — 5,52	přísun stelivové slámy	6
5,52 — 6,45	čistění skotu	159
6,45 — 7,01	úklid krmných a hnojných chodeb, přípravy apod.	48
7,01 — 7,28	ostatní práce (údržba, vážení apod.)	81
	celkem	624
		Průměr 1 ošetřovatele
b) den, kdy se čistí skot (jen 1 den)		
Ranní krmení:		
4,00 — 5,52	stejně jako ad a)	336
5,52 — 6,19	čistění skotu	80
6,19 — 6,35	úklid krmných a hnojných chodeb, přípravy apod.	48
6,35 — 7,02	ostatní práce (údržba, vážení apod.)	80
	celkem	544
		Průměr 1 ošetřovatele
c) den, kdy pracují		
4,00 — 4,09	čistění žlabů	18
4,09 — 5,11	přísun a krmení siláže, sena, krmné slámy, krmných okopanin a jaderného krmiva	124
5,11 — 6,45	odklizení mrvy	188
6,45 — 6,48	přísun stelivové slámy	6
6,48 — 7,12	úklid krmných a hnojných chodeb, přípravy apod.	48
7,12 — 7,52	ostatní práce (údržba, vážení apod.)	80
	celkem	464
		Průměr 1 ošetřovatele

stáji pro 160 kusů žírného skotu

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
obden — 3 ošetřovatelé		
Večerní krmení:		
16,00—16,06	čistění žlabů	18
16,06—16,48	přísun a krmení siláže, sena, krmné slámy, krmných okopanin a jadrného krmiva	126
16,48—17,51	odklizení mrvy	189
17,51—17,53	úprava podestýlky	6
17,53—18,46	čistění skotu	159
18,46—19,02	úklid krmných a hnojných chodeb, přípravy apod.	48
19,02—19,28	ostatní práce (údržba, vážení apod.)	78
	celkem	624
= 416 minut		
v týdnu) — 3 ošetřovatelé		
Večerní krmení:		
16,00—17,52	stejně jako ad a)	336
17,52—18,19	čistění skotu	80
18,19—18,35	úklid krmných a hnojných chodeb, přípravy apod.	48
18,35—19,01	ostatní práce (údržba, vážení apod.)	80
	celkem	544
= 363 minut		
jen dva ošetřovatelé		
Večerní krmení:		
16,00—19,52	stejně jako ranní krmení	464
464 minut.		

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
a) den, kdy se čistí skot (dvojnásobná denní potřeba času)		
Ranní krmení:		
4,00—4,06	čistění žlabů	12
4,06—4,47	přisun a krmení siláže, sena, krmné slámy, krmných okopanin a jádrného krmiva	82
4,47—5,49	odklizení mrvy	124
5,49—5,51	přisun stelivové slámy	4
5,51—6,44	čistění skotu	106
6,44—7,00	úklid krmných chodeb, hnojné chodby, přípravy apod.	32
7,00—7,26	ostatní práce (údržba, vážení apod.)	52
	celkem	412
b) den, kdy se vykonávají ostatní práce (dvojnásobná denní potřeba času)		
Ranní krmení:		
4,00—5,51	stejně jako ad a)	222
5,51—6,04	čistění skotu	26
6,04—6,20	úklid krmných chodeb, hnojné chodby, přípravy apod.	32
6,20—7,13	ostatní práce (údržba, vážení apod.)	106
	celkem	386
c) den, kdy pracuje		
Ranní krmení:		
4,00—4,12	čistění žlabů	12
4,12—5,35	přisun a krmení siláže, sena, krmné slámy, krmných okopanin a jádrného krmiva	83
5,35—7,39	odklizení mrvy	124
7,39—7,43	přisun stelivové slámy	4
7,43—8,15	úklid krmných chodeb, hnojné chodby, přípravy apod.	32
	celkem	255

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
a konají se ostatní práce — dva ošetřovatelé		
Večerní krmení:	stejně jako ranní — začátek v 16,00 hodin, ukončení v 19,26 hod.	
a čistí polovina stavu skotu (polovina denní potřeby) — dva ošetřovatelé		
Večerní krmení:	stejně jako ranní — začátek v 16,00 hodin, ukončení v 19,13 hod.	
jeden ošetřovatel		
Večerní krmení:	stejně jako ranní — začátek v 16,00 hodin, ukončení ve 20,15 hod.	

možnost vypočtena další velikost stáda o počtu 106 kusů, ošetřovaných dvojicí ošetřovatelů. V upraveném kravíně, jímž nemůže projet traktor se samovykládacím vozem, uvažuje se zamontování žlabového dopravníku, na který by byla píce tímto vozem vykládána v přípravné krmiv. Při tomto způsobu ustájení je proto použito stejných časů jako v průjezdné čtyřřadě stáji.

Pro obě stáda je tato denní potřeba času na jednotlivé práce (zaokrouhleno na celé minuty):

	160 kusů	106 kusů
čistění žlabů	37	24
přísun a krmení siláže, sena, krmné slámy, krmných okopanin a jadrného krmiva	249	166
odklízení mrvy	376	249
přísun stelivové slámy a úprava podestýlky	11	7
čistění skotu	160	106
úklid krmných a hnojných chodeb, přípravy apod.	96	64
ostatní práce (vážení, údržba apod.)	160	106
celkem	1089 min.	722 min.

Aby byla zachována zhruba stejná denní pracovní doba, důležitá z hlediska pravidelnosti ošetřování a zaměstnanosti ošetřovatele, je nutné, aby práce, které není třeba vykonávat každodenně, byly přesunuty na dny, kdy pracují všichni ošetřovatelé. V dále uvedeném návrhu organizace práce ve stáji pro 160 kusů bude skot čistěn každý druhý den a ještě sedmý den v týdnu, tj. tedy vždy ve dnech, kdy pracují ve stáji všichni ošetřovatelé. Ve dnech, kdy jsou ve stáji dva ošetřovatelé, skot nečistí (tabulka IX na str. 404—405).

Jednotlivé dny v týdnu budou mít pak tento průběh (tabulka X).

XIII. Organizace práce ve vazné stáji (Dvousměnný)

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní směna:	2 ošetřovatelé	
4,00 — 4,09	čistění žlabů	18
4,09 — 5,11	přísun a krmení siláže, sena, krmné slámy, krmných okopanin a jadrného krmiva	125
5,11 — 6,45	odklízení mrvy	188
6,45 — 8,05	čistění skotu	160
8,05 — 8,09	přísun stelivové slámy	8
8,09 — 8,33	úklid krmných a hnojných chodeb, přípravy apod.	48
8,33 — 9,53	ostatní práce (vážení, údržba, atd.)	160
9,53 — 10,02	čistění žlabů	19
	celkem	726

X.

Dny	Počet ošetřovatelů	Čistění skotu, násobek denní potřeby času	Pracovní doba od — do hodin	
			ráno	večer
Pondělí, středa, pátek	3	2	4,00—7,28	16,00—19,28
Úterý, čtvrtek, neděle	2	—	4,00—7,52	16,00—19,52
Sobota	3	1	4,00—7,02	16,00—19,01

Týdenní pracovní doba ošetřovatele, který má např. volný den v neděli, bude činit:

Dny	Pracovní doba v minutách za den celkem	
pondělí, středa, pátek	416	1248
úterý, čtvrtek	464	928
sobota	363	363
celkem		2539 minut

XII.

Dny	Počet ošetřovatelů	Čistění skotu	Ostatní práce	Pracovní doba od — do hodin	
		násobek denní potřeby času		ráno	večer
Pondělí, středa, pátek	2	2	1	4,00—7,26	16,00—19,26
Úterý, sobota	2	0,5	2	4,00—7,13	16,00—19,13
Čtvrtek, neděle	1	—	—	4,00—8,15	16,00—20,15

pro 160 kusů žírného skotu
provoz)

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Večerní směna: 16,00—18,04 18,04—21,12 21,12—21,15 21,15—22,03	1 ošetřovatel	
	přísun a krmení siláže, sena, krmné slámy, krmných okopanin a jadrného krmiva	124
	odklizení mrvy	188
	úprava podestýlky	3
	úklid krmných a hnojných chodeb, přípravny apod.	48
	celkem	363

Rozdíl 19 minut vznikl zaokrouhlováním časů na celé minuty a představuje asi tři minuty denně.

Stejně zásady, pokud jde o zachování pravidelné denní pracovní doby, byly dodržovány i v návrhu organizace práce pro 106 kusů žírného skotu, ošetřovaných dvěma pracovníky. Zde je situace složitější v tom směru, že dva dny v týdnu, kdy pracuje jen jeden ošetřovatel, nelze snížit jeho denní pracovní dobu na méně než 510 minut. Tento čas spotřebují práce, které je bezpodmínečně nutno vykonat ve stáji každodenně — práce s kmením a odklizením chlévské mrvy. Ostatní pracovní úkony, čištění skotu a ostatní práce, v nichž jsou především zahrnuty běžná údržba a opravy strojů a stájového zařízení, nutno přesunout na ostatních pět dnů, kdy pracují dva ošetřovatelé (tabulka XI na str. 406 a 407).

Jednotlivé dny v týdnu budou mít průběh, jak ukazuje tabulka XII na stránce 409.

Týdenní pracovní doba ošetřovatele, který má např. volný den v neděli, bude činit:

D n y	Pracovní doba v minutách	
	za den	celkem
pondělí, středa, pátek	412	1236
úterý, sobota	386	772
čtvrtek	510	510
celkem		2518 minut

Početně malé kolektivy ošetřovatelů žírného skotu mají při jednosměrném provozu se střídačem, při snaze dodržet co nejvyrovnanější pracovní dobu, poměrně složitý časový rozvrh prací. Ukazují to tabulky IX a XI, v nichž některé pracovní úkony, jako čištění skotu a údržba, je nutno konat ve dnech, kdy pracují všichni ošetřovatelé.

V tomto směru je velmi výhodná a účelná organizace práce ve dvou směnech. Ranní směna — dva ošetřovatelé — čistí všechny kusy a vykonává práce spojené s údržbou; obě směny zajišťují plynulý a pravidelný celodenní průběh všech stájových prací, jak je patrné z tabulky XIII, v níž je uveden časový rozvrh a pracovní náplň při ošetřování 160 kusů žírného skotu.

Pracovní volno tří ošetřovatelů je zajištěno postupným týdenním střídáním ve třítydenním cyklu při třech nebo čtyřech po sobě jdoucích volných směnech (tabulka XIV).

Obdobně účelná je i organizace provozu ve dvou směnech při ošetřování 106 kusů žírného skotu, při níž práci v ranní i večerní směně vykonává vždy jeden ošetřovatel. Pracovní náplň spolu s časovým vymezením pracovních úkonů ukazuje tabulka XV na str. 412 a 413.

Směny se střídají vždy za týden. Jeden týden má ošetřovatel ranní směnu, ve druhém týdnu večerní. Zajištění volna, např. ve čtyřech po sobě jdoucích směnech ve dvou týdnech, je umožněno střídáním.

Stejně zásady nutno dodržovat při organizaci dvousměnného provozu při ošetřování volně ustájeného chovného skotu, jehož minimální koncentrace je 196 kusů, ošetřovaných dvěma ošetřovateli.

Ukazatelé	3 volné směny						4 volné směny					
Ošetřovatelé	A		B		C		A		B		C	
Směna	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V
Úterý	×		×			×	×		×			×
Středa	×		×			×	×		×			×
Čtvrtek	×		×			×	×		×			×
Pátek	×		×			×	×		×			×
Sobota	×	1	×			×	×	1	×			×
Neděle	2	3		×	×	×	2	3		×	×	×
Pondělí	×			×	×		4	×	×		×	
Úterý	×			×	×		×	×		×		
Středa	×			×	×		×	×		×		
Čtvrtek	×			×	×		×	×		×		
Pátek	×			×	×		×	×		×		
Sobota	×			×	×	1	×	×	1	×		
Neděle		×	×	×	2	3	×	×	2	3		×
Pondělí		×	×		×		×		4	×	×	
Úterý		×	×		×		×		×	×		
Středa		×	×		×		×		×	×		
Čtvrtek		×	×		×		×		×	×		
Pátek		×	×		×		×		×	×		
Sobota		×	×	1	×		×		×	×	1	
Neděle	×	×	2	3		×	×	×	×	×	2	3
Pondělí	×		×			×	×		×		4	×

1, 2, 3, 4 = označení po sobě jdoucích volných směn.

Návrhy organizace práce početně menších kolektivů ošetřovatelů ostatního skotu ukázaly, že výhodnější je zavedení dvousměnného provozu. Lze při něm v průběhu jednoho dne pravidelněji rozdělit všechny pracovní úkony. Tím současně je zajištěna pravidelná denní pracovní doba pro všechny ošetřovatele a při dvoutýdenním, resp. třítydenním cyklu opět pravidelné pracovní volno.

XV. Organizace práce ve vazné
(Dvousměnný)

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Ranní směna:	1 ošetřovatel	
4,00 — 4,12	čistění žlabů	12
4,12 — 5,35	přisun a krmení siláže, sena, krmné slámy, krmných okopanin a jadrného krmiva	83
5,35 — 7,39	odklizení mrvy	124
7,39 — 7,43	přisun stelivové slámy	4
7,43 — 8,36	čistění skotu	53
8,36 — 9,08	úklid krmných a hnojné chodby, přípravny apod.	32
9,08 — 10,01	ostatní práce (údržba, vážení apod.)	53
	celkem	361

Je nutno ještě uvést, že provoz se střídačem i dvousměnný provoz nezpůsobí snížení odměny ošetřovatelů. Výkonové normy při zachování stejné technologie nebudou zavedením uvedených nových forem organizace práce změněny. Naopak lze předpokládat, že specializace ošetřovatelů přinese lepší výrobní výsledky, tj. v daných případech vyšší dojivost krav i přírůstky skotu, což se opět kladně projeví ve vyšší odměně ošetřovatelů.

Při změně technologie vykonávané práce, jež má vliv na spotřebu pracovního času, je samozřejmě bezpodmínečně nutno změnit též výkonovou normu. Obdobně je třeba postupovat při realizaci opatření, směřujících k lepšímu využití pracovní doby.

V propočtech uvažovaný 42hodinový pracovní týden, jehož má být dosaženo v období třetí pětiletky, musí být uskutečněn za předpokladu dodržení plánovaného objemu výroby při zachování průměrných výdělků pracujících.

XVI.

Ošetřovatel	A		B	
Směna	R	V	R	V
Úterý — sobota	×	—	—	×
Neděle	—	—	×	×
Pondělí	—	×	×	—
Úterý — sobota	—	×	×	—
Neděle	×	×	—	—
Pondělí	×	—	—	×

тáji pro 106 kusů žírného skotu
provoz)

Časové rozpětí od — do hodin	Druh práce	Potřeba času v minutách
Večerní směna:	1 ošetrovatel: postup stejný jako u ranní směny; začátek v 16,00 hodin, ukončení ve 22,01 hod.	

Z á v ě r

Minimální koncentrace jednotlivých kategorií v chovu skotu umožňuje organizovat práci při jejich ošetrování zavedením střidače a dvousměnného provozu. Tyto nové formy přibližují i na tomto úseku zemědělskou výrobu průmyslu. Pro ošetrovatele je zajištěn šestidenní pracovní týden s pravidelnou denní pracovní dobou a tím i pravidelnou dobou pracovního klidu. Dochází i k lepšímu využití strojů a strojního zařízení. V chovu dojníc dovoluje organizace práce se střidačem i dvousměnným provozem zavést specializaci ošetrovatelů při hlavním pracovním úkonu — při dojení. V početně menších kolektivech ošetrovatelů ostatního skotu je výhodnější práce ve dvou směnách, která umožňuje lépe rozdělit všechny pracovní úkony v průběhu jednoho dne, a tím lépe zajišťuje pravidelnou pracovní dobu i dobu pracovního klidu.

Двухсменная работа и так наз. чередующийся сменщик при уходе за крупным рогатым скотом

Высокая концентрация всех видов и категорий сельскохозяйственных животных, внедрение передовой техники и технологии работ в животноводческие помещения и в общем их бесперебойный ход в течение всего года обеспечивают внедрение новых форм организации труда при уходе за сельскохозяйственными животными, а именно внедрение двухсменных работ с так наз. чередующимся сменщиком.

В данной работе обе эти формы связаны с минимальной концентрацией отдельных категорий крупного рогатого скота в соответствии с решением вопроса размера социалистических сельскохозяйственных предприятий. Следовательно, решаются новые формы организации труда как в более крупных коллективах работников, обслуживающих дойных коров (7—8 человек), так и в 2—3-членных коллективах работников, обслуживающих прочий крупный рогатый скот. В расчетах учитывается предполагаемое сокращение рабочего времени — 42-часовая рабочая неделя с одним выходным днем. В то время как работа с так наз. чередующимся сменщиком, представляющая собой решительный переход от существующей ежедневной и воскресной работы лишь с несколькими часами свободного от работы времени, гарантирует обслуживающему персоналу 6-дневную рабочую неделю,

двухсменная работа — в свою очередь — гарантирует сверх того регулярное и бесперебойное рабочее время и полностью устраняет различия между рабочим временем в сельском хозяйстве и промышленности.

Работа со сменщиком не содействует, однако, в частности в двух или трехчленных коллективах обслуживающего персонала, соблюдению регулярного ежедневного рабочего времени и одинаковой работы в те дни, когда у одного работника выходной день. Остальные работники тогда должны выполнять все работы, необходимые для сохранения бесперебойного хода работ в животноводческих помещениях, а другие виды работ, как например, чистка животных, технический уход и др., необходимо перенести на те дни, когда работает весь коллектив. Приведенная выше нерегулярность полностью устраняется двухсменной работой, а именно даже в том случае, когда в одной смене одним работником больше; тогда эта смена занимается чисткой крупного рогатого скота, техническим уходом и т. п. Аналогичные виды работ выполняют обе смены в том случае, когда их численность одинакова. Для чередования смен самыми выгодными являются следующие два способа решения: в первом случае — у работников свободны 3, а во втором случае — 4 подряд идущие смены, причем в обоих случаях две из них приходится всегда на воскресенье.

Дальнейшее преимущество обеих форм труда — обеспечение специализации обслуживающего персонала, которое особенно ярко проявляется при уходе за дойными коровами у дояров, работа которых состоит полностью или на 90 % из дойки.

Zweischichtenbetrieb und der „Springer“ in der Rindviehhaltung

Die hohe Konzentration aller landwirtschaftlichen Nutztierarten und -Kategorien, die Einführung der fortschrittlichen Technik und Technologie bei den Stallarbeiten und der im großen ganzen regelmäßige Betrieb in der tierischen Produktion im Jahresablauf ermöglichen es, neue Formen der Arbeitsorganisation bei der Betreuung der landwirtschaftlichen Nutztiere einzuführen und zwar den Zweischichtenbetrieb und den Betrieb unter Einsatz des sogenannten Springers.

Beide Formen werden in dem vorliegenden Beitrag auf minimale Konzentrationen der einzelnen Rindviehkategorien bezogen, wie sie sich bei der Lösung des Problems der Größe der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe jeweils ergaben. Sie lösen daher die neuen Formen der Arbeitsorganisation einmal bei zahlenmäßig größeren (aus 7 bis 8 Mitgliedern bestehenden) Kollektiven von Milchviehpflägern, zum andern Mal bei aus 2 bis 3 Mitgliedern bestehenden Kollektiven von Pflägern des übrigen Rindviehs. In den Kalkulationen wird ferner die vorausgesetzte Verkürzung der Arbeitszeit — die 42stündige Arbeitswoche mit 1 arbeitsfreien Tag — eingehalten. Während der Betrieb unter Einsatz des sogen. Springers (der auch einen bedeutungsvollen Übergang von der bisherigen alltägigen und sonntägigen Arbeit mit einigen Pausen von wenigen Stunden darstellt) den Viehpflägern die sechstägige Arbeitswoche sichert, garantiert der Zweischichtenbetrieb überdies eine regelmäßige und ununterbrochene Arbeitszeit und gleicht die bisherigen Unterschiede zwischen der Arbeitszeit in der Landwirtschaft und in der Industrie völlig aus.

Der Betrieb mit dem Springer ermöglicht es nicht, insbesondere bei aus 2 bis 3 Mitgliedern bestehenden Pflägerskollektiven — eine regelmäßige tägliche Arbeitszeit und den gleichen Arbeitsanfall an jenen Tagen zu sichern, wo ein Pfleger seinen arbeitsfreien Tag hat. Die verbliebenen Pfläger müssen in diesen Fällen alle Arbeiten durchführen, die zur Aufrechterhaltung des kontinuierlichen Betriebes im Stall erforderlich sind, wogegen weitere Arbeiten, wie z. B. das Reinigen der Tiere, die Instandhaltung u. a. auf jene Tage verschoben werden müssen, wo das ganze Kollektiv arbeitet. Die genannte Unregelmäßigkeit wird völlig von dem Zweischichtensystem beseitigt und zwar auch dann, wenn eine Schicht um einen Pfleger stärker ist. In diesem Falle führt diese Schicht die Reinigung des Rindviehs, die Instandhaltung u. a. durch. Den gleichen Arbeitsinhalt haben beide Schichten, wenn sie zahlenmäßig gleich sind.

Für den Schichtwechsel erweisen sich zwei Lösungen als am vorteilhaftesten. Im ersten Falle haben die Pfläger drei, im zweiten Falle vier aufeinanderfolgende Schichten frei, von denen in beiden Fällen stets zwei auf den Sonntag entfallen.

Einen weiteren Vorteil der beiden Formen der Arbeitsorganisation bildet die Sicherstellung der Spezialisierung der Pfläger, die besonders ausdrucksvoll in der Milchviehhaltung, bei den Melkern zum Ausdruck gelangt, deren Arbeitsinhalt zu 100 oder mehr als 90 % das Melken darstellt.

Metodika stanovení systému strojů pro sklizeň obilovin na podkladě některých ekonomických ukazatelů

Методика определения системы зерноуборочных машин
на основании некоторых экономических показателей

Methodik der Festlegung eines Maschinensystems für Getreide auf Grund einiger ökonomischer Kennziffern

Inž. Václav ČERVINKA

Výzkumný ústav zemědělských strojů, Praha

Úvod

Mechanizace československé socialistické zemědělské výroby byla dosud zaměřena na snížení potřeby hodin lidské práce na jednotku výroby. Práce strojů postupně nahrazuje namáhavou fyzickou práci, snižuje počet pracovníků v zemědělství a současně klade požadavky na jejich vyšší odbornou kvalifikaci. Mechanizace přivádí zemědělství na úroveň průmyslové výroby.

V této situaci má technická kvalita strojů a jejich ekonomická vhodnost rozhodující význam při zvyšování zemědělské výroby. Prvním kritériem vhodnosti systému strojů se v současné době stává výše investic a snižování vlastních nákladů v zemědělské výrobě.

Z těchto důvodů řešil Výzkumný ústav zemědělských strojů úkol, jehož cílem bylo stanovit metody výpočtu nejvhodnějšího systému strojů na podkladě rozboru nákladů zemědělské výroby.

Pracovní postup

Výzkumný úkol byl konkrétně zaměřen na systém strojů pro sklizeň obilovin z těchto důvodů:

1. Obiloviny jsou pěstovány asi na padesáti procentech plochy celkové orné půdy;
2. strojní park pro sklizeň obilovin umožňuje kombinace strojů v různých výrobních technologiích;
3. dosud není přesně určeno, jakým směrem zaměřit výzkum, vývoj a výrobu sklizňových strojů pro obiloviny.

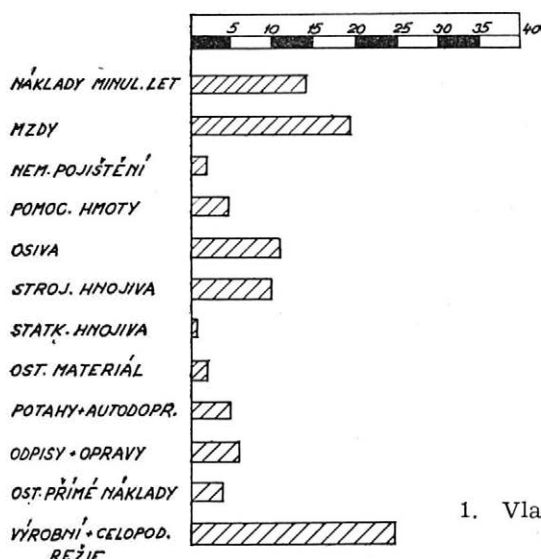
Stanovení systému strojů je řešeno tímto postupem:

- a) rozbor vlastních nákladů. Vliv snižování výše nákladových druhů na změnu vlastních nákladů výroby;
- b) rozbor přímých nákladů jednotlivých technologií. Možnost snižování přímých nákladů změnou odpisů a nákladů na energii a mzdy;

- c) rozbor provozních nákladů u jednotlivých strojů. Vliv snižování jednotlivých nákladových druhů na provozní náklady stroje;
- d) výpočet strojních investic a spotřeby materiálu pro jednotlivé technologie sklizně obilovin;
- e) zhodnocení sklizňových technologií a strojů;
- f) závěr.

Vlastní náklady

Vlastní náklady na pěstování byly zjištěny na ministerstvu zemědělství, lesního a vodního hospodářství, a to průměrné hodnoty státních statků v ČSSR. Byl uskutečněn rozbor vlastních nákladů na pěstování a sklizeň jarních obilovin, z něhož vyplývá, že hlavní položku tvoří náklady na mzdy a režii (graf 1).



Náklady na výrobní a celopodnikovou režii nepřímo souvisí s prací zemědělských strojů. Mzdové náklady jsou však přímo ovlivněny úrovní používané výrobní technologie a soustavou mechanizačních prostředků, ekonomickou vhodností strojů, jejich technickou dokonalostí a správným využitím. Z tohoto důvodu je třeba analyzovat technologie a systém strojů.

1. Vlastní náklady na pěstování obilovin (struktura — %)

Přímé náklady sklizňových technologií

Ve výzkumném úkolu jsou hodnoceny tyto technologie:

- I. Klasická vazačová sklizeň s mlácením obilí na automatické mlátiče.
- II. Vazačová sklizeň s mlácením pořezaného obilí. Mlátičí souprava je složena z řezačky a upravené automatické mlátičky, která je vybavena adaptérem na pořezané obilí.
- III. Přímá sklizeň žací mlátičkou. Zrno je čistěno a dosoušeno. Sláma je odklízena nízkotlakým sběracím lisem.
- IV. Přímá sklizeň žací mlátičkou. Zrno je čistěno a dosoušeno. Sláma je odklízena neseným lisem na žací mlátiče.
- V. Přímá sklizeň žací mlátičkou. Zrno je čistěno a dosoušeno. Sláma je odklízena vysokotlakým sběracím lisem.
- VI. Přímá sklizeň žací mlátičkou. Zrno je čistěno a dosoušeno. Sláma je odklízena sběrací řezačkou.
- VII. Dvofázová sklizeň. Obilí je sečeno řádkovacím strojem a sklízeno sběrací mlátičkou. Zrno je čistěno, sláma je odklízena neseným lisem na sběrací mlátiče.
- VIII. Třífázová sklizeň. Obilí je sečeno řádkovacím strojem a sklízeno sběrací řezačkou. Zrno je od slámy oddělováno na automatické mlátiče, upravené pro výmlat pořezaného obilí.

Sestavené technologie odpovídají praktickým zkušenostem našich zemědělských závodů a světovému vývoji ve sklizni obilovin. Stroje, používané v jednotlivých sklizňových technologiích, obsahuje „Soustava strojů pro československé zemědělství“. Technickoekonomické parametry strojů — výkon, spotřeba lidské práce, energie aj. — byly zjištěny ve státním statku Jeneč. Jsou to průměrné údaje ze všech oddělení statku. Zjišťování bylo usnadněno zavedením strojní početní evidence ve státním statku Jeneč. Tímto způsobem jsou zjišťovány provozní údaje strojů sériově vyráběných. Údaje o strojích, které jsou připravovány pro výrobu, jsou převzaty ze zkušebních zpráv Státní zkušební stanice a Výzkumného ústavu zemědělských strojů. Údaje o výkonnosti při nakládání a skládání hmot, pokud nejsou zachyceny v evidenci státního statku Jeneč, jsou převzaty ze studie K. H. Seibolda. Některé detailní hodnoty — např. spotřeba nafty u žací a sběrací mlátičky — byly srovnávány s údaji C. Sc. inž. Jozefa Martause.

Ekonomičtí ukazatelé jednotlivých technologií jsou vypočtení pro výnos zrna 25 q/ha a poměr zrna ke slámě = 1 : 1,35. Přehled použitých strojů a jejich technickoekonomické parametry uvádí tabulka I.

Na podkladě parametrů, uvedených v tabulce I, jsou počítány přímé náklady pro sklizňové technologie I.—VIII.

Způsob výpočtu:

Přímé náklady (PN) jsou složeny z těchto položek:

odpisy stroje	A_s	opravy traktoru	O_t	mzdy	M
opravy stroje	O_s	nafta a mazadla	PHM	potahy	P
odpisy traktoru	A_t	elektrický proud	ELP	ostatní náklady	Y

Použité vzorce pro výpočet:

$$PN = A_s + O_s + A_t + O_t + PHM + ELP + M + P + Y$$

$$A_s = \frac{C \cdot a}{W_{sez} \cdot 100}$$

kde:

C = cena stroje v Kčs

a = odpisové procento (podle ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství)

W_{sez} = sezónní výkon v ha/sez

($W_{sez} = W_{hod} \cdot \text{hod/sez}$)

Pro sklizeň obilovin se uvažuje agrotechnická lhůta 15 dní po 10 hod., tzn. 150 hodin.

$$O_s = A_s \cdot r$$

kde:

r = koeficient oprav stroje

Náklady na opravy strojů byly vypočteny pomocí koeficientu oprav, které uvádí Schaeffner — Kehnert. Studie, které zjišťují náklady na opravy strojů v podmínkách socialistické zemědělské výroby, nejsou dosud ukončeny. Hodnoty, které odpovídají podmínkám západoněmeckého zemědělství, jsou přijaty za předpokladu přibližně stejného poměru mezi cenou stroje, životností a náklady na opravu.

$$A_t = \frac{a_t}{100} \cdot ph$$

kde:

a_t = odpisová sazba traktoru na 100 l nafty v Kčs/100 l (podle ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství)

ph = spotřeba nafty v l/ha

$$O_t = A_t \cdot r_t$$

kde:

r_t = koeficient oprav traktoru — pro Z-25 0,7
pro Z-35 0,5

I. Technicko-ekonomičtí ukazatelé pro výpočet technologií sklizně obilovin

Pracovní operace	Způsob práce	Cena	Životnost	Koef. oprav	Energ. 1/ha	Přímé náklady	Spotřeba práce
		Kčs	ha		kWh/ha	Kčs/ha	hod/ha
sečení a vázání	MBK-210	5 150	520	0,7	5,2	124,70	4,65
sečení a řádkování	ŽŘ-300	15 000	1200	0,7	3,0	37,85	1,—
sečení a mlácení	ŽM-330	49 400	576	0,8	11,5	203,90	4,16
sbíráni a mlácení	ŽM-330-s (+sběrací zařízení)	51 400	576	0,8	10,5	209,90	4,16
lisování slámy	K-325	4 510	576	0,9	1,—	50,50	—
sbíráni a lisování	SLZ-130	6 790	610	0,9	2,74	79,55	2,63
sbíráni a lisování	K-441	15 500	1210	0,8	6,0	101,65	1,43
mlácení	MAR-90	22 070	1140	1,2	26,3	78,—	6,6
mlácení pořezaného obilí	MAR-90 A	22 400	1500	1,2	15,0	53,90	4,—
sbíráni, řezání, nakládání	SŘZ-42	13 810	2400	1,0	7,—	59,60	3,34
sbíráni, řezání, nakládání (vůz)	PzO-35	8 000	20 000 hodin	0,5	—	0,82	—
čištění	TR-1	7 260	1200	1,0	10,0	35,80	5,—
sušení	Tmář	31 790	3600	1,5	3,7	49,51	3,84
řezání	RRM	4 050	3040	1,0	8,2	5,1	—
řezání	ŘVM-42	8 550	4000	1,0	11,5	7,74	—
doprava zrna	DoVZ-30	1 840	1500	1,0	3,82	3,61	—
doprava plev	DoVZ-30	1 840	1500	1,0	0,96	2,74	—
doprava slámy	DoVS-40	2 420	4000	1,0	4,4	2,50	—
doprava balíků slámy	DP-426	2 200	3000 h	0,9	1,0	1,21	—
pohrabování	Kuli	810	840	0,9	—	16,97	1,43
obsekávání	kosa	.	.	.	—	5,85	1,42
vázání snopů	ručně	—	—	—	—	5,85	1,42
nakládání snopů	vidle	.	.	.	—	41,50	10,00
rovnání snopů	ručně + VP25	4860	20 000 hodin	0,5	—	54,80	5,00
nakládání balíků slámy	vidle	.	.	.	—	13,90	3,34
rovnání balíků	ručně + VP25	4860	20 000 hodin	0,5	—	18,24	1,67
doprava snopů	VP 25	4860	20 000 hodin	0,5	—	22,90	2,50
doprava zrna od ŽM	PzS-35	6470	20 000 hodin	0,5	1,2	3,63	0,40
doprava pořezané hmoty	PzO-35	8000	20 000 hodin	0,5	3,9	14,66	1,90
doprava slámy v balíkách	VP 25	4860	20 000 hodin	0,5	—	10,95	1,00
doprava slámy v balíkách	PzS-35	6470	20 000 hodin	0,5	1,2	3,63	0,40
doprava pořezané slámy	PzO-35	8000	20 000 hodin	0,5	3,3	6,99	1,60
doprava plev	plevník	.	.	.	1,2	3,53	0,40
skládání balíků slámy	ručně + VP25	4860	20 000 hodin	0,5	—	12,88	1,95
skládání balíků slámy	ručně + PzS 35	6470	20 000 hodin	0,5	—	4,20	0,90
skládání plev	ručně + plevník	.	.	.	—	4,45	0,25
doprava pořezané hmoty do mlátičky	dopravník	15 000	1500	1,0	—	20,00	—

Koeficient oprav je počítán z poměru součtu nákladů na *tú*, *BO*, *SO* a součtu ceny traktoru a nákladů na *GO*.

$$PHM = 2,3 \text{ ph}$$

kde:

ph = spotřeba nafty v l/ha

2,3 = koeficient (cena nafty — 1,92 Kčs/l + 20 % na oleje a mazadla)

$$ELP = 0,3 \cdot elp$$

kde:

0,3 = cena elektrického proudu v Kčs/kWh

elp = spotřeba elektrického proudu v kWh/ha

$$M = LP \cdot m$$

kde:

LP = spotřeba lidské práce v hod/ha

m = sazba v Kčs/hod (podle katalogu prací pro státní statky)

$$P = PP \cdot 6,5$$

kde:

PP = spotřeba potahové práce v hod/ha

6,5 = sazba potahu v Kčs/hod

$$Y = y \cdot n_c$$

kde:

y = spotřeba materiálu v kg/ha

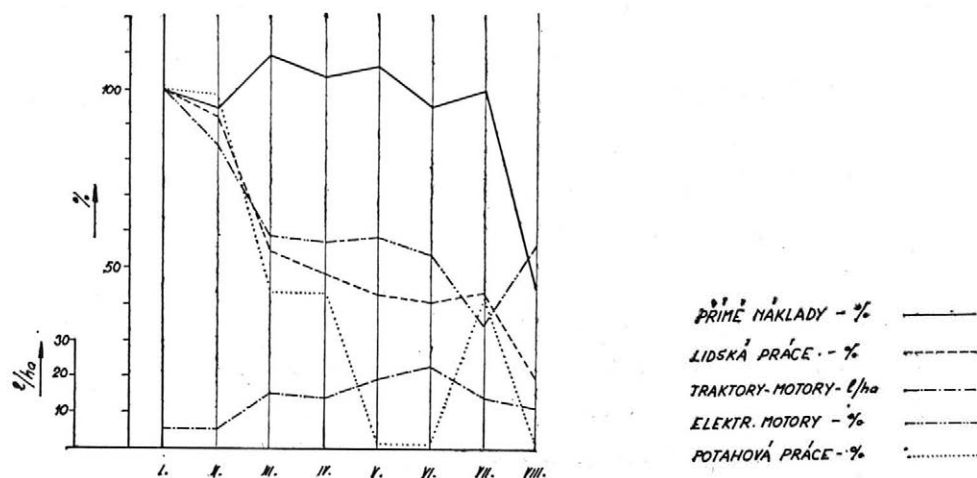
n_c = kilogramová cena — provázek 13 Kčs/kg

koks 30 Kčs/kg

V tabulce II jsou uvedeni hlavní ukazatelé jednotlivých technologií: přímé náklady, spotřeba lidské práce, spotřeba energie spalovacích a elektrických motorů a spotřeba potahové práce. V grafu 2 je znázorněn vzájemný poměr jednotlivých způsobů sklizně.

Z výpočtů vyplývá, že technologie, jejichž základním strojem je žací mlátička, snižují spotřebu lidské práce proti vazačové technologii, ale dosahují vyšších přímých nákladů.

Vyšší náklady na sklizeň obilí žací mlátičkou vznikají proto, že zrno je nutno dosušovat a dočistovat a slámu odděleně sklízet z pole. Tento stav je příčinou, že zemědělské závody používají ve značném měřítku sklizně vazačem a se stacionární mlátičkou.



2. Hlavní ukazatelé jednotlivých technologií

II. Hlavní ukazatelé jednotlivých technologií

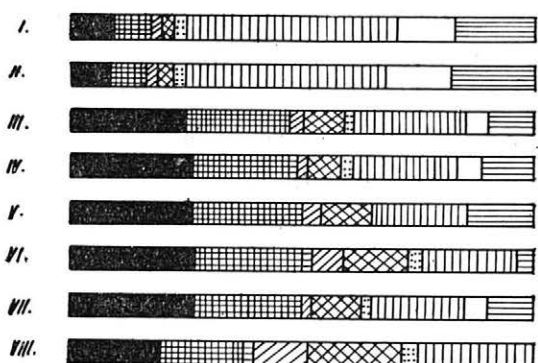
Technologie	Přímé náklady	Lidská práce	Traktory — spalovací motory	Elektrické motory	Práce potahů
	Kčs/ha	LPhod/ha	l/ha	kWh/ha	Khod/ha
I.	397,34	43,52	5,2	39,52	15,43
%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
II.	379,29	40,72	5,2	34,72	15,43
%	95,10	94,00	100,00	87,90	100,00
III.	443,80	24,34	16,49	24,48	6,64
%	111,50	55,90	317,10	59,48	43,00
IV.	416,56	21,71	14,75	23,43	6,64
%	104,80	49,90	283,70	57,30	43,00
V.	426,06	17,78	17,60	23,48	—
%	107,70	40,90	377,00	59,40	—
VI.	385,27	17,99	23,55	21,79	—
%	96,90	41,30	452,90	55,60	—
VII.	401,74	18,87	17,25	13,93	6,64
%	101,10	43,40	331,80	35,30	43,00
VIII.	193,74	10,30	13,90	23,22	—
%	48,60	23,40	267,30	58,70	—

Z tabulky II a grafu 2 zjišťujeme, že nejvhodnější ukazatele má třífázový způsob sklizně. Tento způsob snižuje spotřebu lidské práce tím, že eliminuje ruční práci v průběhu celé technologie. Základní stroj tohoto způsobu sklizně — sklízecí řezač-

ka — je značně univerzální ve srovnání s jinými zemědělskými stroji. Tato vlastnost se příznivě projevuje v nízkých odpisových nákladech na jednotku výroby (ha, q).

Složení přímých nákladů a vzájemný poměr dílčích složek znázorňuje graf 3. Detailní výpočet jednotlivých technologií ukazuje, že největší podíl činí náklady na odpisy a opravy strojů a na mzdové náklady.

Příčinou vysokých odpisových nákladů u technologií III.—VII. je cena žací mlátičky, popř. sušičky zrna. Tyto stroje jsou dále znevýhodněny specifickým určením jen pro sklizeň obilovin. Nízkých hodnot dosahují náklady na elektrickou energii, tzn. na spotřebovaný elektrický proud. Sklizeň obilovin značně zdražuje používání motouzu při vazačové technologii i při sklizni slámy lisů. Porovnání nákladů na odpisy, naftu, elektrický proud, mzdy a provázek je znázorněno v grafu 4 (díleční náklady u I. vazačové technologie = 100 %).



3. Struktura přímých nákladů v jednotlivých technologiích

Rozbor přímých nákladů jednotlivých technologií, graficky znázorněny v grafu 3 a 4, ukazuje, na jaké nákladové položky je nutno se zaměřit při snižování nákladů. U technologie I. a II. lze dosáhnout maximálních úspor (minimálních přímých nákladů) snižováním potřeby lidské práce. Technologie VIII. má zálohu ve snižování spotřeby pohonných hmot — nafty. K odlišným výsledkům se dospívá při výpočtu technologií III.—VII. Zde musí být hlavním cílem snižování odpisových nákladů strojů, tzn. snižování ceny strojů a zvyšování výkonu.

Rozbor provozních nákladů u jednotlivých strojů

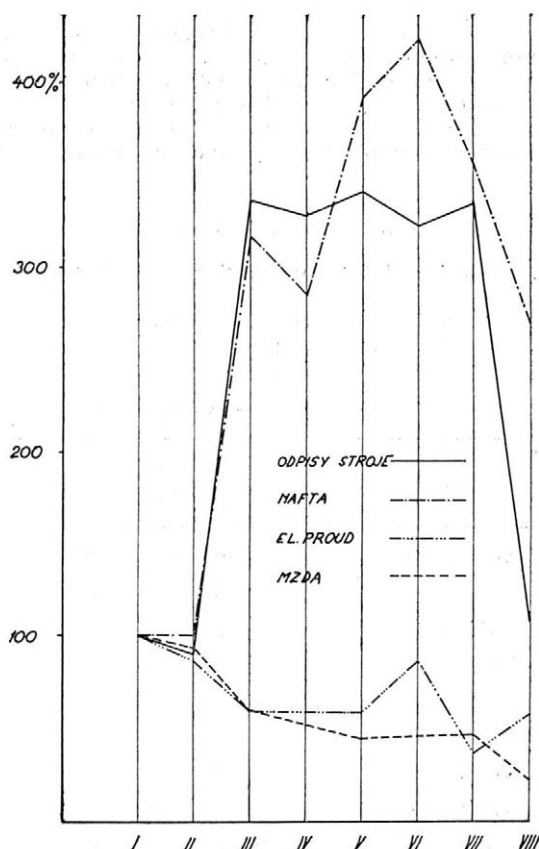
Po analýze vlastních nákladů výroby obilovin a přímých nákladů jednotlivých sklizňových způsobů následuje rozbor přímých nákladů hlavních strojů. Vypočtené hodnoty jsou zaneseny do grafu 5.

Náklady na strojní práce s postupujícím rozvojem mechanizace značně ovlivňují celkové přímé náklady výrobních technologií. Při zhodnocení jednotlivých nákladových druhů u hlavních sklizňových strojů zjišťujeme, že vysokou položku činí ostatní náklady u samovazače a lisů na slámu. Tyto náklady vznikají spotřebou provázku a značně zvyšují celkové přímé náklady u sklizňových technologií, při nichž je k odklízu použito lisované a vázané slámy. V grafu 5 jsou uvedeny dva sklizňové víceúčelové stroje: vysokotlaký sběrací lis K-441 a sklízecí řezačka SRZ-42. Stroje mají nízké amortizační náklady, protože jich je využito při sklizni obilovin a píce. Nízké odpisové náklady vazače jsou ovlivněny pořizovací cenou. Opačně, cena žací mlátičky a řádkovacího stroje ovlivňuje vysoké odpisové náklady u těchto strojů.

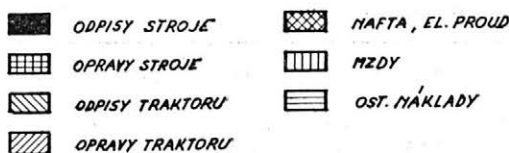
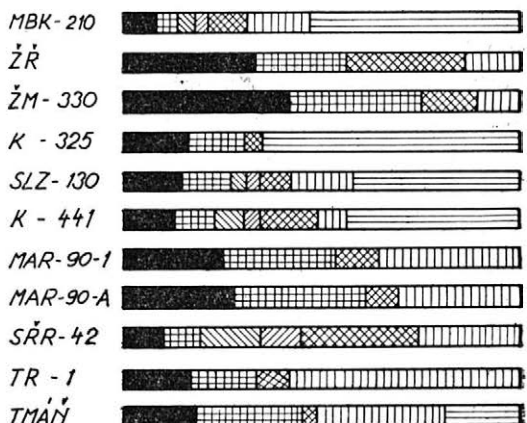
Mzdové náklady jsou vysoké u mlátičky, čističky a sušičky zrna.

Výpočet a rozbor nákladových druhů jednotlivých sklizňových strojů ukazuje, že při snižování provozních nákladů je nutno se zaměřit na:

1. snižování ceny (zvyšování využití a výkonu) žací mlátičky a řádkovacího stroje;



4. Porovnání nákladových druhů v %



5. Struktura přímých nákladů u sklizňových strojů

2. snižování potřeby lidské práce (omezením počtu obsluhujících nebo zvyšováním výkonu stroje) u samovazače, stacionární mlátičky, čističky a sušičky;

3. snižování spotřeby pohonných hmot (pracovních odporů stroje) u samovazače, vysokotlakého lisu a sklízecí řezačky.

Rozborem je zjištěno, že spotřeba elektrického proudu není rozhodujícím prvkem při snižování provozních nákladů jednotlivých strojů.

Výpočet strojních investic a spotřeby materiálu pro jednotlivé technologie sklizně obilovin

Důležitým ukazatelem ekonomické vhodnosti sklizňových technologií je z hlediska zemědělského závodu výše investic. Pro strojírenské závody je rozhodujícím ukazatelem spotřeba materiálu při výrobě strojů.

III. Přehled cenových a váhových parametrů

Značka stroje	Cena Kčs	Váha kg	Technologie								Pozn. využití
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
MBK-210	5 150	1090	/	/	-	-	-	-	-	-	obilí, píce
ŽR	15 000	1150	-	-	-	-	-	-	/	/	
ŽM-330	49 400	4200	-	-	/	/	/	/	-	-	
ŽM-330-S	51 400	4500	-	-	-	-	-	-	/	-	
K-325	4 510	540	-	-	-	/	-	-	/	-	
SLZ-130	6 790	1400	-	-	/	-	-	-	-	-	
MAR-90	22 070	3800	/	-	-	-	-	-	-	-	
MAR-90A	22 040	3855	-	/	-	-	-	-	-	/	
vkładací stůl	10 000	800	-	-	-	-	-	-	-	/	
TR-1	7 260	1030	-	-	/	/	/	/	/	-	
Tmář	31 790	4000	-	-	/	/	/	/	-	-	obilí, píce
DoVZ-30	1 840	386	/	/	/	/	/	/	/	/	
DoVS-40	2 420	575	-	/	-	-	-	/	-	/	
SŘZ-42	13 810	1300	-	-	-	-	-	/	-	/	
K-441	15 500	1450	-	-	-	-	/	-	-	-	
ŘVM-42	8 550	1580	-	/	-	-	-	-	-	-	
Kuli	810	180	/	/	-	-	-	-	-	-	
PzS-35	6 470	1450	-	-	/	/	/	/	/	-	
PzO-35	8 000	1500	-	-	-	-	-	/	-	/	
VP-25	4 860	900	/	/	/	/	-	-	/	-	
DP-426	2 220	250	-	-	/	/	/	-	/	-	obilí 30%
ŘRM	4 050	720	/	-	-	-	-	-	-	-	
Počet druhů strojů			6	7	8	8	7	8	8	7	
Jednoučelových strojů			3	3	5	5	4	4	5	3	

V tabulce III je dán přehled cenových a váhových parametrů sklizňových strojů používaných v jednotlivých technologiích. Tabulka III rovněž ukazuje, že minimální počet jednoučelových strojů je v technologiích I., II. a VIII.

Přehled a vzájemné porovnání investic a spotřeby materiálu ve sklizňových technologiích pro plochu obilovin 1000 ha je dán v tabulce IV. Vypočtené hodnoty

jsou pro větší názornost vyneseny do grafu 6. Vazačové technologie (I. a II.) a třífázový způsob sklizně (VIII.) dosahují přibližně stejné výše investic i spotřeby materiálu, ale nižší než technologie, ve kterých je základním strojem sklízecí mlátička. Dvoufázová sklizňová technologie vyžaduje nižší investice proti přímé kombajnové sklizni, protože sklízecí mlátička dosahuje vyššího sezónního výkonu, takže na ploše 1000 ha je třeba menšího počtu strojů ke sklizni obilovin.

IV. Investice a spotřeba materiálu v jednotlivých technologiích (na plochu obilovin 1000 ha)

Technologie	Investice		Materiál	
	1000 Kčs	%	t	%
I	423,56	100,0	66,28	100,0
II	412,33	97,4	65,18	98,5
III	1,078,90	254,2	108,36	163,2
IV	1,057,68	249,8	102,78	155,2
V	1,059,64	250,1	97,76	147,2
VI	1,090,55	257,9	103,71	156,8
VII	891,96	210,2	82,65	124,8
VIII	496,99	117,1	68,19	103,0

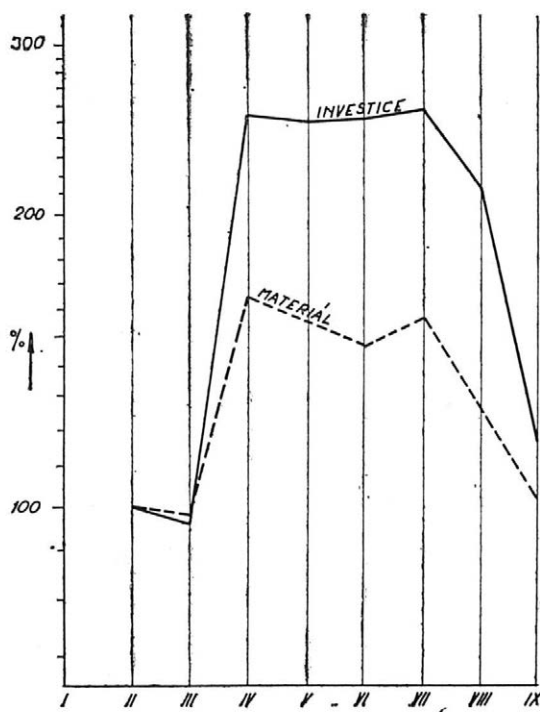
Zhodnocení sklizňových technologií a strojů

Charakteristickým rysem současné úrovně sklizně obilovin je roztržistěnost sklizňových technologií a z toho vyplývající četnost druhů sklizňových strojů. Tento stav se nepříznivě projevuje při výrobě strojů ve strojírenských závodech. Velký počet různých strojů, splňujících jednu funkci, nepříznivě ovlivňuje organizaci a sériovost výroby, což ovlivňuje výrobní náklady a tím i cenu zemědělských strojů. Tento stav se současně projevuje jak v úseku strojírenství, tak i v zemědělství.

Kritériem pro používání a zavádění nových technologií a strojů do zemědělské výroby jsou tyto technickoekonomické ukazatele, podle nichž budou hodnoceny i způsoby sklizně obilovin:

Provozní náklady (tabulka II)

Minimálních provozních nákladů dosahuje třífázový způsob sklizně. V této technologii je vyloučena



6. Investice a spotřeba materiálu

ruční práce, hlavní sklizňový stroj — sklízecí řezačka — je velmi univerzálním mechanizačním prostředkem, přičemž stacionární mlátička je provozně osvědčeným a relativně levným strojem. V této technologii se nepoužívá provázku na vázání obilí nebo slámy. Klasická vazačová sklizeň i způsob mlácení pořezaných snopů dosahuje vyšších provozních nákladů, protože zde převládá ruční práce. Sklizené, jejichž základním strojem je sklízecí mlátička, dosahují vyšších provozních nákladů s ohledem na vysokou cenu sklízecí mlátičky a sušičky zrna. V těchto technologiích vzrůstají náklady v důsledku oddělené sklizené zrna a slámy.

Pracovní náklady (tabulka II)

Nejnižší pracovní náklady vznikají u třífázové sklizené, kde je dosaženo komplexní mechanizace. U kombajnové sklizené je příčinou vyšších provozních nákladů oddělený odklíz zrna a slámy. U variant sklizené žací, popř. sběrací mlátičkou, se dosahuje nižších pracovních nákladů v těch případech, kdy se používá vysokotlakého lisu nebo sklízecí řezačky pro odklíz slámy. Vazačové technologie mají nejvyšší pracovní náklady a není zde možnost podstatného omezení ruční práce.

Investice (tabulka IV)

Výpočtem potřeby strojů při uvažovaných současných cenách mechanizačních prostředků se zjišťuje, že podle výše investičních nákladů lze rozdělit technologie do dvou skupin. Nižší investiční náklady mají vazačové a třífázové technologie, založené na práci stacionární mlátičky. U třífázové technologie je druhý základní sklizňový stroj — sklízecí řezačka — používán rovněž při sklizení píce, takže jeho cena nezatěžuje plně výrobu obilovin. Kombajnové technologie tvoří druhou skupinu, ve které jsou investiční náklady, přepočtené na plochu 1000 ha, podstatně vyšší. Nižší náklady má v této skupině dvoufázová sklizeň, protože jí se dosahuje většího sezónního výkonu a odpadají zde pořizovací náklady na sušičky zrna.

Spotřeba materiálu (tabulka IV)

Vzájemný poměr spotřeby materiálu v jednotlivých technologiích odpovídá vztahu investičních nákladů.

Spotřeba energie (tabulka II a V)

U vazačové technologie vzniká spotřeba nafty jen při sečení obilí vazačem. Vyšší spotřeby nafty se dosahuje u třífázové technologie. Nejvyšší spotřebu nafty mají kombajnové technologie, především u variant, kde se sláma odklízí traktorovými přívěsy (technologie V. a VI.). Nejvyšší spotřeba elektrické energie vzniká u vazačových technologií (technologie I. a II.) při výmlatu na stacionární mlátičce. Nižší spotřeba je u třífázové technologie, ve které je zrno ve značném procentu vymláčeno

V. Porovnání počtu energetických zdrojů a vozů (na 1000 ha obilovin)

Technologie	Traktory		Spalovací motory		Elektromotory		Potahy		Vozy	
	ks	%	ks	%	ks	%	ks	%	ks	%
I	16,7	100,0	—	—	28,5	100,0	21,7	100,0	40,0	100,0
II	16,7	100,0	—	—	32,0	112,5	27,1	100,0	40,0	100,0
III	17,6	105,5	14,3	100,0	26,7	93,8	20,0	73,8	60,0	150,0
IV	10,0	60,0	14,3	100,0	26,7	93,8	20,0	73,8	60,0	150,0
V	26,6	159,1	14,3	100,0	26,7	93,8	—	—	40,0	100,0
VI	31,9	191,0	14,3	100,0	28,0	98,4	—	—	48,6	121,5
VII	15,1	90,5	11,1	77,6	23,7	79,7	20,0	73,8	60,0	150,0
VIII	28,9	173,0	—	—	32,0	112,5	—	—	28,6	71,5

sklízecí řezačkou na poli a na stacionární mlátičce probíhá domlat a separace zrna z obilní hmoty. Nejnižší spotřeby elektrického proudu dosahují technologie kombajnové sklizně a z nich především dvoufázový způsob, protože v této technologii dosychá zrna na řádku. Potahová práce je vyloučena u kombajnové sklizně při odklizu slámy vysokotlakým lisem a sklízecí řezačkou, a u třífázové technologie. Snopy a balíky slámy slisované nízkotlakým lisem není vhodné odvážet traktorovými přívěsy, neboť traktor není dostatečně využit při pojíždění na poli, vzrůstá spotřeba nafty a traktoristy nelze využít při nakládání (rovnání) balíků a snopů. Potřebu traktorů, spalovacích motorů, elektrických motorů a potahů na plochu obilovin 1000 ha podává tabulka V.

Na potřebu energetických zdrojů (včetně potahů) jsou nejnáročnější varianty kombajnové technologie.

Doprava (tabulka V)

Předpokládá-li se dokonalá organizace práce, tedy i odklíz slámy v agrotechnické lhůtě sklizně obilovin (možnost podmítky strniště), je zřejmá přednost současného odvozu obilní hmoty (zrna, slámy, plev) z pole. Tento charakter sklizně mají vazačová a třífázová technologie. S ohledem na výkonnost traktorů při dopravě je nejnižší spotřeba vozů u třífázového způsobu sklizně. Z variant kombajnové sklizně je z hlediska dopravy nejvhodnější způsob odklizu slámy vysokotlakým lisem.

Univerzálnost strojů (tabulka III)

Z hlediska výroby strojů i náhradních dílů (a jejich distribuce) je velmi důležitá univerzálnost strojů. Tabulka III ukazuje, že nejnižší počet jednoúčelových strojů je v technologii I., II. a VIII. Kombajnové technologie jsou náročné na speciální stroje, víceúčelovými stroji jsou zde vysokotlaký lis a sklízecí řezačka.

Ztráty zrna a slámy

Výsledky z měření ztrát zrna se shodují v tom, že největší ztráty jsou u vazačové technologie. Hlediska na ztráty u zrna u přímé kombajnové, dvoufázové a třífázové sklizně nejsou jednotná. Sklízecí mlátička je citlivá na ztráty zrna a na sklon pozemku, k čemuž u přímého kombajnování ještě přistupuje vliv různého stupně zralosti obilí. Z tohoto důvodu mají předpoklady nízkých ztrát dělené sklizně — dvoufázová a třífázová, kdy obilí dozrává posečené a uložené na řádku. Porovnání těchto dvou technologií ukazuje, že při těsnosti sklízecí řezačky a velkoobjemového vozu lze předpokládat nižší ztráty na stacionární mlátičce. Minimální ztráty slámy zajišťuje vazačový způsob, vázání neseným lisem na sklízecí mlátičce a třífázový způsob sklizně.

VI. Agrotechničtí a organizační ukazatelé jednotlivých technologií

Ukazatel	Technologie							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
současná sklizeň zrna a slámy	+	+	—	—	—	—	—	+
přírozené dosýchání zrna a slámy	+	+	—	—	—	—	+	+
vliv na snížení zaplevelenosti	+	+	—	—	—	—	+	+
možnost včasné podmytky	+	+	—	+	—	—	—	—
možnost vyloučení ruční práce	—	—	—	—	—	+	—	+
vyhovuje různým klimatickým podmínkám	+	+	—	—	—	—	+	+
biologické dozrávání zrna	+	+	—	—	—	—	+	+
Celkem +	6	6	—	1	—	1	4	6
—	1	1	7	6	7	6	3	1

VII. Pořadí technologií v jednotlivých ukazatelích

Ukazatelé		Pořadí technologií od min. do maxim. hodnot ukazatelů							
		1	2	3	4	5	6	7	8
přímé náklady	Kčs/ha	VIII	II	VI	I	VII	IV	V	III
spotřeba práce	hod/ha	VIII	V	VI	VII	IV	III	II	I
spotřeba nafty	l/ha	I – II		VIII	IV	III	VII	V	VI
spotřeba elektr. proudu	kWh/ha	VII	VI	VIII	IV – V		III	II	I
spotřeba potahové práce	hod/ha	V – VI – VIII			III – IV – VII			I – II	
počet druhů strojů	ks	I	II – V – VIII			III – IV – VI – VIII			
počet jednoúčelových strojů	ks	I – II – VIII			V – VI		III – IV – VII		
investiční náklady	1000 Kčs/ 1000 ha	II	I	VIII	VII	IV	V	III	VI
spotřeba materiálu	t/1000 ha	II	I	VIII	VII	V	IV	VI	III
počet traktorů	ks/1000 ha	IV	VII	I – II		III	V	VIII	VI
počet spalovacích motorů	ks/1000 ha	I – II – VIII			VII	III – IV – V – VI			
počet elektromotorů	ks/1000 ha	VII	III – IV – V			VI	I	II – VIII	
počet potahů	ks/1000 ha	V – VI – VIII			IV – VII		I	III	II
počet vozů	ks/1000 ha	VIII	I – II – V			VI	III – IV – VII		
spotřeba provázku	kg/ha	VI – VIII		III – IV – VII			V	I – II	
V pořadí 1 – 8 jsou technologie zastoupeny:									
I technologie		4	3	1	1	—	2	2	2
II		5	3	1	—	—	—	5	1
III		—	1	1	1	4	4	2	2
IV		1	2	1	4	4	4	—	—
V		2	4	—	2	2	3	2	—
VI		3	1	2	1	4	—	1	2
VII		2	1	1	6	2	3	—	—
VIII		8	1	4	—	—	—	2	—

Agrotechničtí a organizační ukazatelé (tabulka VI)

Při posuzování ukazatelů, které není možno číselně vyjádřit (vliv na zaplevelenost, možnost včasné podmytky aj.), lze zjistit, že agrotechnickým požadavkům na sklizeň obilovin nejvíce vyhovují vazačové technologie a třífázový způsob sklizně. Podmínky agrotechniky splňuje i dvoufázový způsob sklizně.

Celkové hodnocení sklizňových technologií (tabulka VI)

V tabulce jsou sestaveny sklizňové technologie do pořadí 1—8 od minimálních do maximálních hodnot jednotlivých ukazatelů. Z přehledu vyplývá technickoekonomická vhodnost třífázového způsobu sklizně.

Vazačový způsob sklizně je dosud nejrozšířenější, nevyhovuje však pokrokové úrovni zemědělské techniky. Tento způsob sklizně vyžaduje značného množství hodin lidské práce a nejsou zde možnosti, aby ruční práce byla v této technologii vyloučena.

Předcházející výpočty ukazují, že technologie sklizně žací mlátičkou má vysoké přímé náklady. Tento způsob vyžaduje poměrně širokého sortimentu strojů, což se nepříznivě projevuje ve výši investic.

Žací mlátička zajišťuje sklizeň obilovin přímým sečením, sbíráním z pokosu při dělení sklizni a lze ji rovněž použít např. u řepky, při výmlatu snopů z panáků. Je tedy strojem univerzálním. Podrobná analýza funkce žací mlátičky však ukazuje, že tento stroj nesklízí obiloviny — zrno ani slámu — úplně. Zrno je nutno došívovat, popř. dosušovat. Žací mlátička ponechává slámu na poli a proto je nutno zvlášť řešit odklíz slámy. Při vazačové sklizni je sláma získávána současně při sklizni zrna s relativně minimálními náklady na dopravu od mlátičky do skladovacích prostorů. Především náklady na sklizeň slámy způsobují, že sklizeň žací mlátičkou je dražší než samovazačem. Žací mlátička vznikla v obilnářských oblastech extenzivní zemědělské výroby, kde zrno je jediným produktem sklizně obilovin, zatímco sláma se spaluje nebo zaorává. Jiné podmínky jsou v intenzivní zemědělské výrobě, kde je všechna sláma zužitkována jako krmivo nebo stelivo (na výrobu hnoje).

Manipulace s volnou slámou nebo slámou v balících, slisovaných neseným, popř. sběracím nízkotlakým a vysokotlakým lisem, vyžaduje ruční práci stejného druhu jako snopy obilí, totiž nakládání, rovnání, skládání, a není zde rovněž předpokladu pro úplné vyloučení ruční práce. To činí tento způsob výhledově neudržitelným, zvláště když sledujeme automatizaci pochodů v zemědělské výrobě. Při sklizni slámy odstraňuje ruční práci jedině sklízecí řezačka.

Výsledky rozborů soustavy strojů pro sklizeň obilovin ukazují, že nejvhodnější technologií je třífázový způsob sklizně. Tato technologie má minimální přímé náklady na spotřebu lidské práce ve srovnání s ostatními způsoby sklizně. Ve výši investic nepatrně převyšuje tento způsob sklizně vazačovou technologii. Předností třífázového způsobu sklizně je univerzálnost základního stroje — sklízecí řezačky, která je využita při sklizni zeleného krmení, sena, siláže i řepného chrástu. Tohoto stroje lze používat v zemědělském závodě od dubna do října prakticky každý den. Tato vlastnost, která chybí většině zemědělských strojů, se projevuje ve snížených odpisových nákladech na jednotku výrobku. Třífázová technologie dělí celkovou potřebu energie na sklizeň obilovin mezi naftové a elektrické motory. Sklízecí řezačka současně vymílá zrno na 80—95 %. Z tohoto důvodu zastává oddělování uvolněného zrno od slámy a plev hlavní funkci stacionární mlátičky. Velkou předností třífázového způsobu sklizně je úplné vyloučení ruční práce. Tím se tato technologie stává velmi pokrokovou a dává předpoklady pro zavádění automatizačních prvků při sklizni. Zkušenosti Výzkumného ústavu zemědělských strojů i poznatky ze zahraničí ukazují, že sklízecí řezačky lze použít i pro přímé sečení stojícího obilí.

Při sklizni obilovin se používá pro jednotlivé operace různých strojů, což klade vyšší nároky na organizaci sklizňových prací, na opravy strojů (četnost náhradních dílů) a omezuje podstatné zvýšení sériovosti výroby. Rozbor technologií a systému strojů ukazuje, že je třeba:

a) zúžit sortiment strojů (slámu lze sklízet neseným lisem, sběracím lisem nízkotlakým, sběracím lisem vysokotlakým a sklízecí řezačkou; obilí se mlátí stacionární mlátičkou a sklízecí mlátičkou žací nebo sběrací),

b) sloučit stroje podobné koncepce (při výrobě samovazače a řádkovacího stroje se dosahuje značné unifikace dílů a vzniká problém přeměny samovazače na řádkovací stroj vyrazením vázacího ústrojí z činnosti),

c) zvýšit využití strojů (například sklízecí řezačky a vysokotlakého lisu lze použít pro sklizeň obilovin i pícnin).

Dosažené výsledky a analytický rozbor sklizňových technologií a strojů naznačují koncepci zjednodušeného systému sklizňových strojů. Systém strojů je složen ze samovazače a řádkovacího stroje (s maximální unifikační, popř. kombinací těchto strojů). Dalším strojem systému je sklízecí řezačka, vybavená sběracím a žacím ústrojím. Posledním strojem je mlátička na pořezané obilí nebo přesněji separátor, který odděluje zrna od slámy a plev a vymlacuje zbylé zrna v klasech. Tyto stroje zajistí hlavní technologie sklizně, a to dělenou sklizeň obilovin, a ve specifických podmínkách umozní přímou, popř. vazačovou sklizeň s výmlatem pořezaného obilí.

Z á v ě r

Podle výpočtu technickoekonomických ukazatelů jednotlivých technologií a soustavy strojů vyplývají tyto hlavní stroje pro sklizeň obilovin:

- a) žací stroj
- b) sklízecí stroj
- c) separátor.

Žací stroj je kombinovaný vazač a řádkovač, čelně pracující, s obsluhou jednoho pracovníka. Vyřazením nebo zařazením vázacího ústrojí v činnost se mění funkce stroje.

Sklízecí stroj sbíráním nebo sečením odklízí hmotu obilí z pole. Řezáním uvolňuje zrna z klasů. Hmotu zrna a slámy nakládá do závěsného velkoobjemového vozu. Stroj obsluhuje traktorista (kombajnér u samohodného stroje). Stroj umozňuje popř. i řezání snopů a dopravu hmoty do separátoru (nebo do velkoobjemového vozu).

Separátor odděluje zrna z pořezané hmoty obilí. Čistí a třídí zrna. Dopravuje zrna, slámu a plevy do skladovacích prostorů. Výmlatovým ústrojím separátoru neprochází zrna, uvolněné řezacím ústrojím sklízecího stroje, čímž se zvyšuje výkon separátoru při nižší spotřebě energie. Rovněž se snižují ztráty zrna poškozením. Separátor obsluhují 1–3 pracovníci. U stroje je použito prvků automatizace.

Systém strojů bude mít tyto přednosti:

1. stroje zajistí sklizeň za všech podmínek;
2. značně zúžený sortiment strojů vyžaduje nízkých investičních nákladů;
3. vzájemná vazba strojů vylučuje v hlavních technologiích ruční práci;
4. přenesení hlavního procesu — výmlatu — na stacionární pochod dává předpoklady k automatizaci;
5. systém strojů podstatně sníží spotřebu práce a provozní náklady na sklizeň obilovin;
6. zjednodušený systém strojů umozní zvýšení sériovosti a tím i snížení výrobních nákladů v závodech zemědělského strojírenství.

L i t e r a t u r a

1. Benzenstein: O dvoufázové sklizni obilovin, Nowe Rolnictwo, 1956, 2. —
2. Bělozercev, Spivak: Ekonomická efektivnost rozdělené sklizně obilovin. —
3. Brenner W. G.: Strohwertung hinter Mähreschern-technisch gesehen, Landtechnik 1959, 6. — 4. Feiffer P.: Das Mähdrusch, Berlin 1958. — 5. Gill A. H.: Náklady na kombajnovou sklizeň. — 6. Gorjačkin M. I.: Ekonomické hodnocení zemědělských strojů při jejich zkouškách. — 7. Koskuba J., Skřivánek: Dvou-

fázová kombajnová sklizeň, VÚZT 1958. — 8. Kosnikov: Rozbor výsledků zkoušek žacích strojů v r. 1957. — 9. Krasničenko A.: Stroje na sklizeň obilovin, FAO, 1957. — 10. Martaus Jozef: Ekonomické zhodnotenie hlavných spôsobov zberu obilnín, Bratislava 1958. — 11. Mathies H. S.: Strohbeiwältigung hinter dem Mäh-drescher, Landtechnik 1959, 8. — 12. Nebraska Test Reports: Farm Equip-ment Red Book, 1955, 1958, 1959. — 13. Roche M.: Sklizeň a skladování obilovin, Ženeva 1957. — 14. Seibold K. H.: Die Verfahren der Mäh-dreschernte. — 15. Sei-bold K. H.: Který způsob kombajnové sklizně je nejvýhodnější, Landtechnik 1955, 6. — 16. Segler G.: Fortschritte im Mäh-drescherbau, Landtechnik 1956, 5. — 17. Schaeffner W., Kehnert: Kosten und Wirtschaftlichkeit des Landmaschinen-einsatzes. — 18. Schultz W. M.: Vergleich einiger Getreideernteverfahren, Land-technik, 1956, 5. — 19. The Tractor Field Book, 1958. — 20. Žuk J. M.: Dělený způ-sob sklizně obilovin žacími mlátičkami. — 21. Žuk J. M.: Některé otázky mecha-nizace dvoufázové sklizně obilovin, Mechanizacija i elektrifikacija socialističeskogo selskogo chozajstva.

Методика определения системы зерноуборочных машин на основании некоторых экономических показателей

В работе приводится методика определения оптимальной системы машин определенной технологии на основе анализа производственных затрат. Методика была конкретно показана на анализе технологий и машин для уборки зерновых.

Путем анализа себестоимости были выявлены статьи, оказывающие макси-мальное влияние на размер затрат. Но большие резервы при снижении себестоимости содержатся в зарплате; таким образом наибольшее влияние на себестоимость ока-зывают способ применения и мощность машин. Анализ производственных затрат отдельных уборочных технологий позволил высчитать и сравнить их экономичес-кую целесообразность и определить границу, до которой отдельные машины оказы-вают влияние на производственные затраты. Путем анализа расходов и затраты труда отдельных уборочных машин было установлено, какие из техникоэкономи-ческих параметров (производительность, расход нефти и пр.) необходимо последо-вательно улучшать при дальнейшем перспективном решении машин с целью улучшения показателей расходов и производительности труда.

На основе постепенного анализа себестоимости производства, производствен-ных затрат технологий и машин в заключении работы дается оптимальная систе-ма зерноуборочных машин.

Methodik der Festlegung eines Maschinensystems für Getreide auf Grund einiger öko-nomischer Kennziffern

In der vorliegenden Studie wird das methodische Verfahren bei der Festlegung eines optimalen Systems von Maschinen einer bestimmten Technologie auf Grund einer Analyse der Produktionskosten beschrieben. Dieses Verfahren wird mittels einer Analyse der Technologien und Maschinen für die Getreideernte veranschaulicht.

Durch die Analyse der Selbstkosten wurden die Posten ermittelt, die die Höhe der Kosten maximal beeinflussen. Die größten Reserven zur Senkung der Selbst-kosten sind in den Löhnen verborgen, die Selbstkosten werden also am stärksten von der Art der Anwendung der Maschinen und von ihrer Leistungsfähigkeit beeinflusst. Mittels einer Analyse der Betriebskosten bei Anwendung der einzelnen Ernteber-

gungstechnologien wurde die ökonomische Eignung der letzteren errechnet und verglichen und es wurde festgestellt, in welchem Maße die einzelnen Maschinen auf die Betriebskosten einwirken. Durch eine Analyse der Kosten und des Arbeitsaufwandes beim Einsatz der einzelnen Erntebegabungsmaschinen wurde festgestellt, welche technisch-ökonomischen Parameter (Leistung, Ölverbrauch u. a.) bei der weiteren Entwicklung der Maschinen fortschreitend verbessert werden müssen, damit sich gleichzeitig auch die Kennziffern der Kosten und der Arbeitsproduktivität verbessern.

Auf Grund der fortschreitenden Analyse der Produktionsselbstkosten, der Betriebskosten bei Anwendung der einzelnen Technologien und Maschinen wird im Abschluß der Studie das optimale Maschinensystem für die Getreideernte bestimmt.

K OTÁZKE POJMŮV POUŽÍVANÝCH V EKONOMICE SOCIALISTICKÝCH POĽNOHOSPODÁRSKYCH PODNIKOV

Ekonomika socialistických poľnohospodárskych podnikov je pomerne mladá vedná disciplína, ktorá vzniká súčasne so vznikom socialistických výrobných vzťahov v oblasti poľnohospodárstva. V procese jej vzniku zaberá význačné miesto otázka pojmov. V článku pôjde o klasifikáciu ekonomických javov, o určenie obsahu niektorých pojmov a o voľbu názvov pre tieto pojmy.

Všeobecnou požiadavkou, ktorá sa tak v ekonomike poľnohospodárskych podnikov, ako aj vo všetkých vedných disciplínach na pojmy kladie, je jednoznačnosť. To znamená, že pre každý ekonomický pojem je nutné mať zvláštny názov a tento názov používať výlučne na vyjadrenie jedného a toho istého obsahu.

Ďalšou požiadavkou, ktorú kladieme na ekonomické pojmy z hľadiska obsahu, je možnosť číselného vyjadrenia ich obsahu, aby na základe číselného vyjadrenia bolo možné skúmať ich vzájomné kvantitatívne závislosti a vzťahy. Bez možnosti kvantitatívneho určenia obsahu ekonomických pojmov nemôžeme skúmať kvantitatívne vzťahy a závislosti existujúce medzi ekonomickými javmi a využívať pritom matematické metódy a možnosti, ktoré moderné, vysokovýkonné počítačové stroje poskytujú.

Dôležitá je aj správna klasifikácia jednotlivých javov, ktorých pojmy sú odrazom v našom vedomí. Pri klasifikácii ekonomických javov ide o to, aby do vytvorených skupín bolo možné zaradiť všetky dôležité ekonomické javy, ktorých obsah a vzájomné vzťahy skúmame v dotýčnej vednej disciplíne.

Pri pojmoch treba dbať aj na to, aby sa najprv klasifikovali javy a pojmy základné a len potom pojmy odvodené. Tak napr. bez toho, aby sme vopred vymedzili pojem výroby a pojem nákladov, nemôžeme pristúpiť k presnému vymedzeniu a kvantitatívnemu meraniu obsahu pojmu zisk, nakoľko tento pojem nám vyjadruje kvantitatívny rozdiel výroby a vlastných nákladov.

Zo zorného uhla týchto všeobecných zásad môžeme preskúmať niektoré pojmy bežne používané v ekonomike socialistických poľnohospodárskych podnikov.

Pojmy, ktoré v ekonomike poľnohospodárskych podnikov používame, možno zásadne rozdeliť do týchto skupín:

1. Pojmy charakterizujúce podmienky výroby. Patrí tu výmera pôdy, pracovníci, výrobné prostriedky, ako aj pracovné a materiálové náklady, ktoré predstavujú ročný objem použitej živej a mŕtvej práce.

2. Pojmy, ktoré bližšie charakterizujú podmienky výroby a vyjadrujú vzájomné kvantitatívne pomery jednotlivých faktorov pôsobiach vo výrobe. Patrí tu pomer vlastných nákladov a výmery pôdy, pomer pracovníkov k výmere pôdy, pomer výrobných prostriedkov a výmery pôdy, ako aj pomer počtu pracovníkov k výrobným fondom.

3. Pojmy, ktoré charakterizujú, resp. odrážajú výsledky výroby. Patrí tu výroba, zisk, hrubý dôchodok, resp. dôchodok JRD a akumulácia.

4. Pojmy odrážajúce existujúce vzťahy a závislosti medzi podmienkami a výsledkami výroby. Tu patrí vzťah výroby a výmery pôdy, vzťah počtu pracovníkov a výroby, vzťah výrobných prostriedkov a výroby, vzťah vlastných nákladov a výroby ako pojmy odrážajúce vzťahy medzi podmienkami výroby a výrobou. Okrem týchto pojmov patrí do tejto skupiny vzťah zisku k výmere pôdy, vzťah zisku k počtu pracovníkov, vzťah zisku k výrobným fondom a vzťah zisku k vlastným nákladom; tieto pojmy odrážajú vzťah výrobných podmienok a zisku ako výsledku výroby. Podobne do tejto skupiny patria aj pojmy odrážajúce vzťah dôchodku JRD k výmere pôdy, k pracovníkom, k výrobným prostriedkom a k vlastným nákladom. Nakoniec sem treba zaradiť aj akumuláciu

pripadajúcu na jeden hektár, na jedného pracovníka, na jednotku výrobných prostriedkov a jednotku vlastných nákladov.

5. Pojmy odrážajúce vzájomné kvantitatívne proporcie jednotlivých ukazovateľov výsledkov výroby.

ad 1. Pojmy uvedené pod týmto bodom majú prevažne konkrétny obsah, ktorý sa jednotne vysvetľuje. Sporná je len otázka oceňovania pracovných nákladov. Výskumný ústav poľnohospodárskej ekonomiky ČSAPV používa pri rozboroch JRD na ocenenie práce normatívnu cenu pracovnej jednotky. Toto ocenenie potrebám podnikovej ekonomiky plne nevyhovuje, pretože v podnikovej ekonomike potrebuje vyjadriť pracovné náklady v takej výške, aké náklady podnik na prácu skutočne vynakladá. Bez vyjadrenia pracovných nákladov v ich skutočnej výške nie je možné analyzovať reprodukčný proces podniku v takých kvantitatívnych proporciách, v akých skutočne prebehlo.

ad 2. Z kvantitatívnych vzťahov, ktoré nám bližšie charakterizujú podmienky výroby, je dôležitá plošná extenzita, vyjadrujúca pomer pôdy a pracovníkov. Kvantitatívny pomer týchto dvoch podmienok výroby vyjadrujeme vzorcom

výmera

počet pracovníkov

Okrem toho v ekonomike bežne používame kvantitatívny pomer vlastných nákladov a pôdy vypočítavaný na základe

vlastné náklady

vzorca

výmera

. Názov pre vyjadrenie tohoto vzťahu nie je dosiaľ jednotne používaný; bolo by účelné používať názov intenzita hospodárenia a tým by sa tento pojem odlíšil od pojmu intenzita výroby, ktorý vyjadruje pomer výroby k výmere pôdy. Intenzita hospodárenia sa zdá byť vhodný názov preto, že je to pojem odvodený od pojmu obecného „intenzita“, pod ktorým sa obecné chápe množstvo v čase. Od tohoto obecného pojmu sú odvodené už známe konkrétnejšie pojmy, napr. intenzita elektrického prúdu, ktorý vyjadruje množstvo elektrického prúdu za jednotku času, alebo pojem „intenzita práce“, ktorý predstavuje množstvo fyzickej alebo duševnej práce vynaloženej v určitom čase. Intenzita práce vyjadruje teda kvantitatívny vzťah dvoch veličín, a to množstva vynaloženej práce a množstva času. Hospodárenie je taktiež proces vynakladania práce. Nakoľko však poľnohospodárska výroba sa v podstatnej miere vzťahuje k pôde, ako k základnému výrobnému prostriedku, je nutné aj tento

vzťah vyjadriť zvláštnym pojmom. Intenzita hospodárenia je teda pojem predstavujúci množstvo vynaloženej práce za určitý časový úsek na jednotku plochy pôdy.

Ďalším ukazovateľom, ktorý pre charakteristiku výrobných podmienok potrebujeme, je kvantitatívny pomer medzi počtom pracovníkov a množstvom výrobných prostriedkov. Ukazovateľ

výrobné prostriedky

počet pracovníkov

nám charakterizuje vyzbrojenosť pracovníkov materiálovými prostriedkami.

Nakoniec nie je bezvýznamný aj kvantitatívny pomer medzi výrobnými prostriedkami a výmerou pôdy. Pomer

výrobné prostriedky

výmera pôdy

charakterizuje vybavenosť pôdy základnými a obrátovými výrobnými prostriedkami.

ad 3. Pojem produkcie získanej v priebehu určitého času je známy z politickej ekonomie a z ekonomiky priemyslu, kde sa užíva pod názvom výroba. V ekonomike priemyslu sa používajú ďalšie konkrétnejšie pojmy, ako je hrubá výroba, tovarová výroba, priemyselná výroba, ročná výroba podniku a pod.

V ekonomike poľnohospodárstva sa stretávame s tými istými pojmami. V klasifikácii ekonomických javov potrebujeme taktiež pojem výroba a ďalšie konkrétnejšie pojmy pre vyjadrenie realizovaného objemu výroby atď.

Pojem zisk sa v ekonomike družstevných socialistických poľnohospodárskych podnikov v širšej miere nepoužíva. Pojmom, ktorý ekonomika poľnohospodárstva bežne používa, je čistý dôchodok. Politická ekonomia používa tento pojem v oblasti družstevnej ekonomiky. Pod pojmom čistý dôchodok sa v politickej ekonomii rozumie realizovaný nadprodukt vyrobený nadpracou v družstevnom poľnohospodárskom podniku. Ekonomika poľnohospodárstva prevzala tento pojem z politickej ekonomie a bežne ho používa v ekonomike JRD.

Ekonomika poľnohospodárskych podnikov však naráža na značné ťažkosti, ktoré vznikajú pri používaní tohoto pojmu. Ťažkosti vyplývajú z toho dôvodu, že v merítke družstevného poľnohospodárskeho podniku nie je prakticky možné zistiť a vyčíslieť množstvo nutnej práce, ktorú je treba vynaložiť na výrobu toho objemu užitočných hodnôt, ktoré sa behom roku v poľnohospodárskom podniku vyrobí. Podobne v podnikovom merítke nie je možné zistiť množstvo celkovej spoločenskej práce,

ktoré ročná výroba podniku obsahuje. Z toho vyplýva, že v merítke družstevného poľnohospodárskeho podniku nie je možné zistiť ani výšku nadpráce, ktorá je obsahom vytvoreného čistého dôchodku. V podnikovej ekonomike ide predovšetkým o analýzu kvantitatívnych vzťahov medzi jednotlivými ekonomickými javmi. Keď určitý jav v podnikovej ekonomike nedokážeme či už úplne, alebo čiastočne kvantitatívne zmerať, nemôžeme analyzovať ani jeho kvantitatívne vzťahy a závislosti s javmi inými. Z uvedeného vyplýva, že v používaní pojmu čistý dôchodok existujú v podnikovej ekonomike iba značne obmedzené možnosti.

Pri klasifikácii ekonomických javov v podnikovej ekonomike neobídeme sa však bez pojmu, ktorý by nám vyjadroval ten obsah, ktorý v ekonomike priemyslu vyjadruje pojem zisku. Pod ziskom v ekonomike priemyslu rozumieme prebytok výroby nad nákladmi. Podľa toho, či ide o prebytok celkovej výroby nad vlastnými nákladmi, alebo o prebytok realizácie nad vlastnými nákladmi realizovaných výrobkov, používa ekonomika priemyslu konkrétnejšie pojmy, a to pojem súvahový zisk a pojem zisk z realizácie.

V ekonomike družstevných poľnohospodárskych podnikov, obdobne ako v ekonomike priemyslu, používame pojem výroba. Obsah tohoto pojmu pri analýzach bežne kvantitatívne meriame a číselne vyjadrujeme. Podobne v ekonomike družstevných poľnohospodárskych podnikov používame pojem vlastné náklady; jeho obsah taktiež kvantitatívne vyjadrujeme. Keď teda pojem výroby a vlastných nákladov v ekonomike bežne používame, kvantitatívne vyčíslujeme a evidenciou sledujeme, nie je dôvodu, prečo by pre kvantitatívne vypočítateľný rozdiel medzi výrobou a vlastnými nákladmi sa nemal používať zvláštny pojem, ktorý by vyjadroval tento rozdiel. Pôjde o názov tohoto pojmu. Od základných pojmov, a to od pojmu výroby a vlastných nákladov, je pojem zisku odvodený. Pojem výroba a vlastné náklady, ktoré používa ekonomika priemyslu, sú zhodné s pojmi výroba a náklady, ktoré používa ekonomika poľnohospodárstva. Keďže pojmy základné sú zhodné, je len logické, že majú byť zhodné aj pojmy odvodené, keď vyjadrujú ten istý obsah. Z uvedeného vyplýva potreba používať pojem zisku aj v ekonomike družstevných poľnohospodárskych podnikov.

Bolo by možné namietť, že v ekonomike družstevných poľnohospodárskych

podnikov je už pojem čistého dôchodku značne zaužívaný a že je zbytočné zavádzať pojem zisku. Tu si treba ale uvedomiť rozdielny obsah týchto dvoch pojmov a nutnosť pri klasifikácii podnikovo-ekonomických javov tento rozdielny obsah vyjadriť rozdielnym spôsobom rozličnými názvami.

Dalším pojmom, ktorý nám charakterizuje výsledok výroby, je hrubý dôchodok. Obsah tohoto pojmu je známy a je kvantitatívne daný ako rozdiel objemu výroby a materiálových nákladov. V podnikovej ekonomike však nevystačíme s týmto pojmom. V podnikovej ekonomike je nutné používať taký ukazovateľ, ktorý by vyjadroval objem dôchodku skutočne v JRD použiteľného, to znamená, že jeho výška by bola daná súčtom zisku a skutočných odmiem vyplatených za prácu členom družstva. Vyhovujúcim názvom pre vyjadrenie dôchodku, skutočne v JRD použiteľného, je hrubý dôchodok JRD, alebo skrátené, dôchodok JRD. Do hrubého dôchodku JRD, na rozdiel od hrubého dôchodku, nezahrňovali by sa tzv. spoločenské výdaje ako daň, vecné poistenie a úroky a tak isto by sa nezahrňovali ani čiastky platené zo sociálneho fondu na osobné poistenie družstevníkov.

Podobne ako pojem výroba, zisk a hrubý dôchodok vyjadruje výsledok výroby aj pojem akumulácia. Jej výška je daná rozdielom celkového objemu zisku a jeho spotrebavanej časti.

ad 4. Okrem pojmov, ktoré nám charakterizujú podmienky a výsledky výroby, používame v poľnohospodárskej ekonomike aj pojmy vyjadrujúce vzťahy medzi podmienkami výroby a výsledkami výroby.

Pre vyjadrenie vzťahu výroby a výmery pôdy sa používa pojem intenzita výroby. Ovšem ten istý názov sa používa aj na vyjadrenie vzťahu vlastných nákladov a výmery pôdy. Vidíme, že aj keď je to názov bežne používaný, obsah pojmu, ktorý vyjadruje, sa jednotne nechápe. Jedna časť ekonómov sa prikláňa k názoru, že pod intenzitou výroby treba rozumieť množstvo vynaloženej živšej a mŕtvej práce na jednotku plochy pôdy. Iní zase pod intenzitou výroby vidia množstvo výrobkov získaných z jedného hektára v priebehu roka. Je zjavné, že takáto situácia v chápaní pojmu intenzita výroby zapríčiňuje ťažkosti v zdieľaní myšlienok a názorov. Ťažkosti vznikajú aj pri konštrukcii ukazovateľov intenzity výroby.

Keď analyzujeme tento pojem z hľadiska uvedených kritérií, vidíme, že pri tomto pojme nie je dodržaná zásada,

podľa ktorej pre každý jednotlivý pojem treba mať zvláštny názov. Nazdávam sa, že názov intenzita výroby treba používať výlučne na vyjadrenie vzťahu výroby k výmere pôdy. Vo vzorci by sa

výroba
tento vzťah vyjadroval $\frac{\text{výroba}}{\text{výmera pôdy}}$

Ďalším pojmom, ktorý nám charakterizuje vzťah podmienok výroby a výsledkov výroby, je pojem vzťahu pracovníkov a objemu výroby. Myslím, že netreba upustiť od klasického názvu produktivita práce, používaného pre vyjadrenie tohoto vzťahu. Pojem je definovaný ako množstvo výrobkov vyrobených jedným pracovníkom za jednotku času, resp. ako množstvo času vynaloženého na výrobu jedného výrobku. Tento vzťah vo vzorci vyzerá nasledovne:

výroba čas
počet pracovníkov resp. počet výrobkov

Pojmom, ktorý odráža závislosť objemu výroby a výrobných prostriedkov pôsobiacich vo výrobe, je efektívnosť výrobných prostriedkov. Možno ho definovať ako množstvo výrobkov pripadajúcich na jednotku vložených výrobných prostriedkov. Tento kvantitatívny vzťah vyjadruje vzorec

výroba
 $\frac{\text{výroba}}{\text{výrobné prostriedky}}$

Vzťah výrobných podmienok a objemu výroby nakoniec charakterizuje vzťah výroby a vlastných nákladov. Názov, ktorý obsahu tohoto pojmu zodpovedá, je efektívnosť vlastných nákladov. Vyjadrený vo vzorci vyzerá tento vzťah ako

výroba
vlastné náklady a vyjadruje množstvo
výrobkov pripadajúcich na jednotku
vlastných nákladov.

Výsledok hospodárskej činnosti okrem výroby nám charakterizuje aj zisk predstavujúci prebytok výroby nad vlastnými nákladmi. V ekonomike skúmame okrem vzťahov podmienok výroby k výrobe aj kvantitatívne vzťahy podmienok výroby k zisku.

Vzťah pôdy, ako základného výrobného prostriedku v poľnohospodárstve, k zisku je kvantitatívne vyjadriteľný vzorcom

zisk
výmera a udáva, aký zisk sa dosahuje
na jednotku obhospodarovanej plochy
pôdy.

Zisk ako výsledok výroby má vzťah aj k počtu pracovníkov, ktorí sa podieľajú na jeho tvorbe. Vzorcom

zisk
počet pracovníkov vyjadrujeme objem

zisku pripadajúceho na jedného pracovníka.

Dôležitými ekonomickými ukazovateľmi sú aj zisk pripadajúci na jednotku vo výrobe pôsobiacich výrobných prostriedkov a zisk pripadajúci na jednotku vložených vlastných nákladov. Obecným pojmom, ktorý slúži na vyjadrenie vzťahu zisku k používaným výrobným prostriedkom, alebo vzťahu zisku k vlastným nákladom, je rentabilita. Keďže však pod rentabilitou rozumieme kvantitatívne vzťahy rôznych veličín, nemožno ich tým istým názvom vyjadrovať. Každý z týchto vzťahov treba odlišiť aj zvláštnym názvom, pretože každý z nich má iný obsah. Azda by bolo účelné používať pre

zisk
vyjadrenie vzťahu $\frac{\text{zisk}}{\text{výrobné prostriedky}}$
názov rentabilita výrobných fondov a
pre vzťah $\frac{\text{zisk}}{\text{vlastné náklady}}$ používať
názov prevádzková rentabilita.

Ďalším ukazovateľom, ktorý charakterizuje výsledok výroby, je hrubý dôchodok JRD a v podnikovej ekonomike je nutné skúmať vzťahy existujúce medzi podmienkami výroby a dôchodkom JRD.

dôchodok JRD
Vzťah vyjadrený pomerom $\frac{\text{dôchodok JRD}}{\text{výmera pôdy}}$
nám vyjadruje objem dôchodku JRD pripadajúceho na jednotku plochy pôdy.

Vzťah vyjadrený pomerom $\frac{\text{dôchodok JRD}}{\text{počet pracovníkov}}$ vyjadruje aké množstvo hrubého dôchodku pripadá na jedného pracovníka.

Dôchodok JRD môžeme vzťahovať aj k ukazovateľom množstva práce. Napr. pomer $\frac{\text{dôchodok JRD}}{\text{počet PJ}}$ a $\frac{\text{dôchodok JRD}}{\text{počet noriem}}$ udáva objem dôchodku pripadajúceho na jednotku práce.

Ďalší vzťah existuje medzi množstvom výrobných prostriedkov a hrubým dôchodkom JRD. Pomer $\frac{\text{dôchodok JRD}}{\text{výrobné prostriedky}}$ udáva množstvo dôchodku JRD pripadajúceho na jednotku pôsobiacich výrobných prostriedkov.

Nakoniec vzťah $\frac{\text{dôchodok JRD}}{\text{vlastné náklady}}$ vyjadruje výšku vytvoreného dôchodku JRD na 1 Kčs vlastných nákladov.

Podobne ako výrobu, zisk, dôchodok JRD, môžeme vzťahovať k podmienkam výroby aj akumuláciu. Z týchto vzťahov

je zvlášť dôležitá výška akumulácie pripadajúca na 1 ha pôdy.

Pravda, kvantitatívne vzťahy existujúce medzi podmienkami výroby a výsledkami výroby nie sú uvedenými pojmami úplne vyčerpané. Okrem uvedených syntetických vzťahov je v ekonomike poľnohospodárskych podnikov nutné skúmať aj ďalšie dielčie vzťahy, ktoré by umožňovali hlbšie a širšie posúdenie príčinných súvislostí medzi podmienkami výroby a výrobnými výsledkami. Tak napr. pri ekonomickej analýze nevystačíme len so skúmaním závislostí existujúcich medzi výmerou pôdy a výrobou, výmerou pôdy a ziskom, výmerou pôdy a dôchodkom JRD a výmerou pôdy a akumuláciou. Pri analýze musíme okrem toho skúmať kvantitatívne závislosti medzi jednotlivými zložkami pôdneho fondu, ako napr. medzi podielom ornej pôdy a výsledkami výroby, medzi štruktúrou pôdneho fondu a štruktúrou výroby, medzi štruktúrou osevných plôch a trhovou výrobou a pod. Podobne pri skúmaní závislostí existujú-

značne prispieť k zvýšeniu efektívnosti materiálových nákladov.

ad 5. Z pojmov, ktoré charakterizujú kvantitatívne proporcie výsledkov výroby, je dôležitá proporcia výroby a spotreby. Percento spotreby sa dá vyjadriť

$$\text{vzorcom } \frac{\text{dôchodok JRD-akumulácia}}{\text{výroba}} \cdot 100,$$

ktorý nám udáva percento, akým sa podiela osobná spotreba na výrobe.

Z hľadiska sledovania a analýzy rozšírenej reprodukcie je dôležité percento akumulácie. Jeho výška je daná reláciou

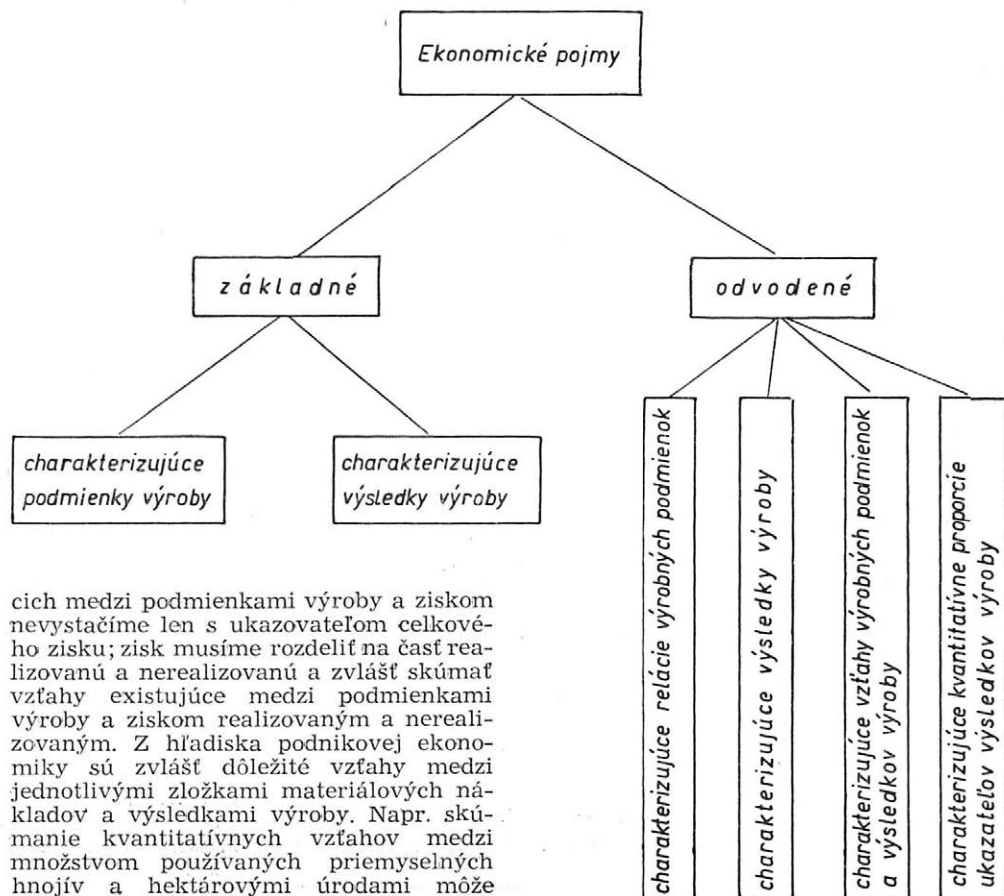
$$\frac{\text{akumulácia}}{\text{výroba}} \cdot 100 \text{ a udáva, aký podiel}$$

z výroby sa používa na rozšírenú reprodukciu.

Z podnikovo-ekonomického hľadiska je dôležité aj percento dôchodkovosti. Je

$$\text{dané pomerom } \frac{\text{dôchodok JRD}}{\text{výroba}} \cdot 100 \text{ a}$$

udáva podiel dôchodku na výrobe.



cich medzi podmienkami výroby a ziskom nevystačíme len s ukazovateľom celkového zisku; zisk musíme rozdeliť na časť realizovanú a nerealizovanú a zvlášť skúmať vzťahy existujúce medzi podmienkami výroby a ziskom realizovaným a nerealizovaným. Z hľadiska podnikovej ekonomiky sú zvlášť dôležité vzťahy medzi jednotlivými zložkami materiálových nákladov a výsledkami výroby. Napr. skúmanie kvantitatívnych vzťahov medzi množstvom používaných priemyselných hnojív a hektárovými úrodami môže

Podľa názvov a obsahu možno uvedené pojmy zoradiť do tabuľky:

Základné pojmy	Sym- bol	Odvođené pojmy	
		Ukazovateľ obsahu	Názov
Výmera pôdy	A_1	$\frac{A_1}{A_2}$	plošná extenzita
Pracovníci	A_2	$\frac{A_3}{A_2}$	vybavenie pracovní- kov výrobnými prostriedkami
Výrobné prostriedky	A_3	$\frac{A_3}{A_1}$	vybavenie podniku výrobnými prostriedkami
Materiálové náklady včetně spoločenských výdajov	A_4	$\frac{A_4 + A_5}{A_1}$	intenzita hospodárenia
Pracovné náklady	A_5	$A_4 + A_5$	vlastné náklady
Výroba	B_1	$B_1 - A_4$	dôchodok družstva
Zisk určený na spotrebu	B_2	$B_1 - (A_4 + A_5)$	zisk
		$B_1 - (A_4 + A_5 + B_2)$	akumulácia
		$\frac{B_1}{A_2}$	produktivita práce
		$\frac{B_1}{A_1}$	intenzita výroby
		$\frac{B_1}{A_3}$	efektívnosť výrobných fondov
		$\frac{B_1}{A_4 + A_5}$	efektívnosť vlastných nákladov
		$\frac{B_1 - (A_4 + A_5)}{A_1}$	zisk na jednotku plochy pôdy
		$\frac{B_1 - (A_4 + A_5)}{A_2}$	zisk na jedného pracovníka
		$\frac{B_1 - (A_4 + A_5)}{A_3}$	rentabilita výrobných fondov
		$\frac{B_1 - (A_4 + A_5)}{A_4 + A_5}$	prevádzková rentabilita
		$\frac{B_1 - A_4}{A_1}$	dôchodok JRD na 1 ha
		$\frac{B_1 - A_4}{A_2}$	dôchodok JRD na jedného pracovníka
		$\frac{B_1 - A_4}{A_3}$	dôchodok JRD na jednotku výrobných prostriedkov
		$\frac{B_1 - A_4}{A_4 + A_5}$	dôchodok JRD na jednotku vlastných nákladov
		$\frac{B_1 - (A_4 + A_5 + B_2)}{A_1 \text{ resp. } A_2, A_3, A_4 + A_5}$	akumulácia na 1 ha, resp. na 1 pracovníka, na 1 Kčs výrobných prostriedkov, na 1 Kčs vlastných nákladov

Základné pojmy	Sym- bol	Odvođené pojmy	
		Ukazovateľ obsahu	Názov
		$\frac{(B_1 - A_4) - [B_1 - (A_4 + A_5 + B_2)]}{B_1} \cdot 100$	percento osobnej spotreby
		$\frac{B_1 - (A_4 + A_5 + B_2)}{B_1} \cdot 100$	percento akumulácie
		$\frac{B_1 - A_4}{B_1} \cdot 100$	percento dôchodkovosti
		$\frac{B_1 - (A_4 + A_5 + B_2)}{B_1 - (A_4 + A_5)} \cdot 100$	percento akumulácie zo zisku

5

1. pojmy charakterizujúce faktory výroby
2. pojmy charakterizujúce vzájomné relácie faktorov výroby
- 3a, 3b. pojmy charakterizujúce výsledky výroby
4. pojmy charakterizujúce vzťahy faktorov a výsledkov výroby
5. pojmy charakterizujúce kvantitatívne proporcie ukazovateľov výsledkov výroby.

Nakoniec nie je bezvýznamná aj proporcia spotrebovaného a akumulovaného zisku. Vzorec $\frac{\text{akumulácia}}{\text{zisk}} \cdot 100$ vyjadruje percento zisku určeného na akumuláciu.

Klasifikácia a definovanie obsahu pojmov je dôležitou podmienkou rozvoja každej vednej disciplíny a je teda aj podmienkou rozvoja ekonomiky socialis-

tických poľnohospodárskych podnikov. V článku ide iba o pokus prispieť aspoň v malej miere k ujasneniu otázky obsahu a zatriedovania ekonomických pojmov používaných v ekonomike socialistických poľnohospodárskych podnikov.

Inž. Juraj BOBALA,

Vysoká škola ekonomická, Bratislava

TVORBA CEN ZEMĚDĚLSKÝCH VÝROBKŮ V PŘEDMNICHOVSKÉ ČSR

(Ke stejnojmenné knize C. Sc. inž. Josefa Krilka, kterou vydalo Státní nakladatelství politické literatury v Praze v roce 1960.)

V předmluvě o smyslu a poslání své práce autor říká: „Práce je pokusem o celkový rozbor vývoje cen v kapitalistické ČSR z hlediska postavení a zájmů pracujícího rolnictva. Jejím cílem je ukázat základní podmínky a činitele určující vývoj cen zemědělských výrobků, důsledky živelně působícího zákona a na něm závislé živelné tvorby cen pro sociálně ekonomické postavení pracujícího rolnictva v předmnichovské ČSR.“

Co říci k záměru, který si autor ve své práci vytyčil? Z hlediska ekonomické teorie je to nesporně snaha, kterou je třeba uvítat. Jde totiž o pokus vysledovat působení zákonitostí ve zvláštní sféře společenské výroby — v zemědělství, a to v takových podmínkách jeho vývoje, které stručně charakterizujeme jako období státně monopolistického kapitalismu. Tedy období, jehož podrobné a všestranné objasnění zůstává stále ještě úkolem politické ekonomie. Úkol, který si autor uložil, je o to složitější, že samotný problém tvorby cen zemědělských výrobků v tomto období vývoje kapitalismu nebyl prozatím teorií rozpracován s takovou důkladností, aby mohl autoru sloužit jako určitý podklad pro jeho zkoumání. Jde tedy v tomto případě o určitý pokus monograficky zpracovat tuto nesporně složitou otázku. Posuzováno z tohoto hlediska, lze říci, že přes určité nedostatky, které práce obsahuje, je třeba výsledek autorovy práce hodnotit kladně. Práce obsahuje řadu nových a podnětných myšlenek, a i když nelze říci, že se autorovi podařilo zcela a beze zbytku dosáhnout vytyčeného cíle, představuje práce další krok k vyřešení uvedeného problému.

Jak vyplývá z autorova vymezení poslání práce, není pro něho zkoumání cen zemědělských výrobků v předmnichovské ČSR samoučelem. Jeho zkoumání má vyhraněný politický smysl: ukázat, jak tyto ceny a jejich tvorba se odrážely v sociálně ekonomickém postavení pracujícího rolnictva. Tento vyhraněný smysl autorova

vy práce je rovněž třeba ocenit tím spíše, že nezůstává frází. Celou prací prostupuje snaha ukázat na rozboru jedné ze stránek vývoje zemědělství v kapitalistické ČSR politickoekonomické důsledky působení ekonomických zákonitostí pro pracující vrstvy venkova, zvláště pak pro drobného a středního rolníka. Celá autorova práce tak vyznívá v ostrou kritiku kapitalismu, v kritiku o to přesvědčivější, že je podložena vědeckým rozбором podmínek, v nichž žil pracující rolník za předmnichovské republiky, opřeným o průkazný statistický materiál.

Politický záměr autorova úsilí se projevuje i ve způsobu zpracování daného tématu. Autor píše svou práci nikoli jako pouhé vědecké pojednání, určené omezenému okruhu čtenářů, nýbrž jako práci, která má čtenáři pomoci pochopit nejen nedávnou minulost, ale pochopit a docenit i přítomnost. Autor vychází ze správného předpokladu, že ne všichni, jejichž životními podmínkami se zabývá, si plně uvědomují dosah změn, které pro ně znamená odstranění kapitalismu a budování nové socialistické skutečnosti. Přeměnit tyto početné vrstvy obyvatelstva v uvědomělé budovatele nové společnosti, předpokládá nejen je seznámovat s novou skutečností, nýbrž vést je i k tomu, aby si brali poučení z nedávné minulosti. Uvedená práce patří mezi takové, které této výchově pomáhají. Zbavuje rolníka iluzí, ukazuje, co pro něho znamenal tzv. „svobodný obchod“ a „živelná tvorba cen“, a učí jej tak oceňovat význam or-

ganizovaného trhu, který pro něj představuje socialistické hospodářství. Autorův výklad je přitom natolik srozumitelný, že pochopení myšlenek obsažených v práci je dostupné každému čtenáři bez ohledu na jeho předcházející ekonomické znalosti.

Lze tedy závěrem k celkovému hodnocení publikace říci, že práce jak svým námětem, tak i zpracováním si plně zasloužila publikování a také zasluhuje, aby jí byla čtenářskou veřejností věnována patřičná pozornost.

* * *

Publikaci tvoří pět kapitol. První kapitola seznamuje čtenáře s obsahem základních ekonomických kategorií, s nimiž se čtenář v práci setkává. Ze zařazení této kapitoly je patrné autorovo úsilí zpřístupnit práci nejširšímu okruhu čtenářů, tedy i těm, kteří postrádají předběžného ekonomického vzdělání. Posuzováno z tohoto hlediska, lze s jejím zařazením souhlasit a navíc ocenit autorovu schopnost podat stručný a přitom srozumitelný výklad obsahu takových složitých ekonomických kategorií, jako jsou: hodnota, cena, zisk, pozemková renta atd.

Druhá, třetí a čtvrtá kapitola tvoří vlastní obsah autorovy práce. Ve druhé kapitole věnuje pozornost podmínkám, vytvořeným v zemědělství v předmnichovské republice a jejich vývoji. Na podkladě rozboru faktického materiálu dokazuje, že nejvýznamnějším rysem vývoje zemědělství v tomto období je jeho postupné podřizování nadvládě finančního kapitálu. V souvislosti s tímto vývojem je zřejmý stále větší vliv na procesy probíhající v zemědělství, uplatňovaný silnými finančními skupinami, představovanými především Agrární bankou, Moravskou bankou, Centrokooperativem, Svazem jednot hospodářských družstev a některými dalšími. Uvedené finanční skupiny postupně monopolizují obdoby i zpracování rozhodující části zemědělských produktů a tímto svým monopolním postavením v oblasti obdoby a zpracovávání zemědělských produktů ovládají postupně i zemědělskou výrobu.

Pro zemědělství v předmnichovské republice bylo charakteristické, tak jako pro zemědělství v podmínkách kapitalismu vůbec, že vedle nejvyvinutějších forem kapitalistické velkovýroby, představované kapitalistickými velkostatkami, udržovala se po celé toto období ještě stará, vývojem překonaná forma společenské výroby — malovýroba. Její postavení a úloha v zemědělství předmnichovské republiky byla dána několika okolnostmi. Především tím, že představovala formu

výroby nejpočetnější sociální vrstvy výrobců na vesnici — pracujícího rolnictva. V početnosti malovýrobců spočívala i jejich politická síla, jejíž úloha v procesu zotřívajícího se třídního boje mezi buržoazií a proletariátem neustále vzrůstala. Proto úsilí o získání pracujícího rolnictva a snahy o jeho využití pro politické cíle buržoazie tvořilo významný rys politiky agrární buržoazie a ovlivňovalo i její hospodářskou politiku.

Jaké však bylo ekonomické postavení drobných a středních rolníků v tomto období? Podle statistických údajů hospodařili na 44,3 % celkové výměry půdy malovýrobců. I když v přepočtu na usedlost připadá na malovýrobu poměrně nepatrná výměra půdy ve srovnání s výměrou půdy kapitalistických podniků, přesto podíl malovýroby na celkové zemědělské půdě svědčí o tom, že přes značný stupeň vývoje kapitalismu v zemědělství předmnichovské republiky připadá malovýrobě stále ještě významná úloha i v oblasti ekonomické.

Avšak v rozporu s početností malovýrobců a konečně i v rozporu s poměrně značným podílem malovýroby na celkové výměře půdy byl podíl malovýroby na výrobních prostředcích, používaných v zemědělství, nepatrný, a to především na těch, které tvořily materiální základnu moderního zemědělství. A tak malovýroba, na rozdíl od kapitalistické velkovýroby, byla založena v převážné míře na ruční práci malovýrobce a jeho rodiny. V tom spočívala ekonomická slabost malovýroby. Nízká produktivita práce, již malovýrobce za daných podmínek ve srovnání s kapitalistickou velkovýrobou dosahoval, znemožňovala malovýrobcům úspěšně konkurovat kapitalistické velkovýrobě. A nejen to. Ekonomická slabost malovýroby a její závislost na kapitalistické velkovýrobě činila z malovýroby vhodný objekt kapitalistického vykořisťování. K tomu přispívalo i to, že zmocňování se zemědělství finančním kapitálem bylo současně doprovázeno pronikáním tohoto kapitálu do různých svépomocných organizací pracujícího rolnictva a podřizováním si jich jednotlivými skupinami finančního kapitálu. Tak se v procesu vývoje kapitalismu v zemědělství v našich zemích — ostatně jako ve všech zemích, v nichž vládne kapitál — svépomocné organizace pracujícího rolnictva (zřizované původně na obranu drobných výrobců proti rostoucí moci kapitálu) přeměňují ve svůj opak: v nástroj finančního kapitálu proti pracujícímu rolnictvu. To jsou stručné podmínky, v jejichž rámci se vytvářely a vyvíjely ceny zemědělských výrobků v předmnichovské repub-

lice a jak se jimi také autor zabývá ve druhé kapitole své práce.

Třetí kapitolu věnuje autor rozboru činitelů, pod jejichž bezprostředním vlivem se ceny zemědělských produktů v předmnichovské republice vytvářely. Tato kapitola tvoří vlastní přínos autorův do ekonomické teorie monopolního stadia kapitalismu a na podkladě toho i vlastní přínos autorův k objasnění jedné ze stránek ekonomického vývoje kapitalistické CSR.

Autor v úvodu této kapitoly poukazuje na některé charakteristické rysy, projevující se ve vývoji cen zemědělských výrobků v jednotlivých obdobích vývoje kapitalismu. Ukazuje, že zvláště přechod kapitalismu k imperialismu se vyznačoval prudkým růstem cen zemědělských výrobků. Tak tomu bylo i v českých zemích a na Slovensku. Po první světové válce vykazují ceny zemědělských výrobků ve všech kapitalistických zemích, a tedy i v bývalé Československé republice (přes všechny výkyvy v jednotlivých letech) klesající tendenci. Autor si klade otázku: jaké jsou objektivní příčiny tohoto pohybu cen a jejich klesající tendence? Předem odmítá názor, že tato celková tendence poklesu cen by byla jen výrazem rostoucího jejich odchylování se od hodnoty, a dospívá k závěru, že tato tendence je vyvolávána především změnami v samotné hodnotě zemědělských výrobků. A jako první úkol si tudíž ukládá prozkoumat vývoj hodnoty zemědělských výrobků v tomto období.

Své zkoumání zcela správně začíná rozbořem produktivity práce v zemědělství. Přes neúplnost údajů, dokumentujících skutečný vývoj společenské produktivity práce, je závěr jeho zkoumání jednoznačný: v období kapitalistické republiky dochází k poměrně rychlému růstu společenské produktivity práce, který má za následek, že potřebné množství práce, nutné k výrobě jednotlivých zemědělských produktů, klesá — čili snižuje se hodnota zemědělských výrobků.

Autor si však klade další otázku: jsou příčinou změn hodnoty zemědělských produktů jen změny v produktivitě práce? Ve své odpovědi vyslovuje zajímavou myšlenku, že příčinou dalších změn v hodnotě zemědělských produktů jsou i změny v podmínkách, za nichž dochází ke tvorbě společenské hodnoty zemědělských produktů.

Autorovu myšlenku lze stručně vyjádřit asi takto: společenská hodnota zemědělských produktů v normálních podmínkách je určována „nejhoršími výrobními podmínkami ještě vyrábějících výrobků,

jejichž výroba je nutná, aby byly kryty potřeby trhu, i když se výrobky vyráběné za těchto podmínek nepodílejí rozhodujícím způsobem na celkové masě vyráběného zboží“ (str. 70). Avšak období, jímž se autor ve svém zkoumání zabývá, nepředstavuje již „normální podmínky“, za nichž se uskutěčňuje kapitalistická výroba. Je to období, v němž se kapitalismus nachází ve všeobecné krizi, jehož význačným rysem je mj. i vleklá agrární krize, projevující se v dlouhodobě převaze nabídky zemědělských produktů nad jejich poptávkou. „Tato změna přivedla potom přechod k lepším výrobním podmínkám, než byly ty, za nichž se dříve utvářela tržní hodnota zemědělských produktů“ (str. 72).

Tedy prvou a základní příčinou klesající tendence cen zemědělských výrobků v období předmnichovské republiky je podle autora snižující se hodnota zemědělských produktů, jako výraz růstu společenské produktivity práce a změn podmínek, za nichž dochází ke tvorbě společenské hodnoty zemědělských produktů.

To, že pokles cen zemědělských produktů v tomto období není soustavný, přičítá autor vlivu dalšího objektivního činitele působícího v zemědělské výrobě — vlivu klimatických podmínek. Nepříznivé klimatické podmínky některého roku mohou ovlivnit do té míry produktivitu vynakládané práce v zemědělství, že je částečně nebo i zcela vyvážen vliv ostatních činitelů, působících na růst produktivity práce. Důsledkem toho je, že v daném roce nejenže nedochází k růstu produktivity práce, ale produktivita práce stagnuje nebo i klesá. Čili vliv klimatických podmínek modifikuje celkovou tendenci prosazující se ve vývoji hodnoty zemědělských produktů jako důsledek rostoucího využívání pokroku vědy a techniky v kapitalistickém zemědělství.

V dalším rozboru si pak autor všímá změn v hodnotě peněžní jednotky a vlivu těchto změn na vývoj cen zemědělských produktů. Autor ukazuje, jak zavedení neplnohodnotných peněz do oběhu dává možnost státu, podřízenému monopolům, využívat peněžního oběhu k zajišťování zisku monopolům, a jaký vliv má tato měnová politika buržoazního státu na pohyb cen vůbec, a tedy i na pohyb cen zemědělských produktů.

Dalším činitelem, ovlivňujícím pohyb cen zemědělských výrobků, jemuž autor věnuje pozornost, je cyklický vývoj kapitalismu. Jestliže v první části této kapitoly zkoumá vliv vleklé agrární krize na hodnotu zemědělských produktů, pak v této části usiluje o postihnouti toho, jak jednotlivé fáze kapitalistického cyklu

mají bezprostřední vliv na poptávku po zemědělských produktech, a tím i na ceny zemědělských produktů. Autor pak dospívá k tomuto závěru: „*všeobecné cyklické výkyvy kapitalistické ekonomiky podmiňují tedy cyklické změny v poptávce po zemědělských výrobcích a tomu odpovídají cyklické výkyvy zemědělských cen*“ (str. 85).

V další části kapitoly rozebírá autor politiku agrární skupiny finančního kapitálu a jednotlivých monopolů v zemědělství, zaměřenou k ovlivňování cen zemědělských výrobků ve prospěch dosahování monopolního zisku. Čtvrtá kapitola nese název: „*Sociálně ekonomické důsledky vývoje cen zemědělských výrobků pro pracující rolnictvo v předmnichovské republice*“. Je to nejrozsáhlejší kapitola knihy a také nejpracovavější. Autor zde dokazuje, že neustálému poklesu hodnoty zemědělských produktů, a tím ani poklesu jejich ceny, neodpovídá růst produktivity práce u malovýrobců! Tím se zákonitě, v procesu vývoje kapitalismu v období předmnichovské republiky, snižuje nadprodukt vytvářený malovýrobcem v zemědělství. Jeho neustálý pokles je také ekonomickým základem neustále se zhoršujícího hospodářského postavení malovýrobců a základem jejich postupného vytlačování.

Vlastní postavení malovýrobců je však dále zhoršováno tím, že se v podmínkách kapitalismu stávají předmětem vykořisťování. Příčinou tohoto vykořisťování je jejich ekonomická slabost a všestranná závislost na kapitálu. Jeho podstata tkví v tom, že jednotlivé skupiny kapitalistů, využívající své převahy ve výrobě i oběhu, zbavují malovýrobce části a často i celého nadproduktu vytvořeného jeho prací. Autor ukazuje, že jinak tomu bylo i v naší předmnichovské republice.

Formy, jakých kapitál používal, cesty, jimiž se zmocňoval nadproduktu vytvořeného malovýrobcem, byly různé a neposlední místo mezi nimi zaujímaly ceny zemědělských produktů. V práci je podstatné místo věnováno objasnění využití cen zemědělských výrobků jako nástroje vykořisťování malovýrobců jednotlivými skupinami kapitalistů. Zásluhou autora se nám dostává do rukou materiál pečlivě zpracovaný a přesvědčivě ukazující i na jeden z ekonomických kořenů národnostních nesvárů v kapitalistické ČSR. Je to cenová disparita mezi českými zeměmi, Slovenskem a Zakarpatskou Ukrajinou a cenová disparita mezi vnitřními a okrajovými oblastmi našeho státu, v níž se odráží nejen třídní, ale i národnostní politika české buržoazie. A důsledky této politiky? Byla-li životní úroveň pracu-

jícího rolnictva v českých zemích velmi nízká, pak na Slovensku peněžitá hodnota stravy připadající na jednoho člena rodiny byla koncem první republiky více než o polovinu nižší než v českých zemích, a v Zakarpatské Ukrajině nečinila dokonce ani jednu třetinu hodnoty stravy v českých zemích (str. 226).

Politické důsledky této politiky české buržoazie se pak plně projevyly v době ohrožení republiky.

Ekonomické důsledky pak charakterizuje autor takto: „*Bída, hlad, daně, dluhy, exekuce, vystěhovalectví, nejistota a strach o holou existenci, to byli nerozluční průvodci velké většiny pracujícího rolnictva. To byl nutný, zákonitý úděl rolníků za kapitalismu. To byla jediná perspektiva, kterou kapitalisté mohli dát drobným a středním rolníkům*“ (str. 229 až 230).

Pátá a závěrečná kapitola autorovy práce vybočuje za rámec tématu. Jejím zařazením autor zřejmě sleduje vytvořit u čtenáře představu, jak zcela odlišné podmínky pro existenci pracujícího rolníka přináší lidově demokratický stát. Autor v ní podává přehled o vývoji cen zemědělských výrobků od roku 1945. Využívá toho současně k tomu, aby alespoň na základě některých nejdůležitějších ukazatelů zobrazil zcela nové podmínky nejen vývoje zemědělství, ale i postavení pracujícího rolnictva v podmínkách diktatury proletariátu. Aniž by se zde pokoušel podat rozbor, jakými novými skutečnostmi se řídí cenová politika socialistického státu, přece jen na podkladě jeho popisu jednotlivých opatření v cenové politice socialistického státu zcela zřetelně vyplývá protikladný záměr, který sleduje dělnická třída ve své politice vůči pracujícímu rolnictvu ve srovnání s politikou, kterou sledovala buržoazie. A z tohoto hlediska má i pátá kapitola své místo.

Práce má ovšem i své nedostatky. Projevuje se zde zřejmá nevyváženost mezi jednotlivými kapitolami. Např. čtvrtá kapitola svým zpracováním vysoko převyšuje ostatní kapitoly a mezi nimi i třetí, která spolu se čtvrtou tvoří vlastní těžiště autorovy práce. Určité autorovo nedocnění třetí kapitoly je zřejmé i z toho, kolik místa jí věnuje ve své práci. Tak z celkového počtu 270 stran, které čítá uvedená publikace, věnuje autor vlastnímu rozboru objektivních činitelů, působících na vývoj cen zemědělských výrobků, necelých 20 stran. Je to tím větší škoda, že autor vyslovuje v této části své práce řadu zajímavých a podnětných myšlenek, které, kdyby byly zpracovány a zdůvodněny, mohly být ne-

sporným přínosem pro ekonomickou teorii.

Určitým nedostatkem, který se opět projevuje především již ve zmíněné třetí kapitole, je, že si autor sice vliv určitých činitelů, působících ve vývoji podmínek či ve vývoji cen zemědělských výrobků, uvědomuje a jejich úlohu připomíná, ale ve vlastním rozboru je pak opomíjí. Tak je tomu např. při posuzování vlivu změny hodnoty peněžního materiálu na velikost cen vůbec a tím i na velikost cen zemědělských výrobků. Autor v práci správně připomíná a v první kapitole dokonce i rozebírá vliv tohoto činitele na vzájemný poměr, ve kterém se výrobky směňují, tedy na směnnou hodnotu výrobků. Ve vlastním rozboru činitelů, ovlivňujících vývoj cen zemědělských výrobků za předmnichovské republiky, však rozbor tohoto činitele a jeho vliv opomíjí. Tím se jeho objasnění objektivních činitelů, ovlivňujících vývoj cen zemědělských výrobků za předmnichovské republiky, stává neúplným a tím i ne zcela přesným.

Domníváme se také, že nelze souhlasit s autorovým pojetím podmínek prosazujících se při tvorbě společenské hodnoty zemědělských výrobků. Jak známo, v zemědělství působí ve výrobním procesu řada činitelů. Z nich připadá rozhodující úloha půdě, bez níž by zemědělská výroba nebyla možná. Půda jako rozhodující výrobní prostředek v zemědělství se podstatně odlišuje od ostatních výrobních prostředků používaných v zemědělské výrobě. Půda je produktem přírody, navíc produktem, který se v přírodě nachází v omezeném množství. Při svém vzniku pod vlivem působení řady činitelů (hornin, jejichž rozpadem půda vzniká, vody, slunce atd.) získávají jednotlivé půdy různou schopnost poskytovat rostlinám přirozené prostředí pro jejich existenci, právě tak jako různou schopnost poskytovat rostlinám jednotlivé výživné látky. Vznikají tak půdy rozdílné úrodnosti. Současně se jednotlivé půdy nacházejí v rozdílných vzdálenostech od místa, kde dochází ke spotřebě zemědělských produktů na nich vyráběných. Rozdílná úrodnost půd a jejich rozdílná poloha je pak přirozenou základnou různé produktivnosti práce vynakládané v zemědělství. V podmínkách kapitalistické výroby, jejímž smyslem je zisk kapitalisty, se tyto zvláštnosti půdy prosazují ve společenskoekonomických vztazích výrobců tak, že společenská hodnota zemědělských výrobků není určována všeobecně průměrnými podmínkami, za nichž se produkt, vyrábí, nýbrž průměrnými výrobními podmínkami (tj. při průměr-

ném používání techniky, při průměrné úrovni organizace práce atd.) kapitalistických výrobců hospodařících na relativně nejhorších půdách.

Proti takovému vymezení podmínek, všeobecně prosazovaných při tvorbě společenské hodnoty zemědělských výrobků v podmínkách kapitalismu, podává autor své vlastní pojetí. Např. na str. 27 hovoří jen o nejhorších podmínkách, prosazujících se při tvorbě společenské hodnoty zemědělských produktů. Obdobně na str. 70, kde např. píše: *„Společenská produktivita práce a společenská hodnota zemědělských výrobků bývají v zemědělství určovány nikoli podmínkami, při nichž se vyrábí rozhodující množství produkce, ale nejhoršími podmínkami ještě vyrábějících výrobců, jejichž výroba je nutná, aby byly kryty potřeby trhu...“* (proloženo recenzentem).

Autor tedy při svém vymezování podmínek neodlišuje zvláštnost půdy od ostatních výrobních prostředků používaných v zemědělství a dostupných každému výrobcí, ale zahrnuje půdu spolu s ostatními výrobními prostředky pod jeden pojem: výrobní podmínky. Tím také ve výkladu splývá vynakládání práce na nejhorších půdách s vynakládáním práce za nejhorších výrobních podmínek na těchto půdách.

Jeho zjednodušené chápání podmínek, prosazujících se při tvorbě společenské hodnoty zemědělských výrobků, omezuje mu pak dát všestrannou odpověď na otázku, jaký vliv na tyto podmínky má vleklá agrární krize, do níž se zemědělství v období monopolního stadia kapitalismu dostává. Jakým způsobem řeší autor tuto otázku? Na str. 72 čteme: *„Tato změna (rozuměj: změna daná tím, že zemědělství přešlo do stadia vleklé agrární krize) přivedla potom přechod k lepším výrobním podmínkám než byly ty, za nichž se dříve utvářela tržní hodnota zemědělských výrobků“.*

Při tomto pojetí podmínek, určujících společenskou hodnotu zemědělských výrobků, vznikají otázky: má snad autor na mysli, že v nových podmínkách společenskou hodnotu zemědělských výrobků určují lepší výrobní podmínky kapitalistických výrobců hospodařících na relativně nejhorších půdách, či průměrné výrobní podmínky kapitalistických výrobců hospodařících na průměrných (či lepších) půdách, nebo lepší výrobní podmínky kapitalistických výrobců hospodařících na průměrných (či lepších) půdách?

Jak je zřejmo, určité zjednodušení, jež se autor dopouští při vymezování podmínek, určujících společenskou hodnotu zemědělských výrobků, vyvolává pak u čtenářů řadu nezodpovězených otázek; brání konečně i hlubšímu objasnění důsledků změn v těchto podmínkách (jako výsledek rozvoje kapitalismu) na postavení drobných výrobců.

K autorově práci by bylo možno vznést ještě některé další připomínky (např. po-

kud se týká logického uspořádání výkladu některých problémů apod.). V tomto případě jde však o připomínky podružného významu. Všechny zmíněné připomínky, popř. nedostatky obsažené v práci, které nebyly recenzentem vzpomenuty, nemění nic na tom, že kniha jako celek znamená přínos do ekonomické literatury, který jistě každý čtenář, zajímající se o ekonomické problémy, uvítá.

Jaroslav KOČÍ

ZEMĚDĚLSKÉ DRUŽSTEVNICTVÍ V HOSPODÁŘSKY MĚNĚ VYVINUTÝCH ZEMÍCH

(Podmínky jeho vývoje, formy a výhled)

Počátek druhé poloviny XX. století je charakterizován dalším prohlubováním všeobecné krize imperialismu v důsledku mocného nástupu národů, trpících jařmem kolonialismu a kapitalistického vykořisťování, do boje za národní nezávislost a hospodářskou svobodu. Na tomto úseku dosáhly mnohé národy zejména v posledních letech velkých úspěchů. Není sporu o tom, že jejich postavení v boji za lepší zítřek je podmíněno existencí a podporou Sovětského svazu a ostatních socialistických zemí. I za této situace je však v důsledku dědictví nebo trvání kapitalistického vykořisťování hospodářská situace mnohých států neutěšená. Ještě celé kontinenty nebo jejich podstatné části jsou proto dodnes zahrnovány pod souborné označení hospodářsky méně vyvinutých zemí.

Zemědělská výroba bývá v těchto zemích převládající složkou v zaměření národního hospodářství, zatímco průmysl až na některé výjimky buď vůbec chybí nebo je v počátečním a primitivním stadiu rozvoje. Z tohoto faktu vyplývá, že i dělnická třída jako nejpokrokovější vrstva obyvatelstva není v převážné většině takových zemí početná a organizovaná.

Industrializace hospodářsky méně vyvinutých zemí je přitom imperialistickými mocnostmi záměrně brzděna, a to jak z důvodů hospodářských, tak i politických.

Bohatství surovinových zdrojů a laciná pracovní síla přitahovaly odedávna kapitalisty k vývozu kapitálu do hospodářsky méně vyvinutých zemí, kde i rukodělná těžká fyzická práce místních dělníků jim přijde levnější než jakýkoli způsob těžby a základního zpracování v mateřské zemi. Zpětný vývoz vyrobeného kapitálu plyne ve formě zisků do kapes akcionářů zahraničních vykořisťovatelských společností. Organizovat a rozvíjet silný moderní průmysl (výrobu výrobních prostředků) v hospodářsky méně vyvinutých zemích je pro kapitalisty z hospodářského důvodu protismyslné.*)

Politické důvody, viděné očima kapitalisty, tuto tendenci jen podporují. Vybudování průmyslu nese s sebou zákonitě vznik a vzestup dělnické třídy. Její

organizovanost a odvěká tužba zlepšit své životní podmínky a posléze svrhnout okovy vykořisťování nahání strach především zahraničním kapitalistům a jejich spojencům v kompradorské buržoazii.

Domácí buržoazie nebo alespoň její tzv. národní část, která zahájila boj za hospodářské a politické osamostatnění své země, bývá ochotna se při této snaze zpočátku opírat o pracující a podporovat rozvoj domácího těžebního a zpracovatelského průmyslu. Vedle nacionálního citění ji k tomu však bezesporu vedou pohnutky společné všem kapitalistickým podnikatelům. Této národní buržoazii, pokud vůbec v té které oblasti se již vyvinula, chybí však k uskutečnění jejích cílů většinou základní prostředek — kapitál.

Ze zahraničních zdrojů je kapitál získáván v osvobozujících se oblastech pro tyto účely jen velmi obtížně, a to pro uvedené již důvody, přičemž ve výjimečných kladných případech bývá poskytnutá zahraniční kapitálová pomoc kapitalisty vázána na politické, vojenské, ale i jiné podmínky, které ne vždy jsou po chuti zájemcům o úvěry. Tato spleť situace s mnohými antagonistickými rozpory vede ve svých důsledcích za současné mezinárodní situace k tomu, že většina hospodářsky méně vyvinutých zemí se snaží buď prostřednictvím svých vlád nebo s tichým souhlasem koloniál-

*) Budováním těchto odvětví v koloniích by se také vytvořila materiální základna pro národní nezávislost.

ních pánů rozvíjet programy povznesení základního odvětví národního hospodářství (tj. zemědělství), zdaleka dosud nespokojujícího v převážné většině případů ani vnitřní poptávku po spotřebě.

Systém monokultur v zemědělství, který je důsledkem dosavadní vykořisťovatelské politiky kapitálu v hospodářsky méně vyvinutých zemích, je ovšem při realizaci projektů, sledujících zvelebovací cíle v zemědělství, předním brzdicím faktorem.

Mnohé méně vyvinuté země se proto snaží při současném plnění zahraničních odbytových závazků (výroba tradičních druhů plodin), na nichž závisí finanční rentabilita jejich národního hospodářství, rozvíjet zemědělskou výrobu na dosud neobdělávané, např. nově zavlažované půdě. Při této činnosti dochází v některých oblastech k přednostnímu podporování družstevní myšlenky.

Vymezení oblastí

Za země, jejichž zpoždění v kapitalistickém hospodářském rozvoji způsobil parazitní monopolistický kapitál, jsou podle mezinárodních uzací považovány:

- a) v Evropě: Španělsko, Portugalsko, Řecko,
- b) v Africe: všechny státy a državy,
- c) v Asii: všechny státy (s výjimkou Izraele, Japonska a zemí, které již tvoří součást socialistického tábora),
- d) v Severní Americe: Mexiko,
- e) ve Střední Americe: všechny státy a državy,
- f) v Jižní Americe: všechny státy.

O začlenění evropských zemí — Španělska, Portugalska a Řecka — mezi HMVZ panují různé názory. Někteří činitelé zastávají stanovisko, že i přes nediskutovatelnou zaostalost je není možno zařazovat do této kategorie. Máme za to, že pro úplnost je nutno tyto země do přehledu uvést, i když z kvalitativního hlediska není možno jejich postavení ve světové kapitalistické soustavě považovat za shodné s postavením málovyvinutých zemí. V dalších částech našeho rozboru se také nebudeme těmito evropskými zeměmi zabývat.

Existující formy družstevnictví v zemědělství HMVZ

Není pochyb o tom, že družstevnictví vzniká a existuje v podmínkách určitého společenského zřízení, v systému kon-

krétních výrobních a politických vztahů. Tím je nezbytně určena i jeho třídní podstata. To znamená, že třídní podstata

Zemědělské družstevnictví v nejobecnějším slova smyslu je rozšířeno v celém kapitalistickém světě, zčásti též právě i v hospodářsky méně vyvinutých zemích. To, co pod pojmem družstevnictví je však na západě chápáno, má s naším pojetím družstevnictví zejména zemědělského jen málo styčných bodů. Většinou jde o sdružení rolníků, jejichž individuální hospodaření je opřeno o odbytové, zásobovací, úvěrové aj. družstevní složky.

Jelikož však rozvoj družstevního hnutí v zemědělství, ať již jeho formy jsou v dané etapě jakékoli, nese s sebou především v zaostalejších zemích nutné známky hospodářského, sociálního a koneckonců za určitých podmínek i politického a občanského pokroku, ukázalo se vhodným podrobit celou tuto problematiku rozboru, z něhož by byly vyvozeny příslušné závěry.

K umožnění konkrétnějšího pohledu na zastoupení oblastí, celkově zahrnutých mezi hospodářsky méně vyvinuté, přinášíme přehled o stavech obyvatelstva jednotlivých kontinentů včetně údajů o plošné výměře a počtu obyvatelstva na 1 km². Údaje jsou čerpány z demografické ročenky OSN (str. 104) z roku 1958 (tab. I).

Vyčlení-li se z tabulky I oblasti konsolidované nebo za současného stavu rychle budující své národní hospodářství na pokrokových základech odstraněním vykořisťovatelských tříd, dospěje se k závěru, že z celkového počtu světového obyvatelstva, odhadovaného v roce 1957 na 2 3/4 miliardy osob, žije v hospodářsky méně vyvinutých zemích minimálně 1 1/2 miliardy lidí*). Toto obrovské číslo, které bude nyní ve skutečnosti ještě vyšší (viz natalita), zavazuje zbytek lidstva k věnování maximální pozornosti problémům a pomoci v hospodářském vývoji zaostávajících zemí. Byl-li v roce 1960 odhadován počet obyvatel ve světě na plné 3 miliardy, byly to právě HMVZ, které podstatně přispěly k tomuto zvýšení.

Máme-li takto zhruba vymezeny oblasti, můžeme přistoupit k rozboru.

*) Evropa: 63 miliónů (Španělsko, Portugalsko, Řecko, 37 % obyvatel Itálie v jižní části); Mexiko 33 miliónů, střední a jižní Amerika 192 miliónů, zbytek Asie 900 miliónů; Afrika 225 miliónů, Oceánie 15 miliónů.

družstevnictví je závislá na společenském zřízení a charakteru státní moci v tom kterém státě.

Jestliže ve státě panují kapitalistické výrobní vztahy, jestliže státní moc je v rukou kapitalistických tříd, pak se musí družstevnictví při svém rozvoji nezbytně podřizovat ekonomickým zákonům kapitalismu. V důsledku toho musí v družstvech ať již přímo nebo nepřímo ekono-

micky vládnout buržoazie, vykořisťující masy námezdních dělníků a pracujícího rolnictva. To ovšem neznamená, že by družstevnictví, např. zemědělské, nemělo v takových podmínkách všeobecně vůbec žádný význam pro boj dělnické třídy a pracujícího rolnictva s kapitálem.

Konkrétně se tato problematika odráží v zemích, kde parazitní kapitál způsobil zpoždování hospodářského vývoje. Situ-

I. Plocha, hustota, obyvatelstvo, roční přírůstky, míra natality a úmrtnosti za světové kontinenty a velké geografické oblasti v různých letech
(Přibližné odhady)

Kontinent popř. oblast	Obyvatelstvo						Míra		Výměra 1957	
	odhady ke střed. roku v miliónech ¹⁾					roční při- růstek v %	nata- lity	úmrt- nosti	km ² ve 100 000	hus- tota ²⁾ na 1 km ²
	1920	1930	1940	1950	1957	1950- 1957				
Svět celkem	1810	2013	2246	2493 ³⁾	2795 ³⁾	1,6	34	18	135 369	21
Afrika	140	155	172	199	225	1,8	45	27	30 302	7
z toho: severní	46	51	57	65	74	1,9	45	26	10 328	7
trop. a jižní	94	104	115	133	151	1,8	45	27	19 974	8
Amerika	208	244	277	330	381	2,1 ⁴⁾	32	12	42 035	9
z toho: severní	117	135	146	168	189	1,7	25	9	21 497	9
střední	30	34	41	51	61	2,6	41	15	2 744	22
jižní	61	75	90	112	131	2,3	39	16	17 793	7
Asie ⁶⁾	967	1073	1213	1376	1556	1,8	39	21	27 142	57
z toho:										
jihozápadní	44	48	54	61	72	2,4	42	18	5 592	13
střední jih	326	362	410	466	513	1,4	42	28	5 145	100
jihovýchodní	110	128	155	171	193	1,7	42	25	4 483	43
východní	487	535	594	678	778	2,0	35	16	11 922	65
Evropa ⁷⁾	328	355	380	393	414	0,7	19	11	4 930	84
z toho:										
severní a záp.	115	122	128	133	139	0,6	18 ⁵⁾	11 ⁵⁾	2 252	62
střední	112	120	127	128	135	0,8	19 ⁵⁾	11 ⁵⁾	1 014	133
jižní	101	113	125	132	140	0,8 ⁴⁾	21 ⁵⁾	11 ⁵⁾	1 664	84
Oceánie	8,8	10,4	11,3	13,2	15,4	2,2 ⁴⁾	25 ⁵⁾	9 ⁵⁾	8 557	2
SSSR	158	176	192	—	—	—	26 ⁵⁾	8 ⁵⁾	22 403	—

Vysvětlivky:

1. čísla počítající s odchylkami v obou směrech,
2. počet obyvatel na 1 km² v roce 1957,
3. včetně odhadu obyvatelstva SSSR,
4. zahrnuje přirozený přírůstek včetně migrace,
5. podle místních statistik,
6. včetně Turecka, ale bez SSSR, který je vykazován zvlášť,
7. bez Turecka, započteného do Asie, a bez SSSR, uvedeného zvlášť.

Poznámka autorů:

Vysoká natalita v HNVZ způsobila v letech 1957-1960 další pronikavý růst obyvatelstva těchto území. Ve většině HNVZ, vykořisťovaných mezinárodním kapitálem, to pochopitelně vedlo k dalšímu zkomplikování vnitropolitické situace, v níž otázky zabezpečení výživy obyvatelstva vystoupily v místních podmínkách ještě více do popředí.

ace v těchto zemích není přitom zdaleka jednoznačná, jak by snad vyplývalo ze společných ekonomických charakteristik spočívajících v nízkém rozvoji výrobních sil, v obecné zaostalosti průmyslu, v dominující převaze zemědělství a monokultur, v drancování národního bohatství zahraničním kapitálem a v nízké životní úrovni širokých vrstev obyvatelstva. Rozhodující v tom kterém případě pro posouzení situace jsou stupně a formy vykořisťování i hospodářského a politického útlaču. Ty jsou dány zejména vnitřní situací koloniálních velmocí, mezinárodní situací a stupněm boje utlačovaných a vykořisťovaných národů za politickou a hospodářskou nezávislost, posuzovaným nedílně s povahou společenského zřízení a státní koloniální i místní mocí v tom kterém území.

Jestliže za kapitalismu vznikala zemědělská družstva jednak jako důsledek hospodářských těžkostí pracujícího rolnictva (obtíže s odytem, finanční těžkosti, vykořisťování lichváři apod.), jednak jako přímá spekulativní snaha statkářů o co nejlepší zpeněžení výrobků (družstva nákupní a prodejní, družstva zpracovatelská, skladištní atd.), popř. též jako důsledek vládní politiky, snažící se ve prospěch statkářů soustředit a podržet obchod zemědělskými výrobky zájmům agrárního kapitálu a bank (zakládání ústředních družstev atd.), vidíme i v hospodářsky méně vyvinutých zemích zákonitě obdobné tendence, které se však projevují v daných podmínkách toho kterého území specifickým způsobem.

Za společného jmenovatele specifických projevů uvedených tendencí možno považovat vedle daných politických aspektů zejména otázku hospodářské účasti jednotlivých velikostních skupin zemědělských závodů na provozu družstev. Při rozboru zemědělského družstevnictví v hospodářsky méně vyvinutých zemích se ukazuje základní kontrast mezi družstvy kolonistů - statkářů a mezi družstvy domorodců v koloniálních územích. Koloniální državy se z tohoto hlediska vyznačují poměrnou jednotností výměry pozemkových dílců, vymezovaných koloniální správou domorodým členům družstev, v nichž se pěstitelé, většinou rodinní hospodáři, navzájem nevykořisťují. Vykořisťování jsou však jako celek, a to celým koloniálním systémem, a ne jedním způsobem, jak vyplývá z dalších rozborů.

U družstev kolonistů je situace jiná. Ti „zaměstnávají“ na svých plantážích domorodce takovým způsobem, že ti si nevýdělavají ani na holé živobytí. Takováto „družstva“ jsou tedy v podstatě

sduženými podnikatelů - kapitalistů, založenými na vykořisťování námezdní práce.

Jestliže prvně uvedená domorodá družstva jsou, byť zčásti a podle místních podmínek, do jisté míry existenčním ochranným spočíváním drobných malo-výrobců proti přímému vykořisťování místními lichváři a překupníky, pak sdužení statkářů a plantážníků jsou typickými společnickými kapitalistickými vykořisťovatelskými podniky. Od soukromých kapitalistických zemědělských podniků se v podstatě odlišují jen tím, že jeden vlastník je v nich navenek zastoupen kolektivem vlastníků při zachování zásady individuálního soukromého vlastnictví základních výrobních prostředků a individuálního přisvojování výsledků hospodaření cestou společného hromadného odprodeje výrobků, sledujícího dosažení maximálních zisků.

Z předchozího oddílu vyplývá, že za země s opožděným hospodářským vývojem nutno z politických a ekonomických hledisek považovat i ta území, která již nejsou přímými koloniemi, která však jsou v podruží mezinárodního imperialismu vystavena nepřímé nadvládě zahraničního finančního kapitálu. Takovými faktickými polokoloniemi je celá řada zemí Jižní Ameriky, Afriky a Asie. V těchto zemích není již hospodářská účast zemědělských závodů na družstevnictví, i když zde jde také převážně o vlastní domorodé obyvatelstvo, vyznačována takovou jednotností pozemkové výměry, s výjimkou oblastí pozemkové reformy, jako v přímých koloniích. Souvisí to se specifickým vývojem té které oblasti, s úrovní feudálních nebo polo-feudálních výrobních vztahů v zemědělství, které daly narůst značnému pozemkovému vlastnictví v rukou domácích statkářů, vykořisťujících rentou v úkolech i v naturálních (kořistnické pachty) masy proletářského rolnictva.

Dříve než přistoupíme k vlastnímu přehledu jednotlivých forem družstev v zemědělství HMVZ, musíme však pro úplnost předeslat, že v těch i oněch zemích, tj. v koloniích i faktických polokoloniích, se počínají v posledních letech vyvíjet v lůně daných polo-feudálních nebo kapitalistických výrobních vztahů právě na úseku zemědělských družstev zárodky nových pokrokovějších výrobních vztahů, které jsou bržděny nebo trpěny příslušnými vládními místy podle toho, jak se vyhranil vývoj vnitropolitické situace v daném území. Je to zejména tento důvod, který nás vede k závěru, že zemědělské družstevnictví je nástrojem, který podle daných podmínek

může buď posilovat pozice finančního kapitálu nebo přispívat k rozvíjení pokroku i v těch zemích, jejichž zpoždění v kapitalistickém hospodářském rozvoji způsobil právě parazitní monopolistický kapitál a které dosud nenastoupily cestu k socialismu, avšak již eliminovaly vliv kompradorské buržoazie ve prospěch buržoazie národní.

Družstevní hnutí v zemědělství je s výjimkou některých nejzaostalejších území poměrně rozšířeným zjevem v celé oblasti, spadající pod souhrnné označení hospodářsky méně vyvinutých zemí. Tři hlavní důvody jeho vzniku byly již vysvětleny.

Na rozdíl od zemí socialistických, kde používání výrobních prostředků bylo více nebo méně zespolečenštěno i v zemědělství a důchody z výsledků zemědělské výroby jsou rozdělovány podle vykonané práce, jen malá část družstev v HMVZ nese, jak jsme již naznačili, prvky kolektivního hospodaření v pravém slova smyslu.

Vysvětlení této skutečnosti lze lehko najít ve společenskoekonomických formách, dominujících dosud v těchto oblastech. V rámci kapitalistického společenského řádu je zemědělské družstevnictví zpravidla chápáno nikoli jako prostředek k zespolečenštění výroby a ke spravedlivému odměňování podle vykonané práce, nýbrž jako prostředek k rozvoji soukromého individuálního hospodaření, opřené o družstevní úvěry a služby. Běžná družstva za kapitalismu jsou sice také kolektivní, avšak kapitalistickou institucí, která téměř vždy je tou nebo onou formou vykořisťována velkým finančním kapitálem.

Za tohoto výchozího kritéria, které pro jeho důležitost znovu zdůrazňujeme, je nutno chápat otázku vývoje zemědělského družstevnictví v hospodářsky méně vyvinutých zemích především ve vztahu k historickému vývoji ekonomiky (výrobních sil a vztahů) té které oblasti. Rozvoj výrobních sil je ve sledovaných oblastech i přes obecnou zaostalost různorodý a nestejný, proto též i vývojové stadium družstevních vztahů v zemědělství nese v konkrétních podmínkách znaky dosažené úrovně celkových vztahů výrobních.

V HMVZ se při podrobnějším rozboru setkáváme v nejzaostalejších oblastech (např. v některých částech Afriky) s kolektivním obhospodařováním a využíváním přírodních zdrojů v zemědělství a lesnictví. S ohledem na primitivní původní výrobní vztahy platí v těchto místech v podstatě dosud základní ekonomický zákon prvotně pospolného řádu,

který je možno definovat jako výrobu prostředků životně nutných pro existenci prvobytné pospolitosti pomocí primitivních výrobních nástrojů a na základě kolektivní práce.

V těchto případech jsme svědky drtivého paradoxu, způsobeného soudobým světovým imperialismem a jeho nerovnoměrným rozvojem výrobních sil. Zatímco v některých civilizovaných částech světa se hromadí přebytky potravin (např. pšenice, kukuřice v USA) a zavádí se automatizace ve výrobě, existují dosud souběžně společenskoekonomické formace, kde dosud nedošlo ani k první rozsáhlejší společenské dělbě práce. Otázka družstevnictví v organizovaném pojetí zde nepřichází v úvahu.

Je zde sice kolektivní výroba, ale primitivní, kvalitativně zcela odlišná od družstevnictví ve vyvinuté společnosti.

V HMVZ se též setkáváme i s pozůstatky vývojově novějších vesnických občin, v nichž již hrálo a hraje úlohu soukromé vlastnictví rodin (výrobní nástroje, nářadí, dobytek, dům). Les, louky, voda a ostatní pozemky zůstávají dosud občinovým vlastnictvím. Podrobněji to lze doložit na příkladu některých území Afriky nebo v mexických „ejidos“, včetně zásahů vládní politiky. Uvedené vývojové etapy byly postupně na některých místech více nebo méně setřeny a nahrazeny prvky feudálními s narůstajícími vztahy kapitalistickými.

Ve většině typů uměle organizovaných družstev v HMVZ, zasahujících předmětem činnosti do sféry zemědělství, se proto již kolektivní vlastnictví i obdělávání půdy (základního výrobního prostředku) neobjevuje. Koloniální velmocí i místní vlády se většinou snaží dusit v podstatě každý projev vůle lidu v tomto směru. Družstevní hnutí, jehož myšlenka přesto stále sílí, je v průběhu celého vývoje uměle usměrňováno a vtěsnáváno do takových forem, které jsou přijatelné pro buržoazní ideologii. Soukromé vlastnictví a podnikání je povýšeno na ideál a družstevní hnutí má sloužit jen jako počáteční hybná páka rozvoje.

Po počátečním stadiu rozvoje družstva, kdy jednotliví rolníci nabývají ze společné práce kapitálově pevnějších pozic, bývá záměrně invokováno z dohlédacích vládních nebo polovládních míst uvolnění družstevních svazků, které se přesouvají z oblasti společné účasti členů na výrobu do oblasti zpeněžování individuálně produkovaných výrobků, dále do sféry zásobovací, spotřebitelské a v neposlední řadě též do svazků a závislostí

úvěrových. Závislost rolníků na finančním kapitálu se tím neustále zvětšuje.

Zbývá ještě podotknout, že v některých oblastech, zejména v koloniálních državách, byli domorodí obyvatelé i ze družstev těchto typů dlouho vylučováni v důsledku rasové a hospodářské diskriminace. Teprve poslední leta přinášejí pozvolný obrat v jejich prospěch, a to z příčin, o nichž již bylo hovořeno, a zdaleka ještě ne ve všech oblastech.

Máme-li shrnout základní charakteristiky, typické pro zemědělské družstevnictví v hospodářsky méně vyvinutých zemích, jsou to:

a) z hlediska výrobních vztahů:

— kolektivní (kmenové, občinové) vlastnictví základního výrobního prostředku (půdy) za event. kolektivního vlastnictví některých pomocných výrobních prostředků (traktory) ve vzájemně podpůrných nebo specializovaných sdruženích, v nichž jen velmi zřídka dochází k trvalému rozdělování důchodů podle práce (v podstatě jde o družstva drobných rolníků nebo velkopodnikatelů).

— individuální vlastnictví základního výrobního prostředku (půdy) za event. kolektivního vlastnictví některých pomocných výrobních prostředků (traktory) ve vzájemně podpůrných nebo specializovaných sdruženích, v nichž jen velmi zřídka dochází k trvalému rozdělování důchodů podle práce (v podstatě jde o družstva drobných rolníků nebo velkopodnikatelů).

b) z hlediska motivů předcházejících založení družstva:

— tradiční spontánní iniciativa venkovského obyvatelstva jako odraz boje za zlepšení životní úrovně v primitivních podmínkách;

— akce vládních míst při snaze sjednotit a podřídit obchod zemědělskými výrobky agrárnímu kapitálu, popř. též při realizaci projektů, sledujících zvelebení života na vesnici (vnitřní kolonizace, zúrodnování půd atd.) pro kapitalisty ekonomicky nejvýhodnější cestou, využívající vnitřních zdrojů země.

c) z hlediska formálního třídění podle obsahu činnosti:

— družstva výrobní, prodejní, zásobovací, spotřební, úvěrová, pojišťovací a zvelebovací (svépomocná, víceúčelová nebo specializovaná sdružení).

Při pohledu na typické charakteristiky zemědělského družstevnictví v hospodářsky méně vyvinutých zemích vyplývá z jednotlivých bodů u hledisek a) i b) vzájemné prolínání a přímá závislost.

Tam, kde iniciativa lidu se může, byť mnohdy přechodně, uplatnit, dochází

k praktikování kolektivního způsobu práce i dělby důchodů v nejčistším slova smyslu. K vykořisťování člověka člověkem v těchto případech téměř nedochází.

Zpravidla tam, kde do akce zasahují vládní místa představovaná reprezentanty kapitálu, zákonitě dochází při kapitalistickém rozvoji výrobních sil k uplatňování příslušných třídních hledisek, tj. k postupnému omezování základů zespolenosti výroby, vyústějícímu v individuální rozdělování zisku ze sklizně jednotlivým farmářům, kterým je půda, pokud ji již nevlastní, z občinového vlastnictví vydělována do držby a posléze i do vlastnictví.

Výše uvedené dělení podle výrobních vztahů nelze jistě chápat dogmaticky. V praxi se na různých místech a za různých vývojových stadií setkáváme s celou škálou výrobních vztahů. Vedle rodinného hospodaření, při němž jeden člen rodiny (zpravidla muž) je členem družstva, dochází pod pláštíkem družstevnictví většinou k vykořisťování námezdních pracovních sil na farmách. Plantážníci (většinou kolonisté), sdružení fakticky do „družstev vlastníků“, jsou toho typickým příkladem.

Vedle koloniálních držav dochází k různým obměnám typů družstev i v zemích, které již nabyly samostatnosti. Mnohé z těchto zemí (Egypt, Sýrie, Irák, Indonésie, Kuba aj.) učinily družstevnictví oficiální součástí svých zvelebovacích programů. I zde však není situace jednoznačná, neboť jde koneckonců stále o země s kapitalistickou ekonomikou, většinou v opožděném stadiu vývoje a s dochovanými feudálními prvky, přetvářenými vlivem pokrokovějších idejí. Blíží specifické pohledy na tuto problematiku učiníme dále na konkrétnějších příkladech.

Zde se budeme nejprve zabývat formálním tříděním zemědělských družstev, s nímž se jako výhradním setkáváme v rozbořech buržoazních ekonomů, kteří pochopitelně opomíjejí hlediska třídní (tj. výrobních vztahů) a nejvýše připouštějí dělení na „collective“ a „cooperative“ farming, přičemž první pojem bývá z politických důvodů obvykle vyhrazen zemědělství v SSSR a ostatních socialistických zemích, popř. ještě původnímu primitivnímu kmenovému hospodaření.

Učiníme tak proto, že jsme jednak již uvedli a komentovali vlastní základní věcné třídění, jednak též proto, že jiné třídění ve styku s představiteli těchto zemí nebo při jednání mezinárodních organizací není dosud uznáváno. Sami se přitom plně stavíme za to, aby třídění

podle vztahů k výrobním prostředkům bylo i na těchto místech prosazeno.

Buržoazní ekonomové a jejich mluvčí člení „družstevní způsob organizace“ v zemědělství podle obsahu a předmětu činnosti mezi tyto sektory:*)

- a) výroba
- b) distribuce
- c) služby a sociální zařízení.

Detailnější členění je potom toto:

a) výroba: zemědělství, zpracování zemědělských a ovocnářských výrobků, lesnictví, rybářství, řemeslný a domácí průmysl, dotace a úvěry;

b) distribuce: prodej zemědělských výrobků a zpracovaného zboží, zásobovací a spotřebitelské agencie, koordinační agencie;

c) služby a sociální zařízení: bydlení, zdraví, práce, doprava, pojištění, nezemědělský úvěr, zavodňování a zásobování vodou, elektřina, venkovské cesty, lepší žití, výchova.

Charakteristickým znakem tohoto dělení typů družstev je skutečnost, že nejen nepodchycuje vztahy, ale ani přesné vymezení činnosti, která se prolíná s jednoho typu do druhého. Bude to patrné z rozboru jednotlivých typů.

Jak je z převzatého přehledu vidět, rozumí se v jazyce západních představitelů pod pojmem „výroba“ jen rámcově oblast a méně již předmět činnosti a vůbec ne výrobní vztahy. Do kategorie „zemědělství“ je zahrnováno tzv. „co-operative farming“, které je míněno většinou jako individuální vlastnictví výrobních prostředků a individuální hospodaření za současného sdružování farmářů ke vzájemné výpomoci, popř. k používání služeb družstva. Vzájemná výpomoc i služby poskytované sdružením mohou spočívat v různém oboru činnosti, jak vyplývá dále.

Označení „collective farming“ proti tomu, pokud vůbec je uvažováno na situaci v HMVZ, bývá úmyslně používáno při označení společného primitivního obhospodařování polí, např. rýžových na západní Jávě. Pod „Co-op“, jak se ve zkratce družstvům říká, jsou zahrnována i různá sdružení (spolky) jednotlivě hospodařících farmářů, jejichž úkolem je pečovat o zdokonalení farmářské techniky.

Ve většině případů dochází spíše ke sdružování farmářů nejprve do odbytových a později i zásobovacích sdružení, zahrnovaných rovněž mezi družstva. Vy-

kořisťování námezdních sil zemědělskými podnikateli — členy družstva — je běžné.

V oblastech s nízkou úrovní zemědělské výroby, kde příjmy na hlavu jsou malé, se zásobovací sdružení vyvinula z původních svépomocných sdružení nebo ze společností zřízených ke kreditnímu účelům. Předmětem činnosti takovýchto „družstev“ jsou otázky zásobování osivy, hnojiv a nářadím. Vyším stadiem je současné poskytování porad.

Družstevních forem bývá používáno i při chovu dobytka. I v těchto případech jde jen o zcela dílčí družstevní formy, spočívající např. ve společném nákupu plemenného materiálu (Madras - Indie) nebo o snahu zmodernizovat tradiční kočovný způsob chovu. Rovněž na úseku šlechtění osiva dochází k obdobným dílčím snahám. Tak např. v Indii, Indonésii a jiných asijských zemích bývají zemědělci zásobování uznanými osivami prostřednictvím úvěrových společností družstevního charakteru.

Činnost úvěrových sdružení, vykonávaná za oficiální státní pomoci, je ovšem většinou zaměřena na podporu rozvoje individuálního hospodaření farmářů. Stejně poslání mívají též různá výrobní nebo prodejní sdružení, popř. přímo zásobovací sdružení (družstva).

Široké pole působnosti zaujímají kapitalistická zemědělská družstva v hospodářsky méně vyvinutých zemích na úseku zpracování farmářských a zahradnických výrobků. S ohledem na nízkou gramotnost většiny domorodých členů bývají však pro obyvatelstvo nejpřístupnější družstva prodejní. V otázkách prodeje jsou domorodí neorganizovaní výrobci vystaveni totiž nebezpečí běžného vykořisťování obecními lichváři - překupníky, kteří dominují v mnohých místech Afriky, Asie i Jižní Ameriky. Pěstitelé proto raději využívají určitého obchodního souručenství, jímž je pro ně odbytové družstvo. Není třeba rozvádět, že tím se mnohdy dostávají z jednoho područí do druhého, protože v čele družstev jsou často velcí zemědělci. Rovněž kolonisté se vcelku spontánně začínají do takových sdružení („družstev“), která zabezpečují vedle vlastního zpracovatelského poslání též třídění, balení, skladování, společnou organizovanou přepravu výrobků až k odběrateli. Příkladem toho jsou např. družstva pěstitelů citrusů na Trinidadu i ve vyspělejších zemích, např. v Izraeli a v Kalifornii. Charakteristickým rysem přitom je, že kde výrobce a

*) Členění podle zprávy generálního tajemníka OSN před Hospodářskou a sociální radou OSN na jejím XXIII. zasedání v únoru 1957, podle rezoluce 512 C II ze XVII. zasedání - zpracováno FAO.

spotřebitel jsou blízko, tam obvykle k těmto dalším funkcím družstevního zprostředkování nedochází.

Družstevní hnutí v lesnictví není v oblastech HMVZ rozvinuto. Pokud se jeho náznaky objevují, nesou jeden z těchto tří rysů: sdružení vlastníků, sdružení zabývající se administrativními a pracovními problémy, sdružení lesních dělníků. Ani v jednom případě tedy nejde o družstevnictví v pravém slova smyslu.

V oboru rybářství je družstevní myšlenka v HMVZ poměrně silně uplatněna. Existuje celá škála družstev počínaje výrobními družstvy rybářů-lovců až po sdružení pro dodávku sítí a materiálu nebo pro organizaci zpracování, pro přepravu a zpeněžení rybního úlovku. Charakter společného rybolovu, posilovaného společným vlastnictvím výrobních prostředků (člunů, nářadí), řadí rybářská družstva mezi nejpokrokovější.

Družstevnictví v HMVZ je dále oficiálně uznáváno jako přínos k potlačení malé zaměstnanosti a ke zvyšování životní úrovně na úseku domáckého a řemeslného průmyslu. V Africe a v Asii existují družstva dvojího zaměření: na tradiční průmysl nebo řemesla, která mají být zachována z hospodářských a kulturních hledisek, a na nový zpracovatelský průmysl a nové metody práce.

Oba tyto typy jsou pochopitelně jen lokálního dosahu. Přesto zaslouží uvést značné rozvinutí stříbrotepeckých a dřevoryteckých družstev spolu se družstvy domáckého textilu, např. na Cejloně nebo odlévání kovů u kmenů Beninů či dřevorytečství Anků v Nigérii.

Družstva tohoto zaměření, i když je nelze zařadit věcně mezi družstva zemědělská, mají důležitý význam při zvyšování životní úrovně vesnického obyvatelstva. Značný rozvoj družstev tohoto typu byl zaznamenán též např. v indickém státě Madras, kde již v roce 1951 bylo 280 domáckých řemeslných družstev, sdružujících kovodělníky, zpracovatele kůže, výrobce oleje, včelaře atd.

Typickým znakem takových družstev bývá vícesměrné zaměření, a to na hromadný nákup a zpracování surovin, hromadný nákup pracovního nářadí, rozšiřování informací o technice a na prodej zhotovených výrobků. Výrobní vztahy uvnitř takovýchto družstev bývají na různé úrovni.

Výčet typů družstev, spadajících podle převzatého dělení do oblasti výroby, by byl neúplný, kdyby nebyla znovu připomenuta úvěrová družstva, která jsou v podstatě malými venkovskými úvěrovými spolky s voleným řídícím vý-

borem. Zakladatelem peněžních ústavů tohoto druhu byl před sto lety Němec Raiffeisen (v CSR Kampelík). Jenom v Indii je v současné době více než 170 000 takových úvěrových sdružení s 15 000 000 členy. Pokud pomáhají rozvoji výroby, je jejich přínos za daných podmínek kladný. Na rozdíl od většiny ostatních typů kapitalistických družstev nedochází zde k přímému vykořisťování člověka člověkem. Rubem však mj. zůstává zvláště v suchých oblastech hrozba likvidace dlužníkovra hospodářství při delší platební neschopnosti.

Rovněž úsek distribuce se v družstevním hnutí prolíná ve skutečnosti s družstevnictvím v oblasti výroby. Relativní výhody prodejních družstev pro rolníky spočívají v místních podmínkách v lepším a organizovanějším obytu, v nutné lepší kvalitě zacházení s výrobkem, ve zlepšování pracovního postupu atd. Finanční kapitál tyto typy družstev podporuje, neboť jde většinou o družstva v zemích, odkud kapitalisté vyvážejí pro ně v příznivých podmínkách produkty monokultury. Nevýhody spočívaly dříve převážně v diskriminačním negativním postoji kolonizátorů k přijímání domorodců za členy těchto družstev a nadále se promítají ve stoupající závislosti výrobců na finančním kapitálu, diktujícím mnohde dosud rozvoj monokultury ke škodě oblasti, jež musí obvykle dovážet produkty, které by jinak mohly být z velké části vyráběny na místě. Závislost celých zemí na cenách světového trhu a libovůli finančního kapitálu je tím prohlubována. Takováto situace je typickou dosud především v Africe a v některých zemích Střední a Jižní Ameriky.

V současné době částečných ústupků kolonizátorů, vynucených vnitřním tlakem domorodých národů a mezinárodní situací, se počet domorodých družstev a domorodého členstva neustále zvyšuje a co do množství již mnohonásobně převyšuje počet družstev kolonizátorů. Úroveň a finanční rovnováha domorodých družstev je však i přes některé výjimky dosud obecně nižší než u družstev bílých kolonizátorů.

Prodejní družstva nejsou výsadou výše uvedených oblastí. Existují též např. na Kypru, který v roce 1960 vstoupil do rodiny samostatných států. Zásobovací a spotřební družstva jsou značně rozšířena též v Malajsku a na Cejloně. Stávají se obvykle zárodkem dalšího sdružování.

Na úseku služeb a sociálních zařízení existuje v HMVZ značný počet sdružení, podporovaných místními představiteli, jako jeden z prostředků ke zvelebení života na venkově z vlastních

zdrojů. V zájmu zlepšení podmínek života venkovských obyvatel bývají v některých méně vyvinutých oblastech podnikány akce za vstup občanů do družstev, zabývajících se jednak asanací a adaptací dosavadních objektů, jednak výstavbou objektů nových, hygieničtějších. Akce zvané „housing“ a „health“ jsou rozšířeny v Iráku, Indii, na Cejloně, v jihovýchodní Nigerii atd. Zdravotnictví je zaměřeno např. na boj proti malárii aj. tropickým nemocem oblastí. Družstva, zabývající se občanskou prospěšnou výstavbou, bývají někdy zahrnována pod obecný pojem „Labour“ nebo „Better living“, popř. speciálně „Rural roads“.

U družstev typu „Lepší žití“ (*Better living*) jde např. v Indii o výchozí typ družstevní myšlenky (hygiena, základní obecné vzdělání apod.). Družstva se přitom fakticky stávají zárodkem obecní samosprávy.

U družstev typu „Práce“ (*Labour*) jde o družstva ke zúrodnování půd apod.

Velký důraz je kladen ve speciálním typu družstev pro výstavbu venkovských cest (*Rural roads*) jakožto prostředku pro pronikání civilizace na vesnici (Malajsko).*)

Družstevní pojištění je obvyklé zejména v suchých oblastech (Jihoafrická unie).

Nezemědělský úvěr je na družstevním základě běžný v Indii, Malajsku, Nigérii a Pákistánu. Jeho účelem je poskytovat členům z družstevních prostředků (získaných z členských podílů) úvěr pro případ rodinných obtíží (pohřby apod.) a pomáhat nést náklady na výchovu a vzdělání.

Ze specializovaných družstev v HMVZ je ještě nutno uvést družstva zavodňovací a obstarávající dodávku pitné a užitkové vody (Indie, Súdán), družstva elektrifikační, jež se osvědčila např. v Malajsku, a posléze družstva školská (typu „Education“), jejichž členové si organizují v rámci možností druž-

stevní školy. Tak např. na Cejloně bylo již v roce 1955 přibližně 1400 družstevních škol s vlastními papírnickými krámkami a kantinami, které se staly postupně ohnisky pronikání kultury na vesnici. Tuto činnost podporuje též 80 družstevních klubů mládeže, získávajících obyvatelstvo pro buržoazní družstevní myšlenku.**)

V národním měřítku se v zemích s družstevním hnutím obvykle tvoří federace (svazy) družstev, které mají oficiálně koordináční poslání. Bylo již vpředu uvedeno, že dříve nebo později se družstva soustředěním obchodu zemědělskými výrobky dostanou do područí kapitálu. Čím méně svazů, tím větší je koncentrace kapitálu.

I když výrobní zemědělská družstva v HMVZ dosud nemají převahu a co do úrovně výrobních vztahů tvoří širokou škálu různých typů a podtypů, přece jen je v nich nutno vidět ekonomickospolečenský obraz nových vývojových tendencí, které mohou mít v budoucnu důležitý význam v ekonomice i politickospolečenském dění uvedených zemí.

V jednotlivých HMVZ zahrnuje nově narůstající zemědělské družstevní výrobní hnutí několik konkrétních forem, a to podle rozsahu zespolečenštění výrobních prostředků, podle organizace práce a podle rozdělování společných důchodů.

Mezi HMVZ jsou již země (např. Guinea, Indie, Mexiko), kde ve větším nebo menším rozsahu dostává kolektivistická forma některých typů zemědělských výrobních družstev i pokrokovější náplň. Zdaleka ne všude jsou však pro to vytvořeny podmínky. Buržoazní vládní představitelé a mezinárodní imperialismus se snaží vývoji směrem k pokrokovým výrobním vztahům všemožně zabránit. Jednou je to místní buržoazie (např. Indie), podruhé mezinárodní imperialismus (případ Kubu), jinde obě tyto síly společně (Mexiko).

Vývoj zemědělského družstevnictví v koloniálních mocenských a zájmových oblastech

Britská teritoria

Zemědělské (vesnické) družstevnictví vpředu popsaných buržoazních typů pronikalo spolu s kolonizátory postupně i do zamořených britských držav. Po zabrání domorodých pozemků, získaných většinou násilím nebo velmi výhodným „odkupem“ zakládali kolonisté v nově osídlovaných

územích řadu monokulturních plantáží, pro které byly v místě nejprůhodnější podmínky. Snaha po získání zvláštní nadhodnoty měla v koloniálních državách široké pole možností. Úrodné oblasti spolu s lacinou nebo dokonce i bezplatnou pracovní silou (domorodcem) lákaly ke

*) Imperialistické státy pomáhají rozvoji těchto družstev též z důvodů vojensko-strategických.

**) Činnost sdružení, pracujících na úsecích služeb a sociálních zařízení, bývá v některých HMVZ součástí širších akcí, souborně zahrnovaných pod pojem „Rural Community Development“.

zvyšování produkce, při níž nebylo třeba nic víc než základního kapitálu pro přepravu produktů k překupníkovi, popř. k nákupu výrobních nástrojů.

První družstva v britských teritoriích vznikala proto výlučně mezi Evropany a svým zaměřením byla družstva úvěrovými, prodejními, popř. zásobovacími. Slo vlastní o kapitalistická podnikatelská družstva nových pozemkových „vlastníků“. Vykorišťování pracovních sil (domorodců) bylo v těchto „družstvech“ pro evropské poměry nepředstavitelné.

Takováto situace trvala v podstatě až do let druhé světové války, kdy Velká

Británie stále ve větší míře potřebovala zemědělské produkty svých kolonií. Teprve první poválečná léta hospodářské konjunktury a současného růstu národně osvobozenického hnutí v koloniích znamenala počátek zmírňování přímého koloniálního útlaku, především změnou jeho forem.

Mezi domorodým obyvatelstvem bylo kolektivní hospodaření odedávna zakořeněno v souvislosti s nízkou úrovní rozvoje výrobních sil, při níž jednotlivec nebyl ekonomicky ani společensky soběstačným. Expropriací původních domorodých kmenových vlastníků půdy vznikala

II. Družstevní hnutí v britských koloniích v r. 1953

Država	Počet družstev					Členstvo
	prodejních	úvěrových	spotřebních	jiných	celkem registrovaných	
Sev. Rhodesie	68	16	24	1	109	16 185
Njasko	39	—	26	6	71	3 994
Kenya	265	8	18	7	298	32 447
Tanganjika	188	5	2	3	198	156 276
Uganda	769	—	10	32	811	72 028
Zanzibar	1	19	2	2	21	835
Gold Coast (Ghana)	297	—	38	110	445	38 679
Východní Nigeria	49	682	7	112	850	41 000
Severní Nigeria	7	57	27	102	193	6 880
Západní Nigeria	405	13	5	154	577	35 814
Sierra Leone	105	25	3	2	28	5 300
Malta	14	—	—	1	15	1 596
Kypr	18	441	188	87	734	119 116
Hong Kong	12	18	—	8	38	3 375
Malajsko	137	1236	240	50	1663	195 208
Singapore	—	44	4	3	51	21 901
Sarawak	18	39	22	44	123	8 019
Mauritius	2	146	64	64	276	23 431
Sv. Helena	1	—	—	—	1	40
Fiji	37	—	2	8	47	2 903
Gilbert a Ellice ostr.	—	—	—	26	26	14 000
Jamajka	26	55	16	21	118	14 046
Trinidad	12	535	16	15	578	30 477
Br. Guiana	3	42	13	196	254	9 000
Dominica	4	3	1	—	5	1 144
Sv. Lucie	8	3	1	2	14	815
Br. Honduras	6	22	4	3	35	6 751
Barbados	4	1	1	1	7	413
Celkem r. 1953	2495	3410	734	1060	7534	861 703
Celkem r. 1952	1919	2698	649	1239	6359	776 073
Přírůstek (úbytek)	+576	+712	+85	-179	+1175	+85 630 = +11%

P r a m e n : Year-book of Agricultural Co-operation, 1955, London. P o z n á m k a : Mezi blíže neznačenými družstvy jsou obsažena jednak družstva zvelebovací, jednak výrobní, jejichž počet západní prameny úmyslně zvláště neuvádějí.

v koloniích masa bezzemků, jejíž sociální postavení se neustále zhoršovalo. Poválečná konjunktura přitom kladla na vývoz monokulturních produktů takové požadavky, že kolonisty zabrané pozemky, obhospodařované námezdně expropriovanými domorodci, neprodukovaly objemově dostatečná množství pro světové trhy.

Kolonizátoři byli proto při honbě za rostoucími zisky nuceni obracet svůj zájem i na vnitrozemí kolonií a podporou rozvoje zemědělské výroby širších oblastí (které z mnoha důvodů nemohli přímo kolonizovat) se přizívat na zpeněžování levně produkovaných výrobků.

Tak v prvních poválečných letech vznikala družstva domorodců nikoli již jako

III. Družstevní hnutí v britských koloniích v r. 1956

Država	Počet družstev					Členstvo
	prodejní	úvěrová	spotřební	jiná	celkem registrováno	
Aden	—	2	—	3	5	510
Barbados	4	3	1	8	16	775
Brit. Guiana	9	151	23	390	573	29 752
Brit. Honduras	6	32	3	12	53	9 453
Kypr	19	487	266	71	824	146 929
Fiji	35	1	19	10	65	2 981
Gambia	14	3	2	7	26	1 560
Hong Kong	18	55	1	65	139	8 104
Jamaica	39	83	32	14	168	25 630
Kenia	351	14	18	6	389	74 506
Malta	15	—	2	1	18	2 963
Mauritius	7	165	75	87	334	31 597
Vých. Nigerie	45	908	7	124	1084	51 680
Sev. Nigerie	52	157	21	120	262	17 186
Záp. Nigerie	492	41	5	133	671	47 374
Brit. Kamerún	99	8	—	3	100	9 100
Severní Rhodesie	103	25	23	10	161	17 680
Njasko	66	1	13	3	83	6 075
Sv. Helena	1	—	—	—	1	40
Saravak	2	96	23	29	150	10 454
Sierra Leone	163	63	1	5	67	11 000
Singapur	9	8	7	59	83	29 336
Tanganjika	398	5	5	2	410	281 789
Trinidad	11	685	34	71	801	55 714
Uganda	1221	—	6	41	1268	127 887
Brit. Šalam. ostr.	—	—	4	—	4	166
Gilbert a Ellice ostr.	29	—	6	6	41	17 389
Dominica	3	13	—	—	13	4 352
Zanzibar	2	17	2	14	35	957
Celkem 1956	3213	3023	599	1294	7844	1 022 939
Celkem 1955	2941	2889	532	836	7033	904 533
Celkem 1953	2495	3410	734	1060	7534	861 703
Celkem 1952	1919	2698	649	1239	6359	776 073
Přírůstek (úbytek) 1952—1956	+1294	+325	—50	+55	+1485	+246 866

Pramen: Year-book of Agricultural Co-operation, 1958, London (srovnání učinili autoři).

spolupodílníků na výrobě, jak tomu bylo v původní kmenové společnosti, ale jako seskupení hospodářů, obdělávajících jim koloniální správou vyměřované dílce a prodávajících z nich výrobky prostřednictvím družstva, které také poskytovalo úvěry.

Negramotnost domorodců byla kolonizátorům záminkou k „pomoci“ družstvům školeným personálem (většinou bělošským) ve vedení družstev. Snaha po zisku, daném rozhodováním o zásadních věcech ve vedení družstva, byla spojována s politickými cíli směřujícími k rozbití jednoty domorodců odstraňováním kmenového hospodaření „civilizovanějším evropským způsobem“ farem a farmářů. Školení domorodců, instruovaných v duchu koloniální politiky o „výhodách“ družstevnictví buržoazních typů, se postupně stalo běžným prostředkem koloniálních intrik.

Prvních deset poválečných let, tj. období 1945—1955, bylo v tomto směru v britských teritoriích charakterizováno oficiálním zaváděním úvěrových, prodejních a spotřebních družstev domorodců, rozvíjejících se separátně od družstev Evropanů. Koncem roku 1955 byl do takovýchto družstev zapojen v britských koloniích již téměř 1 000 000 domorodců (viz tab. II a III).

Výrobní zemědělská družstva, nejbližší odpovídající povaze domorodého tradičního hospodaření, počala být oficiálně registrována až kolem roku 1952. Šlo zde přitom o ústupky koloniální správě tlaku lidových mas a nikoli o oficiálně podporované typy. I tak počet takovýchto družstev stále roste, ač prozatím ve srovnání s protežovanými typy je jeho podíl nepatrný. Vedle tradičního kolektivního cí-

tění domorodců a pronikání pokrokových idejí do kolonií v důsledku stoupající váhy a úspěchu socialistického tábora přispěli i sami kolonizátoři (byť proti své vůli) vzniku zmíněných výrobních družstev, v nichž se počínají ukazovat znovu prvky společného hospodaření. Jejich „přínosem“ v tomto směru byla reakce domorodého obyvatelstva na jemu cizí způsob individuálního hospodaření a posléze, což je důležité, postupné zavádění mechanizace polních prací v územích s intenzivním hospodařením.

Skutečnost, že některá prodejní nebo zásobovací družstva si zakoupila mechanizační prostředky (např. traktor), obnovila u domorodců touhu po tradiční společné práci.

I když ještě nejsou po ruce všechna data za leta 1959—1960, lze z trendů vývoje zemědělského družstevnictví v britských teritoriích usuzovat na další rozvoj výrobních zemědělských družstev, který bude kolonizátoři více nebo méně brzděn podle toho, jaká bude politická situace v dotčeném území.

Vztahy uvnitř jednotlivých výrobních družstev jsou ovšem dosud různé. Obecně lze říci, že tam, kde vliv kolonizátorů ochabuje a kde jejich pozice v plném rozsahu převzaly místní buržoazní vlády, objevují se i vztahy relativně značné pokrokové (viz např. družstevní hnutí pozemkové reformy v SAR, některé případy v Ghaně, vývoj v Indii atd.). Dosud však převládají mezi výrobními družstvy protežované typy sdružení individuálních vlastníků v nadstavbových zařízeních, zabezpečujících členstvu služby — tedy obvykle buržoazní typy družstev. Pozitivním rysem posledního údobí je, že tato zásada zdaleka již neplatí bezvýjimečně.

Francouzská teritoria

Ve francouzských teritoriích probíhal vývoj zemědělského družstevnictví ve srovnání s britskými územími formálně odlišným způsobem. Vnější odlišnost tkvěla především v tom, že Francouzi více nebo méně napojovali svou místní a oblastní koloniální správu na systém domorodého družstevnictví, jehož formy ovšem, obdobně jako Angličané, přizpůsobovali svým potřebám. Maskování kořistnických cílů zde bylo pružnější v tom, že se pokoušeli vnějšími formami přizpůsobovat změnám, vyvolaným rostoucím odporem lidových mas proti kolonizátorům.

Ve většině zemí francouzské zájmové sféry vznikaly již po roce 1910 tzv. „*Sociétés indigènes de prévoyance, de secours et de prêts mutuels agricoles*“ (S. P. M.),

tedy jakési svépomocné domorodé společnosti, jejichž posláním měla být péče o zvýšení životní úrovně venkovanů.

Společnosti se zabývaly jmenovitě prodejem výrobků, nákupem spotřebního zboží, poskytováním půjček (v hotovosti i ve zboží) a v mnohých případech i tradičním kolektivním hospodařením na pozemcích. Nešlo přitom o nějaké spontánní zřizování společností. Ty byly zakládány z moci úřední, představované guvernérem. Řízeny byly správní radou, jejímž předsedou byl ex officio představený okresu nebo jiný pověřený zástupce v koloniální moci. Členové rady byli voleni z členů společnosti na tři roky.

Příjmy společností plynuly do společného fondu z prodeje, z dotací a mj. též především ze subskripcí, vybíraných ve

formě daňového příplatku, který ovšem pro obyvatele představoval značné břemeno a fakticky srážel „výhody“ členství ve společnosti, z jejíhož hospodaření těžila především koloniální správa.

Výdaje byly programovány v rozpočtu, který předseda povinně předkládal správni radě k projednání na členské schůzi a poté k povinnému schválení guvernérovi oblasti.

Finanční hospodaření a tím i veškerá činnost společnosti podléhala přísné kontrole koloniálních úřadů, které měly pro každou oblast (teritorium) zřízeno ústředí společnosti s dohlédací komisí. Jeho pracovníky byli přední koloniální úředníci, bez jejichž souhlasu nemohly společnosti rozhodovat o žádné zásadní otázce. Tím byly finance i výrobní zaměření plně v rukou kolonizátorů.

Je nesporné, že i ve francouzských teritoriích to byly vykořisťovatelské zájmy, společné všem kolonizátorům, které vedly k podpoře monokultur, příznačných pro tu kterou oblast, a ve skutečnosti se proto nemohly krýt se zájmy domorodců — členů společnosti, kteří museli základní potraviny mnohdy draho kupovat, místo aby si je levně vyráběli sami. Vázanost společnosti na finanční kapitál se projevila ještě silněji po roce 1935, kdy ve všech francouzských teritoriích byly povinné zavedeny přidružené finanční organizace (někde i ve formě zvláštních fondů), pověřené oficiálně inspekční činností na úseku účetnictví. Za touto činností byla obratně maskována snaha po dosahování zvláštní nadhodnoty.

Určitý „pořádek“, vnesený do zemědělské výroby produkčních oblastí, se odrazil především ve zvětšených ziscích překupnických firem a jen z malé části na ustálení důchodů členů společností. Zanedlouho se však počaly i navenek ukazovat záporny přílišné centralizace. Domorodé obyvatelstvo, jehož rostoucí snahy po řízení vlastních věcí nebyly dosavadní organizací a správou respektovány, přecházelo od stagnace zájmu na práci společností až k jejich bojkotu. Tato situace vyvrcholila po konci poslední světové války. Francouzské úřady pod tlakem lidových mas v prvních poválečných letech proto přistoupily k reorganizaci družstevního systému, od níž si slibovaly i zvýšení produkce pro léta poválečné konjunktury.

Rok 1946 byl proto ve francouzských teritoriích charakterizován zrušením dosavadního tuhého centralismu na úseku řízení svépomocných venkovských společností a okamžitým spontánním růstem počtu místních výrobních zemědělských

družstev, v něž se tyto společnosti přeměnily. Tvoření výrobních družstev bylo dokonce schváleno zákonem Francouzské unie z roku 1947.

V této etapě vývoje přistoupil značný počet výrobních družstev k rozdělování důchodů za práci rovným dílem, popř. i podle výkonu. Podle toho, zda v té které oblasti existovalo kolektivní nebo individuální vlastnictví půdy, zasahovaly nebo nezasahovaly do způsobu odměňování prvky pozemkové renty. Pro koloniální správu nastala nepřehledná situace, politicky vládnoucím místům naprosto nevyhovující. Úřady jí čelily zprvu zavedením družstevní inspekce. Když ani to nepomohlo, vzaly si za záminku okolnost, že vedení mnohých družstev se dostalo do rukou osob neznalých „moderních“ principů družstevní organizace a účetnictví (tj. domorodců) a přistoupily k programu vytváření tzv. „vzorových družstevních schémat“, napojovaných znovu na nadstavbové organizace zrušené v roce 1946.

Kolem roku 1950 začali Francouzi ve svých teritoriích podle tohoto programu vytvářet společnosti s volným počtem členstva a s nepředepsanou výší kapitálu. Nové družstevní vzorové jednotky měly podle statutu jako nejvyšší orgán opět členskou schůzi. Běžné řízení bylo svěřováno správni radě, do níž směli být voleni, na rozdíl od původních typů S. P. M., jen domorodci (důsledek odporu lidových mas proti původnímu systému). Jako nadstavbová organizace byl vybudován v každém teritoriu družstevní svaz, do jehož správní rady delegovala jednotlivá „vzorová“ družstva své zástupce. Svaz se stal o financování družstev, řídil jejich činnost a zaměření a byl pověřen zastupováním jejich zájmů. Na ústředí svazu byli však ke „kontrolním“ účelům obvykle zaměstnáni dva bělošští úředníci.

Každá vzorová družstevní jednotka vystupovala však již jen jako prodejní (zpeněžovací) družstvo. Odklon od výrobních družstev s kolektivním zainteresováním na výsledku společného hospodaření, tj. od formy, která spontánně vznikala mezi roky 1946—1950, je zde jasné patrné.

Vzorové družstvo bylo složeno z několika místních středisek s placeným zaměstnancem, starajícím se o váhu (příjem produktů od individuálně hospodařících členů) a denní primární záznamy. Jeho činnost byla periodicky kontrolována prodejním inspektorem, který měl faktické postavení předsedy družstva. Tato funkce byla obsazována z řad domorodých pohlavárů.

Pomocí tohoto „vzorového“ systému, který nepřipouštěl jiné typy, připravovala francouzská koloniální správa půdu pro zavedení statutárně jednotných družstev ve všech svých državách. Zkušebním pilířem bylo např. francouzské Senegal-sko.

Ke všeobecné nové úpravě zemědělského družstevnictví došlo posléze ve francouzských teritoriích v roce 1955, kdy byl zákon z roku 1942 nahrazen tzv. „*Družstevní chartou francouzských zámořských teritorií*“, podle které byly zavedeny „*Sociétés mutuelles de production rurale*“ (SMPR), tj. podporné společnosti pro zemědělskou výrobu. Rok 1955 byl totiž zejména v Africe předzna-menán zvýšením aktivity boje domorodého lidu za řízení záležitostí vlastními si-lami jako součástí celkového úsilí za ná-rodní a státní nezávislost.

Společnosti, zaváděné družstevní char-tou, nebyly proto ničím jiným než pro kolonizátory nejvhodnější formou mas-kovaným ústupkem k částečnému přene-sení místní samosprávy do rukou domo-rodců za současné jednotné stanovené a kontrolované organizace.

Místní samosprávu imperialisté ostatně vždy opírali o místní náčelníky, kteří ja-ko příslušníci relativně zámožnější vrst-vy nemají bezvýhradný zájem o podporu pokrokového hnutí, jehož brzdou mezi vlastním lidem fakticky představují. Té-to praktiky bylo využito i při zřizování SMPR, jimž byl přisouzen základní úkol „*sladovat rozvoj ekonomiky s politickým rozvojem venkovských okresů*“. Mělo se tak dít bez zjevného vnějšího dohledu veřejné koloniální správy, která však ve skuteč-nosti nemínila vypustit řízení záležitostí venkovských oblastí v koloniích z vlast-ních rukou.

Vnitřní struktura SMPR byla proto re-organizována takto: Místo původní člen-ské schůze (*session — assemblée générale*) byli do orgánu stejného názvu voleni členským plénem již jen zástupci, a to obvykle z předních představitelů obcí (opět třídní hlediska).

Obyvatelstvu byla tato zásadní změna prezentována jako nutnost umožnit ope-rativnější (třeba denní) svolávání základ-ního orgánu společnosti, který musí mít určitou úroveň. Fakticky šlo však o ome-zení vlivu širokých mas, jejichž zastou-pení bylo záklusními intrikami elimino-váno na místní náčelníky a ostatní vliv-né domorodce, do značné míry spjaté se zájmy kolonizátorů, kteří jim jako proti-slужbu ponechávali kastovní a pseudomo-censké výhody.

Takto „zvolený“ orgán obsazoval ze svého středu většinu členů řídicího výbo-ru. Zbytek výboru tvořili tzv. členové ex-officio (technici, obvodní poradci atd.), tedy opět jmenovaní zástupci koloniální správy. Předsedou řídicího výboru se mohl podle nových ustanovení stát opět jen některý z členů ex-officio, takže pří-mý vliv koloniální správy, fakticky na okresní úrovni sloučené s vedením spo-lečnosti, byl znovu statutárně zabezpečen. Na úrovni oblasti (kraje) byly společnosti řízeny svazem.

Aby kolonizátoři předešli odporu lido-vých mas proti novému uspořádání, uzná-vala Družstevní charta francouzských zámořských teritorií možnost tvoření tzv. „družstevních skupin“ (*groupes coopé-ratives*). Charta takto legalizovala zároveň výrobní zemědělská družstva, která se spontánně rozrostla v údobí do roku 1955. Nadstavbové organizace (SMPR) měly však Francouzům současně při svém pře-depsaném personálním složení zabezpečit rozhodující vliv na další vývoj těchto výrobních družstev. Do značné míry se tyto snahy skutečně projevily. Příspělo k tomu další statutární opatření, podle něhož mohly SMPR vedle jednotlivců přijímat za členy celé družstevní skupiny.

Okolnost, že bylo umožněno malým výrobním zemědělským družstvům platit členské příspěvky hromadně jménem sku-piny a z kapitálu skupiny, nalákala mno-hé domorodce, kteří zbavení osobního zá-vazku platit vysoké členské příspěvky, vi-děli v nové organizaci výhody, aniž si uvědomili, že příspěvky jsou stejně pla-ceny z jejich peněz. Jako další výhoda se jim také jevilo rozdělení okresního or-gánu SMPR do dalších sekcí: „zpeněžo-vání“ a „služby“. SMPR měly takto oficiálně tři odvětví činnosti: výrobu (včetně venkovských řemesel), prodej a služby členstvu.

Přenesením starostí o organizaci odbytu a zásobování na SMPR však byly v praxi jen posíleny pozice kolonizátorů, kteří opět mohli prosazování monokultury ovlivňovat výrobní zaměření členských družstev SMPR, tedy celých jimi spravo-vaných oblastí. Každá sekce SMPR měla svůj vlastní způsob účetnictví a byla ří-zena zástupci příslušných družstev. Tato struktura byla vydávána za prohlubování demokratických práv. Ve skutečnosti vliv domorodců na rozhodování byl paralyzo-ván úředně dosazených členů, jak již bylo výše uvedeno.

Máme-li hodnotit přínos SMPR, ukáže se, že kladné stránky tohoto zřízení se projevují v podstatě jen v pronikání tech-niky a pokrokovějších pracovních postu-

pů do vyspělejších družstev, čehož s úspěchem využívají zejména ty africké národy, které se vymanily z područí francouzského imperialismu a počínají rozvíjet své družstevní hnutí na pokrokovějších základech, zejména po zrušení náčelnického zřízení (např. Guinea).

V teritoriích, dosud ovládaných přímo nebo nepřímo imperialisty, slouží však postupně zavádění moderní techniky a postupů v produkčních oblastech opět jen kapitalistům k větší exploataci monokultur.

Částečně kladnou stránkou SMPR pak snad ještě je, že pod tlakem veřejnosti zejména v poslední době postupně zavádějí a rozšiřují výchovná zařízení, v nichž jsou školeni funkcionáři, členové a zaměstnanci družstev, jakož i širší veřejnost, která má být pro družstevnictví teprve získána. Že přitom vedle technické výuky jde hlavně o propagaci kapitalis-

tického způsobu družstevnictví, propagujícího v rozporu s cítěním domorodců soukromokapitalistické vlastnictví a výrobní formy, pro něž družstevnictví je vedle několika společných mechanizačních prostředků jen organizovaným odbytem a zásobováním, není třeba znovu blíže rozvádět.

Nyní po rozpadu francouzského koloniálního panství v Africe bude záležet na tom, jak dalece a jak brzo se osvobozené národy vymaní z hospodářského područí svých bývalých pánů. Úspěšným příkladem toho může být opět Guinea.

Za bývalé francouzské koloniální území se číselný přehled o počtu družstev a členstva neuvádí s ohledem na specifickou družstevní systém, zahrnujícího v produkčních oblastech přes okresní správu SMPR většinu obyvatelstva. Ani dostupná světová literatura takové přehledy ze stejných důvodů neuvádí.

Belgická teritoria

Zatímco britská a francouzská koloniální správa již v minulosti tolerovala, byť v omezeném měřítku, prvky zemědělského družstevnictví mezi původním domorodým obyvatelstvem, belgická koloniální správa (v Kongu a přilehlém poručenském území Ruanda-Urundi) vyhradila členství ve družstvech až do druhé světové války v podstatě jen kolonistům. V předválečné době existovaly v uvedených územích jen tři domorodá africká prodejní sdružení, která nespadala pro odpor Evropanů pod platnost družstevního zákona z roku 1921, vyhrazeného takto fakticky kolonistům.

K prvním legálnímu uznání družstev domorodců došlo až v roce 1949 v souvislosti se stoupajícím bojem koloniálních držav za zvýšení účasti na správě vlastních záležitostí. Dekret z této doby stanovil, že družstvo se může ustavit tehdy, bude-li mít k dispozici specializovaný personál, který zabezpečí řádný chod hospodaření, účetnictví a registraci. Je pochybné, že většina obyvatelstva nemohla této „výhody“ využít. Akce se setkala s odezvou jen v některých příměstských oblastech. Několika málo vzniklým družstvům byly poskytnuty půjčky a došlo k menšímu daňovému zvýhodnění. Koloniální úřady byly však nuceny pod národně osvobozeneckým tlakem domorodých obyvatel v průběhu dalších let omezovat postupně rigoróznost družstevních statutů.

V údobí, kdy Francouzi se pokoušeli „sladovat rozvoj ekonomiky s politickým rozvojem venkovských okresů“ zřizová-

ním podpůrných společností pro zemědělskou výrobu (SMPR) a kdy Angličané „připouštějí“ registraci výrobních zemědělských družstev s domorodým členstvem, přicházejí Belgičané s dekretem, který napojuje domorodý zvelebovací systém „*Paysanats indigènes*“ na družstevnictví a uvolňuje statutární zábrany. Tak v roce 1956 (24. března) došlo k vydání dekretu, jímž byla nově upravena sféra domorodého družstevnictví, uznaného předtím dekretem z 16. srpna 1949. Hlavním rysem a možno říci i kladem nového opatření bylo, že přiznávalo družstevní samosprávě větší autonomii a umožňovalo sdružování domorodých družstev do vlastních svazů. Vyhlášení těchto opatření mělo rovněž za následek štěpení dřívějších větších a mnohoúčelových sdružení do jednoúčelových družstev, sdružovaných do regionálních svazů. I když se koloniální správa v dalších letech snažila vtěsnat a udržet družstevní domorodé hnutí v rozmezí buržoazních typů družstev, nemohla a také nezadusila myšlenku společného hospodaření, která by se nyní po pádu belgické koloniální správy mohla dále rozvíjet. (Již v roce 1957 bylo v Kongu 36 výrobních domorodých družstev se 148 000 členy.) Půjde ovšem o to, odkud si obyvatelé svobodného Konga budou brát vzor pro své počínání. Dosaďme vývoj svědčí tomu, že imperialisté se všemožně brání pokrokovému vývoji v zemi. Tažení světového imperialismu proti zákonné ústřední konžské vládě a zavraždění jejího předsedy Lumumby jsou toho typickým příkladem.

Zájmová mocenská sféra holandských kolonizátorů byla charakterizována obdobnými znaky vývoje zemědělského družstevnictví jako sféra britská.

Španělská a portugalská koloniální teritoria — kde je nejsilnější koloniální

útlak — patří mezi vývojově nejzaostalejší, což se projevuje i na úseku zemědělského družstevnictví, které — pokud vůbec existuje — je vylučnou záležitostí kolonistů, vykořisťujících bezprávné domorodce.

Perspektivy rozvoje zemědělského družstevnictví v HMVZ

Po rozboru podmínek dosavadního vývoje zemědělského družstevnictví v různých oblastech a z nich vyplývajících jeho forem dospíváme k závěrečnému problému, kterým jsou perspektivy dalšího vývoje. S ohledem na to, že rok 1960 bude navždy v historii lidstva zapsán jako „rok Afriky“, vyjdeme při našich úvahách ze situace v tomto kontinentu.

Za koloniálního panství byla v naprosté většině území kultivovaná půda vyvlastněna. Afričané, odkázáni na primitivní zemědělství, byli vyhnáni ze své půdy a byli nuceni odcházet do méně úrodných oblastí, nezdravých a přelidněných. Na expropriované půdě jsou usazeni kolonisté a monopolní společnosti, ženoucí se za zisky z plantáží exportních plodin. Monokultury, nuceně jednotlivým oblastem, zavlekly celá území do područí cizího finančního kapitálu a do jednoznačné závislosti na výkyvech světového trhu. V tzv. kultivovaném území se zemědělské družstevnictví stalo zprvu záležitostí „bílých“, kteří vykořisťovali a většinou ještě vykořisťují levnou domorodou pracovní sílu. Místa, která nemohli kolonisté z klimatických nebo jiných důvodů osídlit sami, byla zavlečena do ekonomického područí obrátným využitím kmenového systému, napojeného uměle na koloniální správu, mj. právě též prostřednictvím různých místních typů zemědělských „družstev“. Vedle družstev, v nichž převažující hospodářskou účast mají jednoznačně kolonizátoři, vznikla takto poměrně hustá síť domorodých družstev, v nichž sice formálně se i objevující jednotná výměra dílců nevede k přímému vzájemnému vykořisťování členů, ale kde nicméně družstvo (tj. domorodci) je vykořisťováno jako celek nadstavbovými organizacemi v rukou kolonizátorů.

Na příkladu hlavních koloniálních zájmových sfér (bývalá koloniální panství) jsme ukázali, jak byli kolonizátoři nuceni postupně měnit a přizpůsobovat družstevní formy celkovému vývoji oblasti, chtěli-li si zachovat zdroj svých zisků.

Úsilí o zvýšení využití veškerého přírodního bohatství se pochopitelně projevilo i zde v urychleném narůstání kapitalistických vztahů. Důsledkem toho jsou

též hluboké změny ve struktuře domorodých národů. Na troskách staré struktury se počala přechodem domorodců za námezdní práci na plantáže, do průmyslu a do dopravy rodit nová struktura koloniální společnosti afrických zemí. Jejím hlavním rysem je formování dělnické třídy a národní buržoazie.

Africká dělnická třída vzniká třídní diferenciací rolnictva, vyvlastněním jeho nejchudší části. Z těchto zdrojů se rekrutuje i druhá důležitá třída, formující se v posledních letech: národní buržoazie. S jejím vznikem úzce souvisí i vznik národní inteligence, jejíž část setrvává na nacionálním základě a sehrává v současném vývoji pozitivní úlohu, stojící v protívěze k zaprodané buržoazii kompradorské.

Dovršující se rozpad světové koloniální soustavy, jehož jsme svědky a který je ekonomickou i politickou nevyhnutelností, přináší — v neposlední řadě díky rostoucí síle a váze socialistického tábora — i nové perspektivy zemědělskému družstevnictví HMVZ. To platí nejen o Africe, ale i o všech zaostalejších oblastech, kde vývoj pokračuje stejným směrem, byť třeba za specifických místních podmínek.

Mnohé národní vlády osvobozených bývalých kolonií již učinily družstevnictví součástí svých oficiálních programů na zvelebení zemědělství — prozatím základního článku národního hospodářství. Bylo již konstatováno, že družstevnictví vzniká a existuje v podmínkách určitého společenského zřízení, tj. v systému konkrétních výrobních a politických vztahů, které určují nezbytně i jeho třídní podstatu. Konkrétní příklady této skutečnosti vidíme již v osvobozených koloniích: v Guineji, Maroku, Tunisku, Ghaně, Indonésii, Indii, Cejlonu atp.

Tam, kde se dostala k moci pokroková část národní buržoazie a kde se proto dovedli vypořádat např. i s kmenovým zřízením, dostává i družstevnictví — a to nejen zemědělské — pokrokový charakter a slaví jako součást oficiálních programů i první úspěchy při konsolidaci národního hospodářství (Guinea, Indonésie). Kde však po osvobození země se dostaly do popředí vlivy buržoazie kompradorské a

nebyly dosud překonány polofeudální svazky, tam i družstevnictví je dosud svázáno do forem, v nichž převažují vztahy kapitalistické (Maroko, Tunis, Cejlón). I v takovýchto zemích, ale v lůně staré společnosti, narůstají prvky pokrokovější. Příkladem zde možno na úseku zemědělského družstevnictví uvést Indii, kde vedle tradičních a dosud jednoznačně převládajících úvěrových družstev se počínají objevovat zemědělská výrobní družstva se společným hospodařením. Takový vývoj může být sice v některém místě na čas uměle brzděn nebo dokonce i zabrzdněn (např. v Kerale), ale celkové perspektivy jsou i zde jednoznačné. Historie prokazuje — a to v neposlední řadě právě na HMVZ — že i takový dočasný zjev přináší v rámci celkového vývoje za širších souvislostí účinek opačný, než jaký mu přikládali kapitalisté při jeho prozrazování.

Družstevnictví v zemědělství HMVZ může být tedy za respektování všech souvislostí považováno za jednu z důležitých

tých ekonomických i politických pák, jíž lze za určitého stadia třídního boje, posíleného příznivým vývojem mezinárodní situace (rostoucí váhy socialistických zemí), přispět k posílení národního hospodářství osvobozujících se zemí a tím i k růstu životní úrovně obyvatelstva. To platí zejména směrem do budoucna, kdy lze očekávat definitivní odstranění všech forem kolonialismu na celém světě. Kapitalisty vybudovaný ekonomický i politický nástroj k hromadění zisků — jímž je dočasně i zemědělské družstevnictví v HMVZ — se v rukou pokrokových sil stává již částečnou změnou své podstaty jedním z nástrojů k pohřbení důsledků kolonialismu a může se stát v dalším vývoji pak i jedním z hlavních nástrojů k budování pokrokovějšího řádu — socialismu.

Dr. Miloslav TRNKA,

doc. dr. Václav HACH

Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky ČSAZV, Praha

Hlavní použitá literatura

1. Položenie selskogo chozjajstva i krestjanstva v kolonijach i drugih slaborazvitych stranach, Akad. nauk SSSR, Moskva 1958. — 2. Margaret Digby: Co-operatives and Land Use FAO, 1957, Rome. — 3. Herman Santa Gruz: FAO's Role Welfare FAO, 1959, Rome. — 4. Year Book of Agricultural Co-operation 1955-1958, London. — 5. Buletin imnostranoj kommerčeskej informatii (BIKI). — 6. Bulletin Kabinetu pro studium hospodářského a sociálního vývoje v zemědělství ČSAZV 1957-1959. — 7. Bulletin d'information et de Documentation, Société Générale Cooperative 1958, 1959, Bruxelles. — 8. Bulletin Ústředí pro studium vývoje v zemědělství ČSAZV. — 9. Co-operative

News Service International Co-operative Alliance, 1958-1959, London. — 10. Economic New Service, International Co-operative Alliance, London 1958-1959. — 11. United Nations Review 1958, 1959, 1960, New York. — 12. Mirovaja ekonomika i meždunarodnyje otnošenija, 1960. — 13. Voprosy ekonomiky, 1959, 1960. — 14. Selskoje chozjajstvo, 1959, 1960. — 15. Informationen des Instituts für Agrargeschichte 1958, 1959, Berlin - NDR. — 16. ČTK - Hospodářské informace ze zahraničí, 1959, 1960. — 17. Hospodářské zprávy ze zahraničí VÚZO, 1960, Praha. — 18. Les travailleurs agricoles dans le monde U. I. S. T. A. F., 1959, Rome. — 19. Soumrak kolonialismu, SNPL Praha, 1959.

SLOVNÍČEK ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY

MATERIÁLOVÉ NÁKLADY

jako část vlastních nákladů výroby, je v peněžní formě vyjádřené množství spotřebované mrtvé práce při výrobě produktu, tj. množství spotřebovaných oběžných a spotřebovaných základních výrobních prostředků.

PRACOVNÍ NÁKLADY

jako část vlastních nákladů výroby, je v peněžní formě vyjádřené množství spotřebované živé práce při výrobě produktu, tj. množství prostředků vynaložených na odměnu za práci.

PŘÍMÉ NÁKLADY

určitého produktu je část vlastních nákladů výroby, která je bezprostředně vynaložena na výrobu tohoto produktu. Velikost těchto nákladů, připadající na určitý produkt, se dá přesně zjistit.

NEPŘÍMÉ NÁKLADY

určitého produktu je část vlastních nákladů výroby, která se nevynakládá přímo na výrobu jen jednoho produktu. Tyto náklady se proto rozvrhují na jednotlivé produkty podle různých klíčů.

ÚPLNÉ VLASTNÍ NÁKLADY

jsou složeny z vlastních nákladů závodu a z výdajů spojených s realizací výroby.

O ČEM PÍŠÍ EKONOMICKÉ ČASOPISY

Děngi i Kredit - S. Nosyrev: Upevnění kolchozní ekonomiky a úvěr Státní banky (č. 2).

Socialističeskij trud — Larionov: Zvláštnosti normování traktorových prací v zemědělství (č. 12/1960).

Sovětskoje gosudarstvo i pravo - P. P. Pjatnickij: O dalším zdokonalování právního řízení mezikolchozních svazků (č. 1).

Wirtschaftswissenschaft - E. Kaschel, E. Mader: Odměňování podle výkonů v souvislosti se změněným charakterem práce (č. 2).

Deutsche Agrartechnik - M. Domsch: Cesty k ekonomickému zvyšování produktivity práce při obdělávání půdy (č. 2).

Die deutsche Landwirtschaft - A. Kasten, W. Menzel: Provozně ekonomické posouzení víceúčelovosti budov (č. 3).

Agrarwirtschaft — Richnov: Investiční činnost v zemědělství (Vzájemné souvislosti mezi vývojem výroby a investicemi, srovnání s ostatními odvětvími národního hospodářství) — Schaefer — Kehnert: Provozně ekonomický vývoj v mechanizaci západoněmeckého zemědělství (č. 1/1961).

Deutsche Finanzwirtschaft — Griesse: Správně dotovat nedělitelné fondy v JZD (č. 1/1961).

Nowe rolnictwo - F. Maniecki: Organizace chovu skotu (č. 3).

Poľnohospodárstvo — Labuda: Ekonomický význam hospodárnej výživy dojníc v zimnom období (č. 1/1961).

Vodní hospodářství — Kozlík: Ekonomické hodnotenie závlahových investícií (č. 1/1961).

* * *

ČO VYJDE LETOS V SLOVENSKÉM VYDAVATELSTVU PÔDOHOSPODÁRSKEJ LITERATÚRY

F. Lom: Otázky intezifikácie poľnohospodárskej výroby, str. 288,

F. Hutník, M. Šebesta: Rozšírená reprodukcia v JRD, str. 240,

J. Provazník: Investiční výstavba v poľnohospodárstve, str. 240,

Baličenko: Medzikolchozné výrobné vzťahy, str. 112,

A. Tatarko a kol.: Organizácia socialistickej veľkovýroby v podhorských a horských oblastiach, str. 368,

Š. Fišera: Organizácia výrobných procesov v JRD, str. 320.

AKTUÁLNÍ OTÁZKY ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY

jsou vždy sledovány se zájmem a pozorností odborné zemědělské praxe. Proto také v souladu s tímto zájmem a s požadavky praxe, která čeká na řešení závažných otázek zemědělské ekonomiky, je zaměřeno páté číslo měsíčníku „Zemědělská ekonomika“. V jeho obsahu naleznete příspěvky, převážně zaměřené na ekonomiku JZD:

Rozbor krmivové základny a její využití v JZD

Diferenciální renta v JZD a metodika jejího vyčíslení

Problémy evidence a plánování pracovních sil v JZD

*K problematice použití grafických metod při výpočtech
v poľnohospodárskej praxi*

Finance mezikolchozních organizací aj.

Doplňkem k tomu bude příloha Statistické přehledy a Slovníček zemědělské ekonomiky, v němž budou uvedena hesla o vlastních nákladech.

Očekáváme, že k některým otázkám, které řeší příspěvky v pátém čísle, nám sdělíte i svůj názor.

Sborník ČSAZV - Zemědělská ekonomika vydává Československá akademie zemědělských věd. Uveřejňuje studie, rozborů a vědecká pojednání o vyřešených úkolech výzkumu v oboru zemědělské ekonomiky. — Vychází měsíčně. — Celoroční předplatné 120 Kčs. — Redakce: Praha 2 - Vinohrady, Slezská 7, telefon 2477-51, 575-41. — Rozšiřuje Poštovní novinová služba, objednávky a předplatné přijímá Poštovní novinový úřad, ústřední administrace PNS, třída Obránců míru 2, Brno. Lze také objednat u každého poštovního úřadu nebo doručovatele. Objednávky do zahraničí vyřizuje Poštovní novinový úřad — vývoz tisku, Štěpánská 27, Praha 1. Vytiskl Mír, novinářské závody, n. p., závod 2, provozovna 22, Legerova 22, Praha 2.

K OTÁZKÁM INTENZITY ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBY

Redakční rada a redakce vědeckého časopisu „Zemědělská ekonomika“ připravily pro osmé číslo souborný materiál k otázkám intenzity zemědělské výroby. Tím také reaguje na jeden ze závažných problémů našeho zemědělství, jehož řešení zdůrazňovalo únorové zasedání ÚV KSČ i V. celostátní sjezd JZD.

V obsahu tohoto čísla budou uveřejněny tyto příspěvky:

- O pojmu a podstatě intenzity zemědělské výroby a možnostech jejího vyjádření
- Metody zjišťování intenzity zemědělské výroby
- Využití korelační metody zjišťování vzájemných vlivů jednotlivých faktorů na zvyšování intenzity zemědělské výroby
- Intenzita a diferenciální renta
- Vliv struktury základních výrobních fondů na intenzitu výroby a produktivitu práce socialistických zemědělských závodů
- Rezervy a možnosti intenzifikace čs. zemědělské výroby

Celkové zaměření tohoto čísla, v němž se budou prolínat teoretické statě s řešením konkrétních otázek intenzity zemědělské výroby, bude jistě přínosem i pro praxi. Byli bychom také rádi, kdybyste na toto číslo upozornili i další své spolupracovníky.

Objednávky přijímá:

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

vydavatelství — propagace

Praha 2 - Vinohrady, Slezská 7,

nebo

POŠTOVNÍ ÚŘAD NOVINOVÝ, BRNO

Výsledky hospodaření JZD v roce 1960

Ve druhé pětiletce byla v podstatě dokončena socializace našeho zemědělství. Podíl socialistického sektoru na zemědělské půdě vzrostl z 42,6 % v roce 1955 na 88,0 % v roce 1960.

Rozvoj socializace závisel především na rozvoji JZD. Počet JZD se společným hospodařením vzrostl z 6795 v roce 1955 na 12 560 v roce 1959; v roce 1960 v důsledku slučování družstev poklesl na 10 816. Výměra jejich půdy, vč. záhumenků, vzrostla 2,5krát, a to z 1947 tis. ha na 4903 tis. ha. Podíl JZD na zemědělské půdě všech zemědělských závodů se zvětšil z 26,8 % na 67,5 %.

I v průběhu združstevňování ve druhé pětiletce se výsledky hospodaření družstev pozvolna zlepšovaly. Intenzita výroby, vyjádřená hrubou zemědělskou produkcí na 1 ha zemědělské půdy, vzrostla v roce 1960 ve srovnání s rokem 1955 podle předběžných výsledků o 11 %.

V hektarových výnosech nejdůležitějších plodin dosáhla JZD ve všech letech druhé pětiletky rovněž lepších výsledků než průměr celého zemědělství a předstihla i státní statky.

V živočišné výrobě ve většině ukazatelů — zvláště v ukazatelích hustoty — je však tomu naopak. Intenzita živočišné výroby družstev je zatím poměrně nízká, i když družstva rok od roku zvyšovala hustotu hospodářského zvířectva. Nízká hustota hospodářského zvířectva ve společném chovu družstev souvisí mimo jiné i s tím, že je stále ještě chován poměrně značný počet zvířat na záhumencích, přičemž krmivová základna záhumenkových zvířat je z velké části zajišťována ze společných chovů družstev. Např. v roce 1960 bylo chováno na záhumencích 370 tis. krav, tj. 1/3 počtu krav chovaných ve společných chovech JZD.

Celkové peněžní výnosy družstev vzrostly ve druhé pětiletce z 2646 Kčs na 1 ha zemědělské půdy na 3904 Kčs, tj. o 48 %. Současně se také zvyšovaly peněžní náklady družstev, a to z 999 Kčs na 1 ha na 1684 Kčs, tj. o 69 % (Přitom ovšem v roce 1960 jsou započteny v nákladech i odpisy základních prostředků, které v předcházejících letech byly hrazeny z peněžních přidělů nedělitelnému fondu). Daně a další odvody peněžních prostředků vzrostly ze 158 Kčs na 1 ha na 351 Kčs. I přitom však vzrostly čisté peněžní výnosy z 1405 Kčs na 1 ha na 1830 Kčs, tj. o 30 %.

Změnilo se i rozdělení čistých peněžních výnosů. Zvýšily se dotace společným družstevním fondům z 237 Kčs na 1 ha na 698 Kčs, tj. z 9,0 % z celkových peněžních výnosů na 17,9 %. Podstatně vzrostla především dotace nedělitelnému fondu, a to ze 181 Kčs na 1 ha na 482 Kčs (včetně odpisů základních prostředků). Z celkových peněžních výnosů bylo přiděleno nedělitelnému fondu v roce 1955 6,8 %, v roce 1960 12,4 % (včetně odpisů základních prostředků).

Mezi jednotlivými družstvy jsou však značné rozdíly ve výsledcích hospodaření, a to nejen mezi družstvy hospodařícími v různých výrobních podmínkách, ale i mezi družstvy, hospodařícími za stejných podmínek. A tak, i když vcelku se výsledky hospodaření družstev rok od roku zlepšují, mnohá družstva zaostávají. Tak např. v roce 1960 bylo v řepářské oblasti 17 % družstev s hrubou zemědělskou produkcí z 1 ha vyšší než 9000 Kčs, ale bylo zde i 15 % družstev s hrubou produkcí na 1 ha nižší než 4500 Kčs.

Ve zobecnění a rozšíření zkušeností předních družstev do všech družstev a pozvednutí úrovně zaostávajících družstev jsou tedy velké rezervy ke zvýšení zemědělské výroby.

**ZÁKLADNÍ UKAZATELE HOSPODAŘENÍ JZD V ROCE 1960 V POROVNÁNÍ
S OSTATNÍMI ZÁVODY (ZA ČSSR CELKEM)**

Ukazatel	JZD	Státní statky	Zemědělství celkem
Hektarové výnosy v q:			
pšenice	23,5	24,0	23,3
žito	21,5	18,9	20,8
ječmen	25,6	24,3	24,8
oves	21,8	17,6	20,4
kukuřice na zrno	31,3	29,4	30,5
řepka a řepice	14,3	13,0	14,0
len — surové stonky	26,9	22,3	25,9
cukrovka	351,4	324,7	346,3
brambory	88,8	75,4	90,0
pícniny na orné půdě	42,1	35,1	42,1
louky trvalé	30,1	23,2	28,9
Hustota hospodářského zvířectva na 100 ha produkční plochy: ¹⁾			
skotu celkem	59,8	51,1	60,4
z toho krav	24,2	20,6	28,2
prasat celkem	92,8	98,6	116,4
z toho prasníc ²⁾	12,0	9,3	10,6
ovcí	6,5	12,7	8,9
drůbeže celkem	274,6	147,0	549,6
z toho slepic	257,9	123,8	487,4
Užitkovost hospodářského zvířectva:			
průměrná roční dojivost 1 krávy v l	1758	2192	1806
průměrná roční snůška vajec 1 slepice v ks	102,7	130,4	104,0
počet odchovaných telat na 100 krav	84,8	84,6	77,0
počet odchovaných selat na 1 prasnici ²⁾	10,4	11,3	10,6
Produkce živočišných výrobků na ha zeměd. půdy:			
mléka v l	413,4	447,9	510,1
vajec v ks ⁴⁾	379,6	227,6	872,6
hovězího masa v kg ž. v.	48,8 ³⁾	44,6	47,6
telecího masa v kg ž. v.	4,7 ³⁾	1,6	4,2
vepřového masa v kg ž. v.	54,1	72,1	72,1

¹⁾ skot a ovce na zemědělské půdě, prasata a drůbež na orné půdě

²⁾ bez jednorázových prasníc

³⁾ včetně dodávek ze záhumenků

⁴⁾ na 1 ha plochy zrnin

ZÁKLADNÍ UKAZATELE HOSPODAŘENÍ JZD V ROCE 1960 V JEDNOTLIVÝCH VÝROBNÍCH OBLASTECH

ČSSR

Ukazatel	Výrobní oblast					
	kukuřič- ná	řepařská	brambo- rářská	bramb.- ovesná	horská	celkem
Podíl výrobních oblastí na celkové výměře JZD v %:						
zemědělské půdy	17,5	27,3	33,5	13,1	8,6	100,0
orné půdy	19,6	30,7	33,0	11,3	5,4	100,0
Podíl orné půdy na zemědělské v %	83,9	84,2	73,9	64,9	47,6	74,7
Zemědělská půda připadající na 1 stálého pracovníka v ha	5,0	4,5	5,3	5,9	7,4	5,2
Počet odpracovaných PJ na 1 ha zem. půdy	112	110	86	76	58	93
Intenzita zemědělské výroby:						
hrubá zemědělská produkce na 1 ha zemědělské půdy (v cenách r. 1960)	5 403	6 638	4 738	3 821	2 595	5 073
v tom: rostlinná produkce	3 267	3 964	2 556	2 050	1 311	2 895
živočišná produkce	2 136	2 674	2 182	1 771	1 284	2 178
Produktivita práce						
hrubá zemědělská produkce připadající na 1 pracovníka v Kčs	27 149	29 728	24 982	22 251	19 003	26 198
Hektarové výnosy v q:						
pšenice	21,3	27,6	21,0	18,4	15,0	23,5
žito	18,7	24,1	22,0	20,0	17,7	21,5
ječmen	26,2	28,7	23,4	20,4	17,4	25,6
oves	23,1	25,3	21,9	19,9	15,7	21,8
cukrovka	342,0	364,0	293,0	266,0	311,0	351,0
brambory	95,5	94,8	84,7	93,5	75,4	88,8
Živočišná výroba						
hustota hospodářského zvířectva na 100 ha produkční plochy:						
skotu celkem	51,0	67,2	64,3	57,2	44,6	59,8
z toho krav	18,8	27,9	26,5	23,0	17,8	24,2
prasat celkem	115,8	103,6	83,8	70,0	63,1	92,8
z toho prasnic	13,8	13,1	11,6	9,6	8,7	12,0
ovcí	11,1	5,7	3,9	5,0	12,9	6,5
slepíc	228,0	283,3	269,2	235,4	195,4	257,9
Průměrná roční dojivost 1 krávy 1	1 914	1 854	1 613	1 528	1 516	1 758
Finanční výsledky:						
celkové peněžní výnosy na 1 ha zemědělské půdy v Kčs	4 131	5 134	3 534	2 893	2 498	3 904
čisté peněžní výnosy na 1 ha zemědělské půdy v Kčs	1 950	2 473	1 644	1 320	1 034	1 830
příděl neděl. fondu (vč. odpisů zákl. prostředků) na 1 ha zem. půdy v Kčs	494	661	441	353	284	482
odměny za PJ (vč. premií) na 1 ha zemědělské půdy v Kčs	1 504	1 887	1 295	1 081	793	1 419
odměny za PJ (vč. premií) v Kčs	14,64	17,87	15,46	14,19	13,77	15,78
z celkových peněž. výnosů přiděleno v % fondu:						
nedělnímu (vč. odpisů zákl. prostř.)	12,0	12,9	12,5	12,2	11,4	12,4
sociálnímu	2,9	3,0	3,0	3,0	2,9	3,0
kulturnímu	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0
provoz. zajišťovacímu	1,4	1,4	1,7	1,8	1,6	1,5

Pramen: Roční výkazy JZD.

ZÁKLADNÍ UKAZATELE HOSPODAŘENÍ JZD V ROCE 1960 V JEDNOTLIVÝCH VÝROBNÍCH OBLASTECH

České kraje

Ukazatel	Výrobní oblast					
	kukuřič- ná	řepařská	brambo- rářská	bramb- ovesná	horská	celkem
Podíl výrobních oblastí na celkové výměře JZD v %:						
zemědělské půdy	3,4	32,0	43,3	15,9	5,4	100,0
orné půdy	3,7	35,9	42,1	14,1	4,2	100,0
Podíl orné půdy na zemědělské v %	85,5	88,7	76,8	69,9	60,7	78,9
Zemědělská půda připadající na 1 stálého pracovníka v ha	3,7	4,1	5,2	5,6	5,7	4,8
Počet odprac. PJ na 1 ha zemědělské půdy	132	118	89	81	76	98
Intenzita zemědělské výroby:						
hrubá zemědělská produkce na 1 ha						
zemědělské půdy (v cenách r. 1960)	6 854	7 601	5 168	4 329	3 691	5 795
v tom: rostlinná produkce	4 270	4 579	2 784	2 324	1 833	3 288
živočišná produkce	2 584	3 022	2 384	2 005	1 858	2 507
Produktivita práce						
hrubá zemědělská produkce připadající						
na 1 pracovníka v Kčs	24 988	31 091	26 354	23 748	20 451	27 428
Hektarové výnosy v q:						
pšenice	26,6	30,7	24,1	20,3	17,4	26,7
žito	23,0	25,4	22,5	20,7	19,2	22,5
ječmen	28,7	30,5	24,7	22,1	19,5	27,5
oves	28,5	26,7	22,7	20,7	17,9	22,9
cukrovka	393,0	371,0	296,0	301,0	224,0	363,0
brambory	96,2	99,4	89,1	98,2	87,7	93,6
Živočišná výroba						
hustota hospodářského zvířectva						
na 100 ha produkční plochy:						
skotu celkem	63,3	74,8	70,0	64,3	64,0	69,9
z toho krav	25,7	32,1	29,1	26,1	26,1	29,2
prasat celkem	114,1	104,5	84,1	69,7	54,7	89,2
z toho prasnic	15,1	13,3	11,8	9,6	8,1	12,0
ovcí	3,3	1,2	1,0	1,8	1,7	1,4
slepíc	295,6	303,7	281,4	246,1	209,2	284,2
Průměrná roční dojivost 1 krávy 1	1 832	1 890	1 627	1 552	1 612	1 750
Finanční výsledky:						
celkové peněžní výnosy na 1 ha						
zemědělské půdy v Kčs	5 442	5 804	3 774	3 256	3 128	4 366
čisté peněžní výnosy na 1 ha						
zemědělské půdy v Kčs	2 788	2 879	1 799	1 526	1 379	2 114
příděl nedělit. fondu (vč. odpisů zákl.						
prostředků) na 1 ha zem. půdy v Kčs	692	763	485	410	387	565
odměny za PJ (vč. prémie) na 1 ha						
zemědělské půdy v Kčs	2 104	2 188	1 417	1 214	1 082	1 638
odměny za PJ (vč. prémie) v Kčs	17,68	19,47	16,18	14,88	14,38	17,24
z celkových peněž. výnosů přiděleno						
v % fondu:						
nedělitelnému (vč. odpisů zákl. prostř.)	12,7	13,1	12,8	12,6	12,4	12,9
sociálnímu	3,5	3,2	3,1	3,2	3,1	3,2
kulturnímu	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
provoz. zajišťovacímu	1,1	1,5	1,8	1,9	1,7	1,6

Pramen: Roční výkazy JZD.

ZÁKLADNÍ UKAZATELE HOSPODAŘENÍ JZD V ROCE 1960 V JEDNOTLIVÝCH VÝROBNÍCH OBLASTECH

Slovenské kraje

Ukazatel	Výrobní oblast					
	kukuřič- ná	řepařská	brambo- rářská	bramb.- ovesná	horská	celkem
Podíl výrobních oblastí na celkové výměře JZD v %:						
zemědělské půdy	42,2	19,2	16,5	8,0	14,1	100,0
orné půdy	51,8	20,0	14,6	5,5	8,1	100,0
Podíl orné půdy na zemědělské v %	83,7	71,1	60,4	47,3	38,9	67,5
Zemědělská půda připadající na 1 stálého pracovníka v ha	5,3	6,3	6,4	7,5	9,3	6,2
Počet odpracovaných PJ na 1 ha zem. půdy	108	86	71	57	47	85
Intenzita zemědělské výroby:						
hrubá zemědělská produkce na 1 ha						
zemědělská půdy (v cenách r. 1960)	5 199	3 822	2 750	2 050	1 882	3 816
v tom: rostlinná produkce	3 126	2 164	1 500	1 094	971	2 210
živočišná produkce	2 073	1 658	1 250	956	911	1 606
Produktivita práce:						
hrubá zemědělská produkce připadající na 1 pracovníka v Kčs	27 590	23 685	17 206	15 202	17 428	23 419
Hektarové výnosy v q:						
pšenice	20,7	17,6	10,5	12,6	12,4	18,3
žito	17,6	17,4	15,2	13,3	13,0	16,3
ječmen	25,8	23,0	19,2	16,8	16,8	23,2
oves	22,5	19,8	15,4	13,4	13,4	17,5
cukrovka	332,0	281,0	254,0	226,0	318,0	323,0
brambory	95,3	69,0	52,7	60,3	63,4	69,4
Živočišná výroba:						
hustota hospodářského zvířectva na 100 ha produkční plochy:						
skotu celkem	49,3	44,9	38,1	32,3	31,7	42,2
z toho krav	17,9	15,8	14,4	12,3	12,2	15,5
prasat celkem	116,0	100,1	82,0	71,5	71,8	100,0
z toho prasnic	13,6	12,5	10,3	9,3	9,3	12,1
ovcí	12,2	18,5	17,2	16,4	20,4	15,6
slepíc	218,3	209,2	197,4	180,3	181,0	205,4
Průměrná roční dojivost 1 krávy 1	1 931	1 635	1 478	1 336	1 375	1 786
Finanční výsledky:						
celkové peněžní výnosy na 1 ha						
zemědělské půdy v Kčs	3 953	3 123	2 435	1 702	2 079	3 107
čisté peněžní výnosy na 1 ha						
zemědělské půdy v Kčs	1 836	1 256	937	645	805	1 341
příděl nedělit. fondu (vč. odpisů zákl. prostředků) na 1 ha zem. půdy v Kčs	467	355	242	169	215	339
odměny na PJ (vč. prémie) na 1 ha						
zemědělské půdy v Kčs	1 423	985	735	501	600	1 039
odměny za 1 PJ (vč. prémie) v Kčs	14,15	11,53	10,53	10,38	13,10	12,83
z celkových peněž. výnosů přiděleno v % fondu:						
nedělitelnému (vč. odpisů zákl. prostř.)	11,8	11,4	9,9	9,9	10,3	11,3
sociálnímu	2,8	2,5	2,6	2,4	2,6	2,7
kulturnímu	1,0	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9
provoz. zajišťovacímu	1,4	0,9	1,0	1,4	1,4	1,3

Pramen: Roční výkazy JZD.

ZÁKLADNÍ UKAZATELE HOSPODAŘENÍ JZD

Ukazatel		
	Středo- český	Jihočeský
Podíl orné půdy na zemědělské v %	86,2	71,1
Zemědělská půda připadající na 1 stálého pracovníka v ha	4,9	5,4
Počet odpracovaných PJ na 1 ha zemědělské půdy	102	86
Hodnota základních prostředků na 1 ha zemědělské půdy v Kčs celkem	12 223	9 412
Intenzita zemědělské výroby:		
hrubá zemědělská produkce na 1 ha zemědělské půdy (v cen. r. 1960)	6 663	4 634
v tom: rostlinná produkce	4 051	2 462
živočišná produkce	2 612	2 172
Složení produkce:		
na hrubé zemědělské produkci se podílí v %:		
rostlinná produkce	60,8	53,1
živočišná produkce	39,2	46,9
Produktivita práce:		
hrubá zemědělská produkce připadající na 1 prac. v Kčs	32 197	24 680
Hektarové výnosy v q:		
pšenice	30,6	21,3
žito	23,0	20,2
ječmen	28,6	21,3
oves	24,2	21,2
cukrovka	376,6	240,8
brambory	95,3	90,5
Živočišná výroba:		
hustota hospodářského zvířectva na 100 ha produkční plochy:		
skotu celkem	71,0	70,1
z toho krav	30,1	29,0
prasat celkem	89,4	75,6
z toho prasníc	11,8	11,8
ovcí	1,0	0,8
slepíc	298,4	253,2
Průměrná roční dojivost 1 krávy l	1 711	1 521
Odchováno telat na 100 krav	83,1	85,1
Odchováno selat na 1 stálou prasnici	10,8	9,7

Pramen: Roční výkazy JZD, výkazy o sklizni a živočišné výrobě.

PRŮMĚRNÁ VELIKOST A SLUČOVÁNÍ JZD V JEDNOTLIVÝCH KRAJÍCH K 31. XII. 1960

	Průměrný počet členů v 1 JZD	Průměrná výměra spol. zem. půdy 1 JZD v ha	Počet JZD, která se slou- čila do 2. 1. 1961	Počet JZD vzniklých sloučením	Prům. výměra spol. zem. půdy 1 JZD po sloučení v ha
Československo	92	421	3477	1323	654
České kraje	82	353	3274	1237	623
Slovenské kraje	123	627	203	86	1102
Středočeský kraj	83	372	886	315	685
Jihočeský kraj	62	304	394	166	547
Západočeský kraj	66	401	821	275	697
Severočeský kraj	61	337	250	99	722
Východočeský kraj	77	316	609	241	499
Jihomoravský kraj	108	387	221	97	581
Severomoravský kraj	94	372	93	44	555
Západoslovenský kraj	175	747	113	53	1037
Středoslovenský kraj	95	533	63	22	1055
Východoslov. kraj	93	587	27	11	1509

Podklady: výkaz JZD Sl-04, dispečerské hlášení min. zemědělství.

V ROCE 1960 V JEDNOTLIVÝCH KRAJÍCH

Kraj							
Západo- český	Severo- český	Východo- český	Jiho- moravský	Severo- moravský	Západo- slovenský	Středo- slovenský	Východo- slovenský
71,4 6,3 77 8 689	75,1 5,7 90 12 336	77,5 4,5 112 9 799	83,9 4,0 106 8 802	78,6 4,6 95 9 994	85,2 5,3 111 6 995	47,6 7,5 61 3 920	61,3 6,8 71 3 733
4 664 2 486 2 178	5 956 3 687 2 269	6 214 3 452 2 762	6 089 3 524 2 565	5 694 2 997 2 697	5 475 3 269 2 206	2 570 1 299 1 271	2 603 1 531 1 072
53,3 46,7	61,9 38,1	55,6 44,4	57,9 42,1	52,6 47,4	59,7 40,3	50,5 49,5	58,8 41,2
29 091	33 690	27 911	24 312	26 285	28 460	19 161	17 723
25,2 23,6 24,7 23,7 317,8 88,3	28,1 23,4 26,8 22,3 340,6 82,0	29,5 24,5 27,7 23,2 396,5 110,1	24,7 22,0 29,4 24,9 359,8 95,4	24,3 21,0 27,5 19,9 340,5 78,7	21,5 17,7 26,8 24,7 352,3 100,5	14,9 16,3 19,3 15,6 210,0 68,1	14,4 15,1 17,7 13,6 214,4 54,3
66,4 26,9 80,2 11,4 0,8 268,1 1 665 82,8 10,7	63,9 25,6 83,1 10,7 4,0 283,8 1 854 80,5 10,7	78,2 33,9 84,9 11,2 0,5 293,8 1 776 91,9 11,5	65,7 26,9 102,3 13,2 1,9 279,5 1 814 89,4 10,6	71,0 30,1 90,5 11,7 1,6 296,4 1 936 89,7 11,9	51,1 18,8 117,1 13,6 9,2 226,3 1 997 81,4 9,8	35,4 12,9 90,5 11,9 24,3 205,2 1 618 70,9 9,1	35,8 13,1 76,7 9,7 16,9 172,0 1 516 72,5 8,3

ROZDĚLENÍ JZD PODLE VÝMĚRY SPOLEČNÉ ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY V JEDNOTLIVÝCH KRAJÍCH K 31. XII. 1960

	Počet JZD								
	s výměrou společné zemědělské půdy								
	do 100	101 — 300	301 — 500	501 — 700	701 — 1000	1001 — 1500	1501 — 2000	nad 2000	celkem
	ha								
Československo	331	4356	3184	1481	927	399	97	41	10816
České kraje	300	3826	2399	939	504	151	13	1	8133
Slovenské kraje	31	530	785	542	423	248	84	40	2683
Středočeský kraj	41	570	351	165	87	33	3	—	1250
Jihočeský kraj	43	744	381	119	34	8	—	—	1329
Západočeský kraj	28	309	209	89	86	24	2	1	748
Severočeský kraj	29	277	175	65	30	8	—	—	584
Východočeský kraj	92	827	406	133	83	21	1	—	1563
Jihomoravský kraj	42	686	573	252	117	39	5	—	1714
Severomoravský kraj	25	413	304	116	67	18	2	—	945
Západoslovenský kraj	8	141	247	185	176	117	55	25	954
Středoslovenský kraj	20	227	247	162	105	53	11	9	834
Východoslovenský kraj	3	162	291	195	142	78	18	6	895

Podklady: výkaz SI-04

STAVY A MZDY PRACOVNÍKŮ V ROCE 1960

Státní statky

ČSSR

	Průměrný evidenční počet pracovníků			Průměrná měs. mzda pracovníka v Kčs	Index 1959=100
	celkem	% splnění plánu	index 1959=100		
pracovníci celkem	195 862	104,1	101,7	1 077	105,1
z toho dělníci	175 663	103,8	101,1	1 049	105,1
České kraje					
pracovníci celkem	142 859	104,6	100,8	1 068	105,1
z toho dělníci	127 877	104,5	100,3	1 039	105,1
Slovenské kraje					
pracovníci celkem	53 003	102,9	104,3	1 099	105,0
z toho dělníci	47 786	101,9	103,2	1 074	104,9
STS					
ČSSR					
pracovníci celkem	28 397	95,9	52,9	1 541	109,1
z toho dělníci	16 867	—	52,7	1 565	109,3
České kraje					
pracovníci celkem	19 243	96,9	53,9	1 569	107,5
z toho dělníci	11 645	—	54,8	1 588	106,7
Slovenské kraje					
pracovníci celkem	9 154	93,8	51,0	1 482	112,4
z toho dělníci	5 222	—	48,7	1 512	114,5
Lesnictví					
ČSSR					
pracovníci celkem v lesnické činnosti	104 550	103,5	100,8	1 276	106,0
z toho dělníci	81 928	104,6	100,6	1 221	107,5
České kraje					
pracovníci celkem v lesnické činnosti	65 127	103,0	101,6	1 269	106,2
z toho dělníci	51 105	105,2	101,7	1 217	107,8
Slovenské kraje					
pracovníci celkem v lesnické činnosti	39 423	102,7	99,3	1 216	105,8
z toho dělníci	30 823	103,6	98,9	1 229	107,1