

SBORNÍK
ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

Zemědělská ekonomika

6

ROČNÍK 7 (XXXIV) – PRAHA, ČERVEN 1961

CENA 10 Kčs

SBORNÍK

Československé akademie zemědělských věd

Z E M Ě Ď Ě L S K Á E K O N O M I K A

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 Choma, 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.: Rozbor krmivové základny a její využití Анализ кормовой базы и ее использование Analyse der Futtergrundlage und ihre Ausnutzung	461
Bača J.: Diferenciální renta v JZD a metodika jejího vyčíslení Дифференциальная рента в ЕСХК и методика ее исчисления Die Differentialrente in den LEG und die Methode ihrer Errechnung . . .	485
Budík V.: Problémy evidence a plánování pracovních sil v JZD Проблемы учета и планирования рабочей силы в ЕСХК Probleme der Arbeitskräfte-Evidenz und -Planung in den LEG	503
Kritiky a recenze	
Janota D.: K problematice použitia grafických metód pri výpočtoch v poľnohospodárskej praxi	517
Z vědeckého života	
Přehled kandidátských dizertačních prací z oboru zemědělské ekonomiky . .	520
Zemědělská ekonomika v zahraničí	
Formánek B.: Finance mezikolchozních organizací	523
Příloha	
Statistické přehledy (<i>Půdní fond v ČSSR v roce 1960</i>)	
Slovníček zemědělské ekonomiky	

Rozbor krmivové základny a její využití

Анализ кормовой базы и ее использование

Analyse der Futtergrundlage und ihre Ausnutzung

Inž. Jan BRUTHANS

Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky ČSAZV, Praha

Úvod

Hlavním předpokladem vyšší a levnější živočišné výroby je dostatečně velká a kvalitní krmivová základna. Zajištění výživy hospodářských zvířat dobrou krmivovou základnou ovlivní nakonec nejen zvyšování úrodnosti půdy, ale i výživu rostlin. Je jí proto třeba považovat za klíčovou otázku našeho zemědělství.

Otázku krmivové základny, její skladbu a vliv na výši živočišné výroby nelze dobře řešit na základě celostátních údajů. Je třeba vycházet z poměrů jednotlivých výrobních oblastí, kde je také ještě velmi různá struktura krmivové základny. Číselný materiál u čtyřiceti družstev, v nichž byly vypočítávány vlastní náklady v roce 1957, umožňuje sledovat vliv velikosti a skladby krmivové základny na užitek hospodářských zvířat, na vytváření nákladů v jednotlivých chovech i na konečné výsledky jejich hospodaření.

Ve zkoumaných družstvech byla zjištěna všechna krmiva z vlastní výroby, která byla přidělena ze sklizně do krmivového fondu.

Všechny tyto zdroje vlastních krmiv byly pro srovnatelnost vyjádřeny v ovesných jednotkách a stravitelných bílkovinách, vyčísleny na hektar zemědělské půdy a roztrženy do jedenácti různých skupin.

Po vyčíslení vlastní krmivové základny v jednotlivých družstvech byly vypočteny průměry družstev v jednotlivých oblastech a určena základní a rozhodující krmiva, sledován vliv struktury kultur a plodin i hektarových výnosů na zajištění krmivové základny v ovesných jednotkách a stravitelných bílkovinách s přihlédnutím k jejich vzájemnému poměru.

Po sestavení skladby vlastní krmivové základny byla vyčíslena úhrnná spotřeba vlastních a přikoupených krmiv v ovesných jednotkách a stravitelných bílkovinách jednotlivými druhy hospodářských zvířat.

Dále byly sledovány podíly spotřeby vlastních a přikoupených krmiv, vyjádřených v živinách u jednotlivých druhů hospodářských zvířat (koní, krav, ostatního skotu, prasat, prasnic a drůbeže) z celé spotřeby.

K podrobnějšímu zkoumání spotřeby ovesných jednotek a stravitelných bílkovin byla spotřeba živin přepočtena na jednu krávu, na jednu prasnici, na 100 krmných dnů skotu a prasat. U každého druhu zvířat byly:

a) stanoveny základní a rozhodující skupiny krmiv,

b) zkoumána teoretická a skutečná spotřeba živin,

c) v závěru byly povšechně uvažovány vlivy zvyšovaných hektarových výnosů a možných změn osevních ploch na zlepšení krmivové základny, a tím i na možnosti zvyšování užitkovosti a stavů hospodářského zvířectva.

Pro posouzení vhodné struktury krmiv a jejího vlivu na náklady bylo z řepařské oblasti vybráno jedno družstvo, podrobně analyzována výše nákladů u jednotlivých druhů krmiv v pevných cenách i jejich vlastních nákladech a současně porovnána struktura spotřeby živin a nákladů s průměrem všech sledovaných družstev příslušné oblasti.

Vlastní zdroje krmivové základny

Zkoumaná družstva jednotlivých výrobních typů vyráběla nesteréjná množství krmiv s různým obsahem živin.

Podle obsahu živin vyráběla nejvíce krmiv na hektar zemědělské půdy skupina družstev kukuřičného a řepařského typu a nejméně skupina družstev horského typu.

Družstva kukuřičného a řepařského výrobního typu

Ve zkoumané skupině družstev obou typů se výrazně projevuje rozhodující význam orné půdy. Ze zemědělské půdy bylo 92,4 % orné půdy, 5,6 % luk a pastvin a 2 % ostatních kultur. Na hektar zemědělské půdy bylo ve vyrobených vlastních krmivech obsaženo 2238 kg ovesných jednotek a 155,8 kg stravitelných bílkovin. Protože větší část orné půdy je určena tržním plodinám a jen menší část plodinám krmným, bylo by pochopitelné, kdyby na celkové výrobě živin v krmivech byl podíl krmiv získaný na orné půdě nižší než podíl plošný (92,4 %), kdežto u luk a pastvin vyšší než podíl plošný (5,6 %). Ve skutečnosti tomu bylo opačně. Z celkové průměrné výroby ovesných jednotek na hektar 2215 kg činila výroba z luk a pastvin 97 kg, tj. jen 4,3 %, kdežto z orné půdy 95,7 %. Z hektaru orné půdy se získávalo více krmiv než z hektaru luk a pastvin, avšak krmiva z luk a pastvin měla výhodnější, užší poměr stravitelných bílkovin k ovesným jednotkám

I. Výroba živin z 1 ha zemědělské půdy

	% ze zeměděl. půdy	Ovesné jednotky		Stravitelné bílkoviny	
		kg	%	kg	%
jeteloviny	16,5	500	22,4	58,9	37,8
zrnniny a krmná sláma	48,7	679	30,3	33,9	21,8
zelené směsky a kukuřice	6,7	308	13,7	22,7	14,5
chrást a řízky	9,9	333	14,9	20,2	13,0
brambory	4,7	185	8,3	5,9	3,8
krmné okopaniny a ostatní krmiva z orné půdy	1,3	113	5,1	3,4	2,2
krmiva z luk a pastvin	5,6	97	4,3	7,7	4,9
mléko, podmásli apod.	—	23	1,0	3,1	2,0
ostatní plodiny a kultury	6,6	—	—	—	—
Celkem	100,0	2238	100,0	155,8	100,0

než krmiva z orné půdy. Poměr živin ve všech vlastních krmivech byl příliš široký — 1 : 14,3.

Hlavními krmivy kukuřičného a řepařského výrobního typu jsou jeteloviny, zrniny se slámou, různé pícniny na orné půdě, chrást a řízky z cukrovky.

Ve zkoumaných družstvech se podílela jednotlivá krmiva na celkové výrobě živin z hektaru zemědělské půdy tak, jak ukazuje tabulka I.

Asi dvě třetiny živin v krmivech dodávaly jeteloviny, zrniny a cukrovka. Hlavním zdrojem nenahraditelných a v této oblasti nejvíce chybějících bílkovin byly jeteloviny. Úměrně veliké a jakostní pěstování jetelovin je jedním z hlavních předpokladů větších stavů a užitkovosti skotu v kukuřičném a řepařském výrobním typu. Poměr živin se poněkud zlepšuje přikupovanými krmivy. Ve vlastních vyrobených a přikoupených spotřebovaných krmivech byl poměr stravitelných bílkovin k ovesným jednotkám 1 : 12,7, neboli ke škrobovým jednotkám 1 : 7,7. Nepříznivost tohoto poměru živin vynikne, uvědomíme-li si, že na denní dojivost čtyř litrů mléka je třeba poměru stravitelných bílkovin ke škrobovým jednotkám asi 1 : 7,4 a pro žádanou osmilitrovou denní dojivost (2920 litrů ročně) 1 : 6,6 při průměrné váze krávy 500 kg.

Uvedené se vztahuje na průměr všech zkoumaných družstev kukuřičného a řepařského výrobního typu. V jednotlivých družstvech této skupiny byly však značné odchylky od průměru. Průměrný obsah ovesných jednotek, vyrobených ve vlastních krmivech z hektaru zemědělské půdy, byl 2238 kg a v přikupovaných krmivech spotřebovaných na hektar zemědělské půdy 435 kg. V jednotlivých družstvech se však vyrábělo na hektar zemědělské půdy 1400 kg až 3401 kg a přikupovalo se 210 až 767 kg ovesných jednotek.

Podobně proti průměru 155,8 kg stravitelných bílkovin, získaných ve vlastních krmivech, činila výroba u jednotlivých družstev 100,1 kg až 232,9 kg a proti průměru 48,3 kg v přikupovaných a spotřebovaných krmivech bylo ještě větší kolísání, a to od 26,2 kg až do 84,6 kg na hektar zemědělské půdy.

Velké odchylky proti průměru ukazují na nevyrovnanost sledovaných družstev. Protože pro malý počet zkoumaných závodů nelze skupinu dělit na stejnorodější podskupiny, je nutno podrobněji rozebrat krmivovou základnu jednotlivých družstev.

Nejméně ovesných jednotek (1400 kg/ha z. p.) i stravitelných bílkovin (100,6 kg/ha z. p.) ve vlastních krmivech vyrábělo družstvo kukuřičného výrobního typu Dolní Krupá. V přikupovaných krmivech bylo na hektar zemědělské půdy obsaženo 367 kg ovesných jednotek (proti průměru 435 kg) a 48,4 kg stravitelných bílkovin (proti průměru 48,3 kg). Ve vlastních krmivech byl poměr stravitelných bílkovin k ovesným jednotkám 1 : 14. Příčiny malé výroby krmiv jsou v nízké výrobě všech druhů krmiv. Výroba živin v jetelovinách byla na hektar zemědělské půdy téměř nejnižší ve skupině, ačkoliv osev jetelovin byl značně nadprůměrný (19,7 % proti průměru 17,8 % z orné půdy). Hektarové výnosy jetelovin v Krupě byly 45,8 q (pěstují vojtěškové semeno), kdežto v průměru celé skupiny 58,6 q. Hluboce podprůměrný byl podíl zrnin a slámy v krmivové základně, ač jde o družstvo kukuřičného typu, ve kterém právě podíl zrnin by měl být značně nadprůměrný. Ani ve třetí skupině hlavních krmiv nebyla podprůměrná výroba prvních dvou skupin vyrovnána, i když výroba kukuřice na zelené krmení byla poněkud nadprůměrná. Nízkou výrobu krmiv nezlepšila ani cukrovka, která dala ve skrojcích a řízcích na hektar zemědělské půdy 201 kg ovesných jednotek, kdežto průměr činil 333 kg. Opět nešlo o vliv nízkého osevu (10 % proti průměru 10,7 %), nýbrž zejména o vliv nízkých hektarových výnosů (280 q proti průměru 322 q). Podobné poměry byly i v řepařských druž-

stvech Olešku a v Drženicích. V Drženicích málo přispívaly ke krmivové základně značné plochy luk a pastvin (22,6 %), neboť hektarový výnos byl jenom 21 q. Nízká krmivová základna v těchto družstvech se pak projevila ve snížených stavech i v nižší užitkovosti.

Největší výrobu vlastních krmiv s obsahem 3092 až 3401 kg ovesných jednotek a 214,5 až 232,9 kg stravitelných bílkovin na hektar zemědělské půdy měla družstva Dubany a Velehrad. Obě družstva měla nedostatečnou výrobu jetelovin, neboť jejich osev 7,3 % a 11,8 % z orné půdy byl nízký i přes vysoký hektarový výnos u Duban 75 q a u Velehradu 88 q. Naproti tomu však měla vysokou výrobu zelených směsek a kukuřice, skrojků a chrástu, brambor a zrnin. Hektarové výnosy v Dubanech činily 360 q a ve Velehradu 390 q.

Vlastní výrobou krmiv je do určité míry typické pro výrobní typ kukuřičný družstvo Božetěchovo a pro výrobní typ řepařský družstvo Ředhošť. V obou družstvech téměř veškerou zemědělskou půdu tvoří orná půda.

Družstvo Božetěchovo s výměrou 220,54 ha zemědělské půdy mělo tuto vlastní výrobu krmiv (tab. II):

II. Vlastní výroba krmiv v JZD Božetěchovo

	Struktura osevu v %	Ovesné jednotky		Stravitelné bílkoviny	
		kg	%	kg	%
		na 1 ha zemědělské půdy			
jeteloviny	19,2	573	22,5	56,3	35,5
zrniny a krmná sláma	58,9	1083	42,6	51,6	32,5
zelené směsky a kukuřice	8,2	330	13,0	19,8	12,5
chrást a řízky	8,7	367	14,4	21,8	13,8
brambory	2,3	66	2,6	2,0	1,2
ostatní z rostlinné produkce	2,7	91	3,6	2,7	1,7
louky a pastviny	—	—	—	—	—
mléko a podmáslí	—	32	1,3	4,3	2,8
Celkem	100,0	2542	100,0	158,5	100,0

Za typické lze družstvo označit z několika příčin. Nemá louky a pastviny, které v aridních poměrech bývají zpravidla nevýnosné, a jsou-li kulturou relativní, mají se — až na výjimky — přeměnit na půdu ornou, uměle zavlažovanou. Žádoucí plocha jetelovin je dost značná (19,2 %) a jejich hektarové výnosy průměrné (58 q/ha). Spolu s ostatními pěstovinami na orné půdě (většinou kukuřicí) činil jejich osev 27,4 % z orné půdy a z celkového množství živin v krmivech vyrobených na hektar zemědělské půdy činil jejich podíl 35,5 % ovesných jednotek a 48 % stravitelných bílkovin. Největší složku krmivové základny v ovesných jednotkách tvořily zrniny se značným podílem kukuřice na zrna. Osev zrnin byl vysoký, nadprůměrný (58,9 %) a jejich podíl na celkové krmivové základně činil 42,6 % ovesných jednotek a jen 32,5 % stravitelných bílkovin. Významnou složku krmivové základny tvořila cukrovka, která při osevu 8,7 % dodala ve skrojích a řízkách 14,4 % ovesných jednotek a 13,8 % stravitelných bílkovin. Brambory a krmná řepa nebyly pěstovány téměř ani na takové ploše jako kukuřice na zelené krmení a siláž. Proto byl také malý jejich podíl na krmivové základně. Další zvýšení výroby krmiv by umožnily vyšší hektarové výnosy je-

telovin, zvýšený osev cukrovky na úkor zrnin a větší zařazení luskovin do zrnin. Tím by se též zúžil dosud příliš široký poměr živin 1:16. Dosti závažnou složkou, zejména pokud jde o bílkoviny, je mléko a mléčné produkty, jejichž větším zkrmo-
váním lze doplňovat chybějící bílkoviny při krmení mláďat.

Řepářské družstvo Ředhošť mělo výměru 671,20 ha zemědělské půdy a vy-
rábělo krmiva této skladby (tab. III):

III. Vlastní výroba krmiv v JZD Ředhošť

	Struktura osevu v %	Ovesné jednotky		Stravitelné bílkoviny	
		kg	%	kg	%
		na 1 ha zemědělské půdy			
jeteloviny	19,8	465	23,8	68,5	47,4
zrniny a krmná sláma	47,3	516	26,4	27,7	19,2
zelené směsky a kukuřice	3,6	122	6,2	8,5	5,9
chrást a řízky	15,0	379	19,4	23,7	16,4
brambory	8,2	378	19,3	11,7	8,1
ostatní z rostlinné produkce	3,8	80	4,1	2,4	1,6
mléko	—	16	0,8	2,1	1,4
ostatní plodiny a kultury	2,3	—	—	—	—
Celkem	100,0	1955	100,0	144,6	100,0

Družstvo Ředhošť lze označit s určitými výhradami jako typické pro vlastní výrobu krmiv ve výrobním typu řepářském, neboť se vyznačuje vysokým osevem cukrovky (15 %) a proto také značným množstvím skrojků a řízků, poskytujících téměř celou pětinu ovesných jednotek. Osev zrnin činí necelých 47,1 %; je však značný podíl zrnin a slámy v krmivové základně (26,4 %). Z poměrně malé plochy brambor (8,2 %) se podstatně zvětšuje krmivová základna. Jeteloviny svým značným podílem na zemědělské půdě poskytují téměř polovinu stravitelných bílkovin a příznivě doplňují i vysoký podíl ovesných jednotek u chrástu a řízků. Zvýšením hektarových výnosů jetelovin by se ještě více zlepšil poměr stravitelných bílkovin k ovesným jednotkám, který činí 1:13,5.

Družstva bramborářského výrobního typu

Zkoumaná družstva bramborářského výrobního typu měla v průměru menší krmivovou základnu než družstva kukuřičného a řepářského výrobního typu. Na hektar zemědělské půdy byl obsah ovesných jednotek ve vlastních krmivech menší o 23,5 % a stravitelných bílkovin o 22,8 %. Také se méně krmiv přikupovalo.

Krmivovou základnu tvořily zde hlavně louky, pastviny a pícniny na orné půdě, dále zrniny se slámou a v menší míře ostatní plodiny na orné půdě, zejména brambory.

Proti kukuřičnému a řepářskému výrobnímu typu je zvláště nápadný významný podíl krmiv z luk a pastvin. Louky a pastviny tvoří 30 % zemědělské půdy, avšak jejich podíl na celkové krmivové základně činil v ovesných jednotkách jen 22 % a ve stravitelných bílkovinách 25,6 %. Naproti tomu jeteloviny aj. pícniny svými 19,5 % daly krmivové základně 35 % ovesných jednotek a 45 % stravitelných bílkovin. Projevuje se zde nedostatečná péče o louky, pastviny

IV. Podíly jednotlivých druhů krmiv na vlastní krmivové základně

	Struktura zeměděl. půdy v %	Ovesné jednotky		Stravitelné bílkoviny	
		kg	%	kg	%
		z 1 ha zemědělské půdy			
jeteloviny	12,8	328	19,2	34,3	28,5
zrniny a krmná sláma	33,8	409	23,9	20,5	17,0
zelené směsky a kukuřice	6,7	270	15,8	20,4	17,0
chrást a řízky	0,8	39	2,2	3,1	2,6
brambory	9,8	191	11,1	5,9	4,9
krmné okopaniny a ostatní krmiva z orné půdy	3,0	82	4,8	2,7	2,2
krmiva z luk a pastvin	30,0	376	22,0	30,8	25,6
mléko, podmásli apod.	—	17	1,0	2,6	2,2
ostatní plodiny a kultury	3,1	—	—	—	—
Celkem	100,0	1712	100,0	120,3	100,0

a někdy i o pícniny na orné půdě. Hektarové výnosy luk 33 q/ha a jetelovin 48 q/ha nelze označit za uspokojivé. Louky, pastviny a pícniny na orné půdě tvořily téměř 50 % zemědělské půdy a rozhodovaly o velikosti a jakosti krmivové základny. Zde jsou veliké rezervy, které lze mobilizovat zvýšenou péčí o louky, pastviny a pícniny na orné půdě, popř. přeměnou relativních luk na ornou půdu.

Závažnou složku krmivové základny i zde tvoří zrniny s krmnou slámou, ačkoli jejich plošný podíl ze zemědělské půdy je mnohem nižší než v kukuřičné a řeparské oblasti, a to vlivem menšího procenta orné půdy ze zemědělské. Procento zrnin ze zemědělské půdy je opět značně větší než procento, jímž přispívají k celkové krmivové základně, neboť jejich valná část je tržní nebo se spotřebuje na odměny za pracovní jednotky, popř. na osivový fond. Jsou-li zrniny i přesto podstatnou složkou krmivové základny, tím více vyniká jejich veliký význam i v bramborářské oblasti. Brambory nemají pro krmivovou základnu zdaleka takový význam jako zrniny, zejména pokud jde o bílkoviny. Tím však není řečeno, že jejich význam — zejména pokud jde o ovesné jednotky — je malý, neboť i v průměru činil přes 11 % celkové krmivové základny. Zde mají družstva této oblasti značné rezervy, neboť zvýšením dosavadních hektarových výnosů by se zlepšila krmivová základna.

Vcelku byl poměr stravitelných bílkovin k ovesným jednotkám ve vlastních krmivech 1 : 14,2 a ve vlastních i přikupovaných 1 : 12,6, tedy poněkud příznivější než v typu kukuřičném a řeparském. Stále však nestačil na krytí potřeby stravitelných bílkovin pro vyšší užitkovost, zejména pro vyšší doживost.

I když jednotlivá družstva této skupiny mají značně různou výrobu vlastních krmiv, jsou rozdíly přece jen menší než ve skupině družstev kukuřičného a řeparského výrobního typu. Přibližně průměrnou výrobu 1379—1901 kg/ha zemědělské půdy ovesných jednotek má osm družstev z celkového počtu patnácti zkoumaných družstev; čtyři družstva mají výrobu podprůměrnou — 1212 až 1338 kg/ha z. p. a tři značně nadprůměrnou — 2109—2492 kg/ha z. p.

Družstva s podprůměrnou výrobou krmiv — Kravaře, Necpaly, Bytčice a Radvaň — měla vesměs velkou plochu krmiv, avšak nízké hektarové výnosy. Podíl luk, pastvin a jetelovin ze zemědělské půdy činil 59,1 % až 82,2 %; z hek-

taru této plochy se však získalo jen 919 až 1482 kg ovesných jednotek, v čemž byla hlavní příčina nedostatečné krmivové základny a neuspokojivých výsledků živočišné výroby. Hektarové výnosy zbývajících plodin na orné půdě byly rovněž nízké a situaci v krmivech nezlepšovaly.

Ve družstvech s nadprůměrnou krmivovou základnou (Mašovice, Vlčice a Vyhnanice), tvořily louky, pastviny a jeteloviny rovněž podstatnou část zemědělské půdy, avšak mnohem více přispívaly k vytváření krmivové základny než ve družstvech s podprůměrnou krmivovou základnou. Podíl luk, pastvin a jetelovin ze zemědělské půdy činil 35,2 % až 55,2 %; z hektaru této plochy se získalo značné množství — 2087 až 3123 kg ovesných jednotek. Vyšší hektarové výnosy ostatních plodin na orné půdě dále ještě zvyšovaly krmivovou základnu, která pak umožňovala vyšší stavy a užitkovost hospodářských zvířat.

Typickým pro tuto skupinu by mohlo být např. družstvo Vlčice. Výměra družstva činí 373 ha zemědělské půdy, z toho bylo 67,7 % orné půdy, 31,5 % luk a pastvin a 0,8 % ostatní. Tato struktura zemědělské půdy odpovídá průměru skupiny. Louky a pastviny nejsou zanedbávány, a proto jejich plošný podíl ze zemědělské půdy je nižší než jejich podíl na celkové výrobě živin v krmivech ze zemědělské půdy.

V. Výroba vlastních krmiv v JZD Vlčice

	% ze zeměděl. půdy	Ovesné jednotky		Stravitelné bílkoviny	
		kg	%	kg	%
		na 1 ha zemědělské půdy			
jeteloviny	16,0	632	25,4	66,9	34,2
zrniny a krmná sláma	30,1	379	15,2	22,5	11,5
zelené směsky a kukuřice	9,9	320	12,9	23,9	12,2
chrást a řízky	2,5	28	1,1	3,0	1,5
brambory	6,7	185	7,4	5,7	2,9
krmné okopaniny a ostatní	0,2	77	3,1	2,3	1,2
krmiva z luk a pastvin	31,5	853	34,2	68,9	35,2
mléko apod.	—	18	0,7	2,5	1,3
ostatní plodiny a kultury	3,1	—	—	—	—
Celkem	100,0	2492	100,0	195,7	100,0

Rozhodujícími složkami vlastní krmivové základny byly louky, pastviny a jeteloviny; z hektaru těchto plodin bylo získáno 2690 kg ovesných jednotek a 246 kg stravitelných bílkovin, tj. zhruba dvojnásobné množství než v první skupině čtyř zaostávajících družstev. Zde je třeba především soustředit úsilí, má-li se dojít k větší a jakostnější krmivové základně. Dalšími důležitými zdroji krmiv jsou zrniny s krmnou slámou, zelené směsky a kukuřice.

Družstva horského výrobního typu

V průměru této skupiny obsahovala vlastní krmiva nejméně živin.

Hlavním zdrojem krmiv v této skupině jsou louky a pastviny a teprve pak jeteloviny, zelené směsky a kukuřice. Zrniny a brambory nemají tak velikou závažnost jako v typu bramborářském. Odpovídá to struktuře zemědělské půdy a do určité míry i osevu. Pro krmivovou základnu jsou nejdůležitější

VI. Skladba vlastních krmiv družstev horského typu

	% ze zeměděl. půdy	Ovesných jednotek		Stravitelných bílkovin	
		kg	%	kg	%
		z 1 ha zemědělské půdy			
jeteloviny	8,8	186	12,9	19,4	17,4
zrniny a krmná sláma	26,6	278	19,2	15,4	13,8
zelené směsky a kukuřice	6,5	235	16,2	20,5	18,4
chrást a řízky	0,7	5	0,4	0,5	0,4
brambory	5,7	112	7,7	3,4	3,0
krmné okopaniny a ost.	2,1	26	1,8	1,1	1,0
krmiva z luk a pastvin	46,9	587	40,5	48,6	43,5
ostatní plodiny a kultury	2,7	—	—	—	—
mléko a podmásli	—	19	1,3	2,8	2,5
Výroba v kg na 1 ha zeměděl. půdy	100,0	1448	100,0	111,7	100,0

louky a pastviny, které rozhodují o velikosti a jakosti krmivové základny. Průměrný hektarový výnos luk a pastvin činil v tomto typu jen 22,2 q, a proto také zde byla krmivová základna nejmenší. Rovněž i nízké výnosy pícnin na orné půdě nepříznivě ovlivňovaly krmivovou základnu.

Čtyři družstva měla výrobu značně podprůměrnou: 1043—1187 ovesných jednotek, a tři nadprůměrnou: 1697—2250. Rozdíly mezi oběma skupinami způsobují hlavně hektarové výnosy luk a pastvin, a teprve pak struktura zemědělské půdy a osev.

Pokud jde o výrobu krmiv, mohlo by být pro skupinu uvažováno jako typické družstvo Bělá se 178 ha a jako zaostávající družstvo Horní Lipka s 507 ha zemědělské půdy.

Podíl jednotlivých krmiv podle obsahu živin na hektar zemědělské půdy ukazuje přehled v tabulce VII.

V družstvu Bělá činil podíl luk a pastvin ze zemědělské půdy 54 % a hektarový výnos 32 q sena; je proto přirozené, že z této plochy bylo získáno nejvíce krmiv. I menší zvětšení nebo snížení hektarových výnosů se zde musí výrazně projevit ve velikosti krmivové základny. Kdyby se např. zdvojnásobily hektarové výnosy krmných okopanin, nebude to pro krmivovou základnu zdaleka znamenat tolik jako mírné zvýšení hektarového výnosu sena z luk a pastvin. Procento luk a pastvin ze zemědělské půdy by mělo být nejméně nebo alespoň tak vysoké jako procento živin z celkové výroby živin na hektar zemědělské půdy. Ve skutečnosti bylo z 54,0 % luk a pastvin ze zemědělské půdy získáno jen 50,3 % ovesných jednotek, kdežto ze 46 % orné půdy bylo získáno 48,5 % z celkového množství ovesných jednotek vyrobených na hektaru zemědělské půdy. Ukazuje to na daleko vyšší hrubou produkci jednotky orné půdy proti hrubé produkci jednotky plochy luk a pastvin, neboť z orné půdy byla získána nejen krmiva, nýbrž i tržní plodiny. Proto jsou záměny luk a pastvin na ornou půdu jednou z hlavních cest vedoucích ke zvětšení krmivové základny. Záměna je však možno dělat jen na relativních drnech a v podmínkách zaručujících řádné hospodaření na nově získané orné půdě. I po záměnách zůstanou velké plochy absolutních luk a pastvin, které vždy budou rozhodovat o velikosti a jakosti vlastní krmivové základny v horském výrobním typu. Podle toho, jak se bude na loukách a pastvinách hospodařit, tak budou stavy a užitkovost skotu růst nebo zaostávat.

VII. Podíl jednotlivých krmiv podle obsahu živin na 1 ha zemědělské půdy

	JZD Bělá				JZD Horní Lipka			
	ovesných jednotek		stravitelných bílkovin		ovesných jednotek		stravitelných bílkovin	
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
jeteloviny	383	17,0	39,4	22,3	291	25,6	29,5	35,4
zrniny a krmná sláma	201	8,9	9,3	5,3	280	24,7	16,3	19,6
zelené směsky	198	8,8	17,8	10,1	141	12,4	12,7	15,2
brambory	270	12,0	8,3	4,7	158	13,9	4,8	5,8
krmné okopaniny aj.	39	1,8	3,0	1,7	1	0,1	—	—
krmiva z luk a pastvin	1132	50,3	95,2	53,9	257	22,6	18,8	22,6
mléko	27	1,2	3,6	2,0	8	0,7	1,2	1,4
celkem v kg na 1 ha zem. půdy	2250	100,0	176,6	100,0	1136	100,0	83,3	100,0
dobytčí jednotky na 100 ha z. p. na 1 DJ připadá kg živin	106,5 2112		166		61,2 1856		136	
poměr živin	1 : 12,7				1 : 13,6			
hrubá produkce živočišné výroby v Kčs na 1 ha z. p.	3031				1551			

Druhou hlavní složku krmivové základny v Bělé tvořily jeteloviny. Proti lukám a pastvinám je zde procento osevu ze zemědělské půdy nižší než procento živin z celkem vyrobených živin. To znamená, že jeteloviny daly z hektaru více živin, zejména stravitelných bílkovin, než louky a pastviny (49 q/ha sena).

Vedle uvedených dvou hlavních zdrojů krmiv podstatně zvětšovaly krmivovou základnu brambory, zrniny i směsky.

Poměrně vysoká výroba krmiv umožňovala vysoké stavy hospodářských zvířat — 106,5 DJ na 100 ha zemědělské půdy, tj. asi tolik, kolik v průměru měla skupina družstev kukuřičného a řepařského výrobního typu.

Ve družstvu Horní Lipka byla krmivová základna poloviční než v Bělé. Procento luk a pastvin ze zemědělské půdy — 53,2 % — bylo téměř stejné jako v Bělé, avšak výroba živin byla o tři čtvrtiny menší, neboť z hektaru luk bylo sklizeno jen 16 q sena a z pastvin jen 8 q sena (zelená píce a pastva převedena na seno). Zcela neuspokojivé výnosy z luk a pastvin a mimo zrniny i malá tvorba živin ostatními plodinami na orné půdě se projevily v nízké krmivové základně. Ačkoli byly nízké stavy hospodářských zvířat — 61,2 DJ na 100 ha zemědělské půdy, připadlo na 1 DJ mnohem méně živin ve vlastních krmivech než v Bělé. Dobrá krmivová základna v Bělé se zde projevila dvojnásobnou hrubou produkcí na hektar zemědělské půdy.

Spotřeba krmiv

Nejvíce živin v krmivech spotřeboval skot, zejména krávy, a to ve všech výrobních typech. Na hektar zemědělské půdy byla pro skot spotřeba živin v krmivech vlastních i přikupovaných zhruba stejná ve všech typech. Stavy dobytčích jednotek skotu ve zkoumaných skupinách družstev jednotlivých výrobních typů

byly rovněž zhruba stejné. Za tohoto stavu ve zkoumaných skupinách družstev stoupá podíl spotřebovaných krmiv pro skot z celkového množství krmiv směrem k horskému typu a zůstává méně krmiv pro ostatní druhy hospodářských zvířat.

Po skotu spotřebovala nejvíce živin v krmivech prasata. Spotřeba na hektar zemědělské půdy silně klesala směrem k horskému výrobnímu typu v souladu se stavy prasat, vyjádřenými dobytčími jednotkami (z 37 DJ na 23 DJ a 12 DJ).

Třetími největšími spotřebiteli krmiv byli koně. I zde spotřeba pravidelně klesala směrem k horskému typu, byť ne tak prudce jako u prasat. Souvisí to opět se stavem koní, který směrem k horskému výrobnímu typu klesal.

Potřeba krmiv pro drůbež je svým objemem na místě čtvrtém; v ovesných jednotkách se spotřeba rovnala zhruba polovičnímu množství zkrmeného koňmi a ve stravitelných bílkovinách asi dvěma třetinám.

Nejmenší množství krmiv spotřebovaly ovce.

Různé bylo také množství přikupovaných krmiv spotřebovaných jednotlivými druhy zvířat podle výrobních typů. Nejvíce krmiv podle obsahu ovesných jednotek přikupovala zkoumaná družstva kukuřičného a řepařského výrobního typu; největší část přikoupených krmiv byla zde spotřebována prasaty (50 %), menší skotem (36,4 %), pak drůbeží (7 %) a koňmi (6 %). Nejméně krmiv přikupovala skupina zkoumaných družstev typu bramborářského; nejvíce přikoupených krmiv zde spotřeboval skot (47 %). Podíl spotřebovaných přikoupených krmiv u drůbeže činil 11 % a u koní 4 %. Množství přikupovaných krmiv družstvy horského výrobního typu bylo větší než v bramborářském výrobním typu; zde nejvíce přikupovaných krmiv spotřeboval skot (55 %), pak prasata (26 %), dále drůbež a ostatní (13 %), koně (6 %).

Krávy

Spotřeba ovesných jednotek na jednu krávu stoupala s růstem dojivosti od horského výrobního typu k řepařskému (od 2818 kg do 3226 kg); také průměrná spotřeba na 100 litrů mléka byla zhruba stejná vlivem mírně stoupající průměrné dojivosti stejným směrem od horského výrobního typu k řepařskému.

Krmiva pro krávy v řepařském a kukuřičném výrobním typu podle obsahu ovesných jednotek tvořily hlavně jeteloviny (25,7 %), chrást a řízky (20,6 %), krmná sláma (14,9 %), směsky a kukuřice (10,3 %), krmné okopaniny a ostatní (3,5 %), louky a pastviny (1,9 %).

V bramborářském výrobním typu měla krmiva pro krávy jiné složení. Podle ovesných jednotek vytvářely největší složku krmiv louky a pastviny (22,0 %), dále jeteloviny (20,5 %), pak směsky a kukuřice (16,9 %), přibližně stejně zrniny a krmná sláma (16,8 %), chrást a řízky (4,0 %).

Živiny pro krávy v horském výrobním typu, vyjádřené ovesnými jednotkami, dodávaly především louky a pastviny (34,0 %), pak směsky a kukuřice (16,6 %), dále jeteloviny (11,7 %), zrniny a sláma (10,8 %, z toho sláma 6,8 %), okopaniny, brambory a ostatní (8 %, z toho brambory 4,4 %), chrást a řízky (0,6 %). Podle našeho názoru je zde malý podíl jetelovin, veliký podíl směsek a lze ho vysvětlit jen nedostatky při pěstování jetelovin. Podobně přílišné zkrmování brambor je nouzové a mělo by být omezeno a nahrazeno větší výrobou a zkrmováním siláží trav apod. Z luk, pastvin a pícnin na orné půdě bylo z celkové spotřeby ovesných jednotek pro krávy kryto 37,9 % v kukuřičném a řepařském výrobním typu, kdežto v bramborářském 59,4 % a v horském 62,3 %. Ukazuje to na stoupající význam všech pícnin směrem k horskému výrobnímu typu.

VIII. Poměr stravitelných bílkovin k ovesným jednotkám

Výrobní typ	Ve spotřebovaných krmivech		V úhrnu celé spotřeby krmiv
	vlastních	přikupovaných	
řepařský	1 : 14,1	1 : 6,8	1 : 12,2
bramborářský	1 : 13,7	1 : 6,7	1 : 12,2
horský	1 : 13,2	1 : 6,7	1 : 11,2

Podíl spotřebovaných přikupovaných krmiv stoupal směrem k horské oblasti, a to jak v ovesných jednotkách, tak i ve stravitelných bílkovinách. Byl tak zlepšován „úživný poměr“ mezi ovesnými jednotkami a stravitelnými bílkovinami, jak ukazuje tabulka VIII.

Tento zlepšený úživný poměr se však v horské oblasti neprojevil ve zvýšené dojivosti. Teoreticky sice odpovídá skutečná spotřeba živin dojivosti přes 2600 litrů, avšak ve skutečnosti bylo v horské oblasti dosaženo roční dojivosti jen 1906 litrů, u níž postačí poměr 1 : 12. Naopak v řepařské oblasti byl přikoupenými krmivy nedostatečně zlepšen poměr na 12,2. Zvýšení hektarových výnosů luk v horské oblasti by značně omezilo vysoký nákup bílkovitých jaderných krmiv, která by pak mohla v řepařské oblasti účinněji pomáhat ke zvyšování užitkovosti krav, a to zlepšováním úživného poměru krmiv.

Vzájemné závislosti dojivosti, skutečné a teoretické spotřeby ovesných jednotek, ukazuje tabulka IX.

IX. Spotřeba ovesných jednotek při stoupající užitkovosti krav

Skupina JZD podle průměr. roční dojivosti v litrech	Počet JZD	Průměrná roční dojivost v litrech	Skutečná spotřeba		Teoretická spotřeba	
			na 1 krávu	na 100 l mléka	na 1 krávu	na 100 l mléka
do 1500	4	1225	1981	167,5	2089	174,2
1501—1800	11	1690	2827	160,3	2456	145,4
1801—2100	10	1954	2799	144,3	2505	128,2
2101—2400	7	2206	3201	144,7	2711	122,9
2401—2700	3	2569	3657	143,8	2887	112,4
nad 2700	4	3532	4136	111,0	3454	98,3
Průměr	39	2059	2990	149,0	2612	132,5

Ve všech výrobních typech — až na malé výjimky — stoupala spotřeba na jednu krávu se stoupající dojivostí a s ní klesala spotřeba na 100 litrů mléka. Spotřeba byla všude podstatně větší, než jak by měla být podle krmných norem. Větší skutečná než teoretická spotřeba měla tyto příčiny: nesprávné krmení v období zimním a letním, neuspokojivý zdravotní stav zvířat, podřadná jakost krmiv, ztráty při skladování, částečné zkrmování záhumenkovými zvířaty a příliš široký poměr živin.

Ostatní skot

Spotřeba krmiv v ovesných jednotkách na 100 krmných dnů ostatního skotu byla nejvyšší ve družstvech kukuřičných a řepařských výrobních typů (539 OJ) a klesala směrem ke družstvům bramborářského typu (523 OJ) a typu horského

(498 OJ). S klesající spotřebou krmiv klesaly i průměrné denní přírůstky směrem ke družstvům horským.

Ve družstvech kukuřičných a řepařských se na skladbě krmiv v ovesných jednotkách nejvíce podílely jeteloviny (31,0 %), dále zrniny (19,3 %), sláma (11,7 %), ostatní krmiva (12,6 %), směsky zelené a zelená kukuřice (10,1 %), chrást a řízky (9,5 %) a nejnižší byl podíl lučního sena (5,8 %).

Ve družstvech bramborářských převládal ve skladbě krmiv, vyjádřených v ovesných jednotkách, podíl lučního sena a z pastvin (24,3 %), pak jetelovin (21,4 %), dále směsky zelené a kukuřice (15,1 %), zrnin (13,4 %), slámy (12,4 %), ostatních krmiv (12,1 %) a nejnižší byl podíl řízků a chrástu (1,3 %).

V horských družstvech se na skladbě krmiv v ovesných jednotkách podílely nejvíce louky a pastviny (36,7 %), pak zrniny (14,8 %), zelené směsky a kukuřice (14,1 %), jeteloviny (11,4 %), ostatní krmiva (15,8 %), slámy (7 %), chrást a řízky (0,2 %). Ve družstvech horského typu byl podíl zelených směsek v krmivech větší než podíl jetelovin a lze ho vysvětlit jen nízkými hektarovými výnosy jetelovin.

Spotřeba krmiv v ovesných jednotkách na 100 krmných dnů i na kilogram přírůstků živé váhy skotu byla ve sledovaných družstvech podstatně vyšší, než činila krmná norma potřeby.

Ze sledovaných třinácti kukuřičných a řepařských družstev se krmné normě spotřeby krmiv na kilogram přírůstků živé váhy skotu přibližuje jediné družstvo — Božetěchovo. V tomto družstvu činila spotřeba 554 kg ovesných jednotek na 100 krmných dnů. Výsledkem lepšího a vydatnějšího krmení skotu v Božetěchově byl vyšší přírůstek na kus a den (84 dkg), a proto spotřeba krmiva na kilogram přírůstků činila necelých 7,0 kg ovesných jednotek. O lepším krmení skotu v Božetěchově svědčí příznivější skladba krmiv v krmných dávkách a správnější krmná technika. V krmných dávkách se podle obsahu živin podílejí ve větší míře krmiva jadrná (44,8 %) a zbytek — 55,2 % — tvoří krmiva objemná.

Nehospodárně se krmilo ve družstvu Nižná, v němž při spotřebě 546 kg ovesných jednotek (vyčíslená potřeba činila 459 kg OJ) na 100 krmných dnů skotu bylo dosaženo jen 30 dkg přírůstků na kus a den, takže bylo spotřebováno 18 kg ovesných jednotek na kilogram přírůstků živé váhy skotu. Naproti tomu nedostatečné krmení ostatního skotu bylo ve družstvu Oleško, kde norma potřeby krmiva činila 488 kg ovesných jednotek na 100 krmných dnů skotu, ale spotřebováno bylo jen 325 kg ovesných jednotek. Nedostatečná výživa mladého skotu v Olešku se projevila v zaostávajícím a nesprávném vývoji skotu, o čemž svědčí velmi nízký přírůstek 21 dkg na kus a den. Mladý skot v Olešku byl krmen přebytným balastem, neboť převahu v krmných dávkách — vyjádřeno v ovesných jednotkách — měla krmiva objemná, většinou nekvalitní s velmi nízkým podílem krmiv jadrných (3,4 % proti průměru všech družstev 19,3 %).

Spotřeba krmiv v ovesných jednotkách na 100 krmných dnů skotu klesala od družstev kukuřičných a řepařských (539 kg OJ) směrem ke družstvům bramborářského typu (522 kg OJ) a k horským (498 kg OJ). S klesající spotřebou krmiv klesaly i průměrné denní přírůstky od družstev kukuřičných a řepařských (53 dkg) ke družstvům bramborářským (51 dkg) a horským (49 dkg).

Spotřeba krmiv na 100 krmných dnů skotu byla ve sledovaných družstvech všech výrobních typů podstatně vyšší, než byla krmná norma potřeby. Příčiny jsou podobné jako u krav.

Počítáme-li, že v průměru ostatního skotu se spotřebuje asi 7,0 kg ovesných jednotek na kilogram přírůstků živé váhy skotu, pak družstva kukuřičná a řepařská spotřebovala o 4,4 kg, družstva bramborářská o 4,7 kg a horská o 4,2 kg

X. Spotřeba ovesných jednotek a stravitelných bílkovin na 100 krmných dnů a 1 kg přírůstků skotu

Skupina podle průměrného denního přírůstku v dkg	Počet JZD	Průměrný denní přírůstek	Skutečná spotřeba			
			ovesných jednotek		stravitel. bílkovin	
			na 100 krmných dnů	na 1 kg přírůstku	na 100 krmných dnů	na 1 kg přírůstku
do 30	4	0,25	469	21,56	42,9	1,84
31—40	6	0,36	484	12,58	46,1	1,11
41—50	8	0,46	495	11,59	44,4	0,97
51—60	13	0,56	488	9,46	44,4	0,79
61—70	7	0,64	473	8,48	45,2	0,70
nad 70	2	0,88	520	6,48	41,3	0,48

více ovesných jednotek na kilogram přírůstku, než činila krmná norma potřeby krmiva. Družstva, která dodržovala správné krmné dávky po celý rok, se krmné normě na kilogram přírůstku značně přibližovala.

Skutečná spotřeba ovesných jednotek a stravitelných bílkovin na 100 krmných dnů a kilogram přírůstku byla sestavena podle stoupajících denních přírůstků v tabulce X, z níž je patrna vysoká závislost spotřeby krmiv na velikosti přírůstku. Celková spotřeba krmiv na 100 krmných dnů nestoupá pravidelně se stoupajícími přírůstky živé váhy, avšak spotřeba krmiv na kilogram přírůstku se stoupajícími denními přírůstky živé váhy pravidelně klesá. Vedle jiných vlivů se zde patrně uplatňuje poměrně vysoká záchovná dávka. Dvojnásobná až trojnásobná spotřeba živin na kilogram přírůstku ukazuje na závažné nedostatky v evidenci, v hospodaření s krmivem a při krmné technice.

Prasata

Spotřeba krmiv v ovesných jednotkách na 100 krmných dnů prasat byla nejvyšší ve družstvech bramborářských (209,9 OJ), nižší v horských (203,4 OJ) a nejnižší ve družstvech kukuřičných a řepářských (199,8 OJ). Průměrné přírůstky živé váhy v jednotlivých skupinách se jen nepatrně lišily.

V kukuřičných a řepářských družstvech se zkrmovalo nejvíce zrnin (v ovesných jednotkách 60 %, z toho 26,8 % přikupovaných) a brambor (22,8 %). Z ostatních krmiv tvořily největší podíl zelené píce a jeteloviny (4,9 %).

Ve družstvech bramborářského výrobního typu byl podíl zrnin podstatně nižší (43,8 %, z toho 20,7 % přikupovaných), kdežto podíl brambor mnohem větší (41,7 %). Vlastní krmivovou základnu pro prasata zde tvoří brambory. Podíly ostatních krmiv jsou přibližně stejné jako u družstev řepářských.

Družstva horská pro nedostatek vlastních zrnin i brambor přikupovala pro prasata téměř polovinu krmiv (42,4 % ovesných jednotek a 64,2 % stravitelných bílkovin). Vlastní zrniny kryly jen 16,9 % a brambory 34,1 % všech ovesných jednotek. Z ostatních vlastních krmiv činily největší podíl jeteloviny a zelené píce (5,3 %).

V horské oblasti je nejméně předpokladů pro výrobu prasat. Na nižším podílu orné půdy a při nízkých výnosech zrnin a brambor rozšiřovala některá družstva neúměrně výkrm prasat a požadovala z centrálních fondů značná množství krmiv.

Podle obsahu ovesných jednotek ve vlastních krmivech lze říci, že v bramborářských družstvech bylo pro prasata 2,2krát a v řepářských a kukuřičných 3,4krát více krmiv než ve družstvech horských. Ve sledovaných družstvech všech výrobních typů byla spotřeba krmiv podstatně vyšší na 100 krmných dnů i na kilogram přírůstu živé váhy prasat než podle krmných norem. Příčiny jsou stejné jako u skotu.

Podmínkou dobré užitkovosti je dostatek OJ a SB v krmné dávce. Seřazení sledovaných družstev podle stoupajících přírůstků tuto souvislost objasňuje (viz tab. XI). Zvýšení denních přírůstků lze zajistit jen dostatečným množstvím živin. Na kilogram přírůstu se v průměru při malé užitkovosti plýtvá krmivy a výroba se dále zdrazuje značným prodloužením období výkrmu, stoupáním nákladů jak pracovních, tak i materiálových.

XI. Spotřeba ovesných jednotek na 100 krmných dnů a 1 kg přírůstu prasat

Skupina podle průměrného denního přírůstu v dkg	Počet JZD	Průměrný denní přírůstek	Skutečná spotřeba		Teoretická spotřeba	
			na 100 krmných dnů	na 1 kg přírůstu	na 100 krmných dnů	na 1 kg přírůstu
do 25	6	0,22	156,3	7,10	106,6	5,0
26—30	12	0,28	174,3	6,25	142,7	5,1
31—35	6	0,33	206,5	6,21	176,8	5,1
36—40	7	0,38	226,4	5,98	190,7	5,0
41—45	2	0,43	227,0	5,26	214,0	5,0
nad 45	2	0,53	306,0	5,65	270,5	5,1

Náklady na krmiva

Výše nákladů na krmiva v jednotných cenách i ve skutečných vlastních nákladech pro krávy, ostatní skot a prasata byla podrobněji zkoumána ve třech družstvech různých výrobních typů. Níže je uveden rozbor JZD Ředhoště z řepářského výrobního typu.

K oceňování vlastních krmiv používá Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky ČSAZV v Praze jednotných cen, rovnajících se čtyřletému průměru vlastních nákladů, zjištěných na třiceti sledovaných družstvech. (Tabulka XII).

Zdroje krmiv

Podle jednotných cen za krmiva činila v tomto družstvu cena všech vlastních i přikoupených a spotřebovaných krmiv na hektar zemědělské půdy 1552,— Kčs a podle individuálních vlastních nákladů 1424,— Kčs.

Náklady na jednu ovesnou jednotku v průměru všech krmiv činily v jednotných cenách Kčs 0,65 a byly nižší ve vlastních krmivech (Kčs 0,63) a vyšší v krmivech přikoupených (Kčs 0,72). Naopak v přikupovaných krmivech byl získán kilogram stravitelných bílkovin levněji (Kčs 7,61) než v průměru vlastních krmiv (Kčs 8,53).

Náklady na ovesnou jednotku v jednotlivých krmivech jsou velmi rozdílné. Při použití jednotných cen za krmiva je ovesná jednotka nejdražší ve mléce, bramborách, různých krmných okopaninách a nejlevnější v chrástu, řízkách a krmné

XII. Pevné ceny za jednotku živin (ovesných jednotek a stravitelných bílkovin)
ve vlastních krmivech

Druh krmiva	Stálá cena za 1 q	Obsah živin ve 100 kg		Jednotná cena za 1 kg	
		ovesných jednotek	stravitelných bílkovin	ovesných jednotek	stravitelných bílkovin
	Kčs	kg		Kčs	
pšenice	76,00	121,7	9,0	0,62	8,44
žito	80,00	120,8	8,5	0,66	9,41
ječmen	69,00	115,0	6,5	0,60	10,62
oves	67,00	100,0	7,3	0,67	9,17
směska obilní	68,00	108,0	6,9	0,63	9,86
směska luskobilní	111,00	112,0	13,0	0,99	8,54
kukuřice	113,00	135,0	7,5	0,84	15,06
vikev	132,00	108,0	13,0	1,22	10,15
bob	97,00	108,3	19,5	0,89	4,97
peluška	144,00	108,8	17,0	1,32	8,47
hrách	224,00	116,7	18,0	1,92	12,40
fazole	222,00	113,3	17,0	1,96	13,06
proso	127,00	96,0	7,3	1,32	17,39
pohanka	140,00	83,2	7,7	1,68	18,18
řepka	174,00	205,0	13,5	0,85	12,90
hořčice	210,00	205,0	13,5	1,02	15,60
slunečnice	260,00	150,0	11,0	1,73	23,60
semeno lněné	210,00	188,3	18,0	1,12	11,70
brambory	33,00	32,5	1,0	1,02	33,00
krmná řepa	16,00	16,7	0,5	0,96	32,00
krmná mrkev	24,00	14,2	0,5	1,69	48,00
zelí pozdní krmné	24,00	9,2	0,8	2,61	30,00
kapusta krmná	8,00	14,2	1,3	0,56	6,15
chrást	2,40	10,0	1,1	0,24	2,18
řízky	2,40	10,0	0,3	0,24	8,00
seno jetelové	26,00	58,3	6,5	0,45	4,00
seno vojtěškové	26,00	45,0	7,1	0,58	3,66
seno směskové	32,00	50,0	5,0	0,64	6,40
seno luční	33,00	55,0	4,5	0,60	7,30
zelený jetel	6,50	17,5	1,6	0,37	4,06
zelená vojtěška	6,50	16,7	2,1	0,39	3,10
zelená směska	8,00	16,7	1,5	0,48	5,30
zelená kukuřice	6,00	13,2	0,6	0,45	10,00
pastva	3,00	20,0	1,7	0,15	1,76
sláma krmná	10,00	28,8	0,7	0,35	14,29
mléko plné	1,80	25,0	3,4	7,20	52,94
mléko odstředěné	0,35	12,5	3,8	2,80	9,21

slámě. Cena jedné ovesné jednotky nebývá stejná ani u stejného druhu krmiv. Např. u zrnin záleží na tom, jak jsou jednotlivé druhy zrnin zastoupeny, u krmiv z luk a pastvin na poměru píce spasené, na zeleno nebo v seně krmené apod.

Náklady na krmiva pro krávy

Náklady na jednu ovesnou jednotku, obsaženou v krmivech pro krávy, byly značně nižší než v průměru všech krmiv při použití jednotných cen a činily Kčs 0,48 (v průměru Kčs 0,65); při použití skutečných vlastních nákladů činily Kčs 0,48 (v průměru Kčs 0,59). Ovesná jednotka byla levnější z těchto důvodů:

a) bylo spotřebováno mnoho řepných skrojků, řízků a krmné slámy, ve kterých je ovesná jednotka levnější (Kčs 0,29—0,35). Uvedená krmiva dodala

téměř jednu polovinu všech spotřebovaných ovesných jednotek z vlastních krmiv;

b) zbývající složku vlastních krmiv tvořily hlavně jeteloviny, byly poměrně nízké (Kčs 0,42—0,49 při použití jednotných cen a Kčs 0,29—0,64 při použití skutečných vlastních nákladů). Nejdražší — Kčs 0,96 — byla ovesná jednotka ve vlastních zrninách, neboť družstvo zkrmlilo značné množství bobu, hrachu a pelyšky, v nichž cena OJ činí Kčs 0,89 až 1,92;

c) kravám se nedávala krmiva, v nichž byla ovesná jednotka dražší (brambory aj. okopaniny);

d) z celkové potřeby ovesných jednotek byla jen malá část přikupována. I v přikupovaných krmivech byla získána jedna ovesná jednotka poměrně levně, a to za Kčs 0,72. V přikupovaných krmivech byl poměr stravitelných bílkovin k ovesným jednotkám 1 : 6,2, ve vlastních 1 : 11,9 a v celkové spotřebě krmiv 1 : 10,5.

V JZD Ředhošť spotřebovala v roce 1957 jedna kráva průměrně za rok 3061 kg ovesných jednotek s obsahem 292 kg stravitelných bílkovin při dojivosti 2262 litrů. V jednotných cenách činily náklady na krmiva pro jednu krávu Kčs 1473 a na 100 litrů mléka Kčs 65,14.

Podle krmných norem měla by činit potřeba pro jednu krávu s dojivostí 2262 litrů jen 2616 kg ovesných jednotek s obsahem 245 kg stravitelných bílkovin. Skutečná spotřeba ovesných jednotek však byla mnohem větší, než jaká by měla být podle krmných norem (větší o 17 %). Vysoké náklady na krmiva způsobovala především nadměrná spotřeba krmiv a této spotřebě neúměrná užítkovost, nikoli však vysoké náklady na ovesnou jednotku obsaženou v krmivech.

Průměrná cena jedné ovesné jednotky, spotřebované v chovu krav, ve srovnání s ostatními družstvy v této oblasti se podstatně nelišila, jak ukazuje toto srovnání:

	JZD Ředhošť	Průměr třinácti JZD
vlastní krmiva	0,44	0,40
přikupovaná krmiva	0,72	0,80
celkem	0,48	0,49

Náklady na krmiva pro ostatní skot včetně telat

V krmivech pro ostatní skot byla jedna ovesná jednotka mnohem dražší, a to Kčs 0,73 v jednotných cenách a Kčs 0,70 ve vlastních nákladech. Jaké jsou příčiny vysokých nákladů jedné ovesné jednotky v krmivech pro ostatní skot:

a) podíl skrojků, řízků a slámy z celkem spotřebovaných krmiv pro ostatní skot byl podstatně nižší než u krav, a tím také podíl nejlevnějších ovesných jednotek z celkové jejich spotřeby. Z celkového obsahu ovesných jednotek ve vlastních krmivech činily ovesné jednotky z chrástu, řízků a slámy u krav zhruba polovinu, kdežto u ostatního skotu třetinu;

b) druhou třetinu spotřebovaných krmiv — podle obsahu ovesných jednotek — tvořila píce z jetelovin, směsek a kukuřice s téměř stejnými náklady (v jednotných cenách i ve vlastních nákladech) na jednu ovesnou jednotku jako u krav;

c) poslední třetinu spotřebovaných krmiv tvořily zrniny, ostatní okopaniny a mléko. Zde je také hlavní příčina drahých ovesných jednotek. Použije-li se jednotných cen, činí náklady na jednu ovesnou jednotku v zrninách Kčs 0,62, v ostatních okopaninách Kčs 0,96 (vlastní náklady 0,91) a v mléce Kčs 7,07 (vlastní náklady 6,16). Náklady na jednu ovesnou jednotku v krmivech pro ostatní skot zdražovalo hlavně krmení mlékem;

d) pro ostatní skot se přikupovalo jen 4,1 % krmiv, a proto jejich vliv u daného družstva byl jen nepatrný.

Cena jedné ovesné jednotky, spotřebované v chovu skotu, byla přibližně stejná jako u ostatních družstev této oblasti (tj. 0,73 proti 0,75 Kčs).

Náklady na krmiva pro prasata

V krmivech pro prasata činily náklady na ovesnou jednotku Kčs 0,87 při použití jednotných cen a Kčs 0,66 při použití vlastních nákladů. Podle obsahu ovesných jednotek činil podíl přikupovaných krmiv asi jednu třetinu. Náklady na jednu ovesnou jednotku v přikupovaných krmivech činily Kčs 0,72, ve vlastních krmivech Kčs 0,94 v jednotných cenách a Kčs 0,62 ve vlastních nákladech, a to jen vlivem nižších vlastních nákladů na ovesnou jednotku v bramborách. Vlastní krmiva tvořily téměř jen brambory a něco zrnin.

Na 100 krmných dnů bylo spotřebováno 227 kg ovesných jednotek s obsahem 12,6 kg stravitelných bílkovin. V jednotných cenách to pak odpovídalo nákladům Kčs 197 a ve vlastních nákladech pak obnosu Kčs 149. Přírůstek živé váhy za 100 krmných dnů činil 35 kg, na kilogram přírůstku živé váhy se spotřebovalo 6,49 ovesných jednotek, kdežto podle krmných norem mělo se spotřebovat jen 5,08 ovesných jednotek, ovšem s užším poměrem živin, a to 1 : 12,7 místo skutečného poměru 1 : 18. Nedostatek stravitelných bílkovin v krmné dávce pro prasata vedl k nízkým přírůstkům, a tím i k plýtvání krmivy a ke drahé výrobě přírůstku živé váhy prasat.

Při výkrmu prasat byly náklady na krmiva vysoké, neboť na přírůstek kilogramu živé váhy bylo spotřebováno mnoho krmiv s poměrně drahými ovesnými jednotkami, což ukazuje srovnání s průměrem ostatních družstev, kde cena ovesné jednotky činila ve vlastních krmivech 0,81 Kčs proti 0,94 Kčs v JZD Ředhošť.

Z á v ě r

V jednotlivých oblastech jsou značné rozdíly ve struktuře zemědělské půdy, osevů a hektarových výnosů, které se pak projevují v nestejně velikosti, složení a nákladnosti krmivové základny.

Družstva kukuřičné a řepařské oblasti s malým podílem luk a pastvin vyrábějí téměř všechna krmiva na orné půdě. Velikost a složení krmivové základny jsou proto závislé na osevu orné půdy a hektarových výnosech všech tržních i netržních plodin. Při osevech půdy jde o to, aby půda nebyla vyčerpána a aby její úrodnost stoupala. Osevy se vhodně zastoupenými plodinami, obohacujícími půdy o organické látky, a to hlavně vojtěškami, vojtěškotraviny, jetelovinami, jetelotrávami, luskovinami, meziplojinami na zelené hnojení a krmení tento úkol plní a současně i zvětšují krmivovou základnu, kterou obohacují o velmi potřebné stravitelné bílkoviny. Všeobecné směrnice pro tyto osevy dává rajonizace, avšak v každém družstvu je třeba uvážené aplikace na místní poměry. Další možnosti je volba nejvhodnějších druhů i odrůd pěstovaných krmných plodin a meziplojin, dávajících vyšší hektarové výnosy při větší mechanizaci a menší spotřebě živé práce.

Tomuto požadavku nejlépe vyhovuje kukuřice sklizená v době mléčné voskové zralosti. Silážní kukuřice ve srovnání s krmnou řepou a bramborami poskytla v daném roce po hektaru nejvíce ovesných jednotek a vyžádala si nejméně živé práce v přepočtu na ovesnou jednotku. Vysoká mechanizace prací u silážní ku-

kuřice je pro její schopnost dávat z jednotky plochy veliké množství živin její nejcennější vlastností.

Rovněž cukrovka ve družstvech s dostatkem pracovních sil má a bude mít stoupající význam jako krmná plodina i jako plodina, která ve skrojcích a řízcích dává mnoho hodnotných štavnatých krmiv. Plnou sklizní skrojků a omezením ztrát při skladování řízků, např. jejich lepším sušením a silážováním, lze vydatně posílit krmivovou základnu. Značnou část krmivové základny vedle pícnin a okopanin zde tvoří zrniny a krmná sláma. Vyšší hektarové výnosy a řádná sklizeň zrnin i slámy podstatně zlepšují krmivovou základnu. Nelze přehlížet ani plnou sklizeň stelivové slámy, které při rozšiřovaném volném ustájení bude stále velký nedostatek. Krmivovou základnu by mohlo značně posílit, zejména v bílkovinách, větší zkrmování mléka plného i odstředěného; k tomu by však mohlo dojít až po podstatném zvětšení stavu krav a po zvýšení dojivosti.

V bramborářských družstvech se přesunuje těžiště krmivové základny na louky, pastviny a pícniny na orné půdě. Zde by se měla především soustředit péče o dostatečnou, jakostní a plynulou krmivovou základnu. Ošetřování trvalých drnů — ať již jde o úpravu vodních poměrů, hnojení, promyšlené spásání, kosení, sušení, silážování, ukládání nebo mechanizaci — daleko ještě neuspokojuje a je hlavní příčinou malé krmivové základny s nedostatkem bílkovin. Podíl krmiv z ostatních plodin na orné půdě, zejména zrnin a brambor, je podstatný (35 %), a proto jejich osevní plochy a hektarové výnosy spolurozhodují o velikosti a struktuře krmivové základny, zvláště pro prasata. V této oblasti stoupá význam zámeny oratelných drnů na ornou půdu, a to pokud hrubá produkce a produktivita práce na nově získané orné půdě bude větší než na původních drnech.

V horských družstvech tvořila krmiva z luk, pastvin a pícnin na orné půdě přes dvě třetiny celkové krmivové základny, avšak i jejich plocha činila přibližně dvě třetiny zemědělské půdy. Malé a velmi často nehodnotné sklizně z těchto ploch jsou nejčastější příčinou zaostávání, až upadání některých družstev. Ani zde však nelze přehlížet význam zrnin se slámou a brambor, které tvořily 26,9 % krmivové základny. V horských družstvech lze zvýšit výrobu krmiv — podobně jako ve družstvech bramborářských — rozoráním nevýnosných luk a pastvin. Zvýšená péče o louky, pastviny a pícniny na orné půdě je prvním předpokladem žádoucí vyšší živočišné výroby přednostně specializované na skot.

Sledování spotřeby krmiv ukazuje, že ve skupině kukuřičných a řepařských družstev spotřeboval skot asi 60 % všech vlastních krmiv podle ovesných jednotek, prasata 24 %, koně 9 %, drůbež a ostatní 7 %.

Ve srovnání s vlastními a také spotřebovanými krmivy činila přikoupená a spotřebovaná krmiva asi 22 %. Z nich přes polovinu spotřebovala prasata, přes třetinu skot a 7 % drůbež. Z úhrnu vlastních a přikoupených krmiv spotřeboval skot 55,5 %, prasata 28,9 %, koně 8,5 %, drůbež 4,2 %, ovce a ostatní 2,9 %.

Skutečná spotřeba krmiv proti krmným normám byla téměř vždy vyšší. Při výpočtu vlastních nákladů lze otázku spotřeby a potřeby krmiv podrobně sledovat a věnovat jí více péče než dosud. I když družstva nemohou dělat rozbor krmiv na obsah živin, musí zpřesnit evidenci spotřeby krmiv pro jednotlivé druhy a kategorie hospodářských zvířat a pro zimní a letní krmení, brát zřetel na zdravotní stav zvířat, všimnout si neekonomického krmení vlivem nedostatku bílkovin apod.

Nedostatek luk a pastvin v kukuřičných a řepařských oblastech naznačuje větší vhodnost těchto oblastí pro mlékaření než pro chov skotu. Rozsah skotu bude určovat množství vlastních objemových a štavnatých krmiv, vaječků, jetelů, chrástu a řízků, doplněných silážní kukuřicí, vedle menšího množství směsek,

krmné řepy a meziploidy. Značná výroba zrnin a brambor, později snad i cukrovky na krmení, umožňuje značné výkrmly prasat, popř. chovy drůbeže.

U bramborářských družstev z celkově menší vlastní krmivové základny spotřeboval větší podíl krmiv — 64,7 % podle OJ — skot, menší podíl — 18 % — prasata.

Ve srovnání s vlastními spotřebovanými krmivy se také méně krmiv přikupovalo (asi 18 %), a z toho se téměř polovina použilo pro skot a přes třetinu pro prasata, tedy obráceně, než tomu bylo u řepářů. V dobytčích jednotkách bramborářská družstva měla na hektar zemědělské půdy téměř stejné stavy skotu a drůbeže jako družstva kukuřičného a řepářského výrobního typu, avšak prasat o třetinu méně. V ovesných jednotkách spotřebovala na hektar zemědělské půdy kukuřičná a řepářská družstva pro chov a výkrm prasat celkem 676 kg, kdežto bramborářská jen 420 kg, tedy zhruba o jednu třetinu méně.

Zkoumaná bramborářská družstva nemají více ostatního skotu v poměru ke kravám, ačkoli pro chov skotu mají lepší podmínky, více luk, pastvin a pícnin na orné půdě. Lze si to vysvětlit stálými nedostatky v odchovu skotu, dosahovanými nízkými cenami, a tím i malým zájmem o chov skotu, jakož i dosavadním zanedbáváním luk, pastvin a často i pícnin na orné půdě.

Patrně ze stejných příčin jako ve družstvech řepářských byla skutečná spotřeba živin v krmivech vyšší, než jaká by měla být podle krmných norem.

V horských družstvech byla výroba krmiv podle ovesných jednotek na hektar zemědělské půdy asi o 35 % nižší než v kukuřičných a řepářských družstvech a o 15 % nižší než ve družstvech bramborářských. Stavy zvířat v DJ byly však v horských družstvech jen o 30 % nižší než ve družstvech řepářských a kukuřičných a o 14 % nižší než ve družstvech bramborářských. V poměru k výrobě vlastních krmiv se zde přikupovalo nejvíce, a to téměř pětina ovesných jednotek. Z přikupovaných krmiv, posuzováno podle jejich obsahu ovesných jednotek, se spotřebovalo pro skot přes polovinu (podle stravitelných bílkovin přes 60 %) a pro prasata přes čtvrtinu.

Vysoké nákupy krmiv svědčí o nedostatecích ve vlastní krmivové základně a o tom, že jde o družstva výkupním systémem zvýhodňovaná.

Nejvíce krmiv spotřeboval skot — přes 70 %, pak prasata — 13 %, koně — 9 %, drůbež a ostatní — 7 %. Odpovídá to zhruba i druhům vyráběných krmiv. Z luk, pastvin, pícnin na orné půdě a krmné slámy se získalo asi 77 % všech vyrobených ovesných jednotek, ze zrnin, krmných okopanin a brambor 21,9 %. Ve sledovaných družstvech bylo na hektar zemědělské půdy spotřebováno pro skot asi stejné množství ovesných jednotek ve všech oblastech, avšak nejvyšší stavy skotu byly ve zkoumaných horských družstvech, a to s přibližně stejným poměrem krav k ostatnímu skotu v DJ. Zvýšenou péčí o louky, pastviny a pícniny na orné půdě s novodobou technikou pasení by se mohly podstatně zlepšit podmínky zejména pro odchov skotu, který by měl být jednou z hlavních složek tržní produkce v horských družstvech.

Sledování spotřeby ovesných jednotek na jednotku výroby ukazuje, jak značné jsou ještě nevyužité rezervy v jejím snižování. Spotřeba ovesných jednotek na 100 litrů mléka v průměru všech zkoumaných družstev stoupala s klesající dojivostí od 111 kg do 167 kg; krávy s dojivostí pod 1500 l mléka spotřebovaly na 100 l téměř o tři čtvrtiny více živin v krmivech než krávy s dojivostí nad 2700 l.

Na kilogram přírůstku živé váhy skotu stoupala spotřeba živin s klesajícími přírůstky živé váhy skotu ještě výrazněji než u mléka. Při denních přírůstcích nad 0,7 kg činila spotřeba ovesných jednotek na kilogram přírůstku 6,5 kg ovesných jednotek, při denních přírůstcích pod 0,3 kg bylo třeba 21,6 kg ovesných jednotek.

Подобně u prasat stoupala spotřeba ovesných jednotek s klesajícími přírůstky živé váhy od 5,3 kg do 7,1 kg ovesných jednotek. Při stoupající užítkovosti hospodářských zvířat lze dosáhnout velmi značných úspor krmiv na jednotku výrobku.

Rozbor nákladů na kilogram ovesných jednotek ve vlastních krmivech pro jednotlivé druhy hospodářských zvířat ve stálých cenách i ve vlastních nákladech byly předvedeny v družstvu Ředhošť.

V tomto řepářském družstvu snižovala vlastní náklady na jednu ovesnou jednotku ve srovnání s náklady ve stálých cenách kukuřice na zelené krmení. Nejlevnější ovesná jednotka byla v krmivech pro krávy, hlavně vlivem značného zkrmování řepných skrojků, řízků, kukuřice a slámy, a to vesměs s nejnižší cenou ovesné jednotky. U ostatního skotu zdražovalo náklady na ovesnou jednotku hlavně mléko — plné i odstředěné. Prasata byla krmena téměř výlučně zrninami a bramborami. V těchto krmivech byly náklady na ovesnou jednotku ve stálých cenách nejvyšší. Vysoké sklizně brambor příznivě ovlivnily jejich vlastní náklady a vedly ke snížení vlastních nákladů ovesné jednotky zkrmované prasaty.

K úspěšnému vedení boje za snižování vlastních nákladů, je třeba, aby každé družstvo, které zjišťuje vlastní náklady, učinilo všestranný rozbor krmivové základny a jejího využití, neboť zde jsou největší skryté rezervy pro zvyšování výroby.

Анализ кормовой базы и ее использование

Цифровой материал 40 кооперативов, в которых Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства ЧСАХН в Праге определял себестоимость, дает возможность изучать влияние размера и состава кормовой базы на продуктивность сельскохозяйственных животных и на образование расходов на корма в отдельных стадах.

В отдельных областях наблюдаются значительные различия в структуре сельскохозяйственной земли, посевах и в погектарных урожаях, которые проявляются в различном размере, составе и стоимости кормовой базы.

С 1 гектара с/х. земли получено овсяных единиц:

в области	свекловично- кукурузной	картофель- ной	горной
с лугов, пастбищ и кормовых трав пахотных земель	905	975	1008
с остальной земли	1310	720	421
скормленного молока и молоч- ных продуктов	23	17	19
всего в собственных кормах	2238	1712	1448
переваримых белков в соб- ственных кормах в кг	156	120	112
отношение переваримых бел- ков к овсяным единицам	1 : 14,3	1—14,3	1—12,9

Кооперативы кукурузной и свекловичной областей с небольшой долей лугов и пастбищ почти что все корма производят на пахотной земле. Поэтому размер и состав кормовой базы зависят от структуры засева пахотной земли и от погектарных урожаев.

Общие инструкции для таких посевов предоставляет районирование, однако в каждом кооперативе необходимо применять их продуманно с учетом местных условий. При этом необходимо выбирать самые выгодные виды и сорта выращиваемых кормовых и промежуточных культур, дающие более высокие погектарные урожаи при более высоком уровне механизации и меньших затратах живого труда.

В кооперативах картофельных областей центр кормовой базы перемещается на луга, пастбища и на кормовые травы пахотных земель. Уход за многолетними травами, — что касается мелиорации, удобрения, продуманного скормливания, косы, сушки, силосования и механизации, — еще далеко неудовлетворителен и является главной причиной небольшой кормовой базы с недостатком белков.

В кооперативах горных областей корма с лугов, пастбищ и кормовых трав пахотных земель составляют свыше $\frac{2}{3}$ общей кормовой базы, однако и их площадь составляла приблизительно $\frac{2}{3}$ сельскохозяйственной земли. Небольшие и весьма часто недоброкачественные урожаи этих площадей являются нередко причиной отставания вплоть до упадка кооперативов. Однако даже и в этом случае нельзя не учитывать значение зерновых с соломой и картофеля, которые составляют 26,9 % кормовой базы. В горных кооперативах можно повысить производство кормов аналогично кооперативам в картофельной области, а именно: путем вспашки неурожайных лугов и пастбищ. Повышенная забота о лугах, пастбищах и кормовых травах пахотных земель является первой предпосылкой желательного подъема животноводства, преимущественно направленного на разведение крупного рогатого скота.

Больше всего кормов потреблял крупный рогатый скот — свыше 70 %, затем свиньи — 13 %, лошади — 9 %, птицы и остальные — 7 %. В общих чертах это отвечает и видам производимых кормов. С лугов, пастбищ, кормовых трав пахотных земель и кормовой соломы было получено приблизительно 77 % всех произведенных овсяных единиц, а из зерновых, кормовых пропашных и картофеля — 21,9 %. В изучаемых кооперативах с 1 га с./х. земли на крупный рогатый скот расходовалось приблизительно одинаковое количество овсяных единиц во всех областях. Наибольшее поголовье крупного рогатого скота, однако, было в изучаемых горных кооперативах, а именно, с приблизительно одинаковым отношением коров к остальному крупному рогатому скоту в пересчете на условную единицу к. р. с. Повышенной заботой о лугах, пастбищах и кормовых травах пахотных земель с современной техникой пастбы могли бы существенно улучшиться условия, в частности, для разведения крупного рогатого скота, который должен стать одним из главных элементов товарной продукции в горных кооперативах.

Изучение расхода овсяных единиц на единицу продукции показывает, что большие неиспользованные резервы скрываются в их снижении. Расход овсяных единиц на 100 л молока в среднем у всех изучаемых кооперативов увеличился с понижающимся удоем с 111 кг до 167 кг; коровы с удоем ниже 1.500 л молока на 100 л расходовали почти на $\frac{3}{4}$ больше питательных веществ в кормах, чем коровы с удоем свыше 2.700 литров.

На 1 кг привеса крупного рогатого скота расход питательных веществ с понижающимися привесами крупного рогатого скота увеличился еще более выразительно, чем у молока. При суточных привесах свыше 0,7 кг расход овсяных единиц на 1 кг привеса составлял 6,5 кг овсяных единиц, при суточных привесах ниже 0,3 кг—21,6 кг овсяных единиц.

Аналогично этому и у свиней: расход овсяных единиц повысился с понижением привесов с 5,3 кг овсяных единиц до 7,1 кг.

При повышающейся продуктивности сельскохозяйственных животных можно достичь весьма значительной экономии кормов на единицу продукции.

Анализ расходов на 1 кг овсяных единиц в собственных кормах для отдельных видов сельскохозяйственных животных в твердых ценах и в себестоимости показал большие возможности снижения себестоимости продуктов животноводства, а также он обратил внимание и на то, в каких кормах питательные вещества будут дешевле всего.

Analyse der Futtergrundlage und ihre Ausnutzung

Zahlenmaterial aus vierzig Genossenschaften, wo das Forschungsinstitut für Agrarökonomik der ČSAZV in Prag Selbstkosten ermittelte, ermöglicht es, den Einfluß der Größe und Struktur der Futtergrundlage auf die Produktivität der landwirtschaftlichen Nutztiere und auf die Entstehung der Kosten für Futtermittel für die einzelnen Viehbestände zu prüfen.

Zwischen den einzelnen Gebieten bestehen bedeutende Unterschiede in der Struktur der landwirtschaftlichen Nutzfläche, im Anbauverhältnis und in den Hektarerträgen, die in der unterschiedlichen Größe, Zusammensetzung und Kostenaufwendigkeit der Futtergrundlage zum Ausdruck gelangen.

Je Hektar der landwirtschaftlichen Nutzfläche wurde an Hafereinheiten erzielt:

	Rüben-Mais-Anbaugebiet	Kartoffel-Anbaugebiet	Gebirgsgebiet
Vom Grünland und von den Futterpflanzen auf d. Acker	905	975	1008
Vom sonstigen Boden	1310	720	421
Aus der verfütterten Milch und aus Milchprodukten	23	17	19
Insgesamt aus eigenen Futtermitteln	2238	1712	1448
Verd. Eiweiß in eigenen Futtermitteln in kg	156	120	112
Verhältnis von verd. Eiweiß zu Hafereinheiten	1 : 14,3	1 : 14,3	1 : 12,9

Die Genossenschaften im Mais- und Rübenanbaugebiet mit einem kleinen Grünlandanteil produzieren beinahe alle Futtermittel auf dem Ackerland. Die Größe und Zusammensetzung der Futtergrundlage ist daher von dem Anbauverhältnis auf dem Acker und von den Hektarerträgen abhängig.

Allgemeine Richtlinien für diesen Anbau liefert die Rayonierung (Standortverteilung), die allerdings in jeder Genossenschaft nach reiflicher Überlegung den örtlichen Verhältnissen angepaßt werden muß. Dabei müssen die geeignetsten Arten und Sorten der anzubauenden Futterhackfrüchte und Zwischenfrüchte gewählt werden, die höhere Hektarerträge liefern, jedoch gleichzeitig auch eine höhere Mechanisierungsstufe und einen geringeren Aufwand an menschlicher Arbeit ermöglichen.

In den Genossenschaften der Kartoffelbaugebiete verlagert sich der Schwerpunkt der Futtergrundlage auf das Grünland und auf die Futterpflanzen auf dem Acker. Die Pflege des Dauergrünlandes — wie die Regelung des Wasserhaushaltes auf Wiesen und Weiden, die Düngung, der Weidegang, die Mahd, Trocknung, Einsilierung und Mechanisierung — sind noch bei weitem nicht befriedigend und bilden die Hauptursache einer kleinen Futtergrundlage mit Eiweißmangel.

In den Genossenschaften der Gebirgsgebiete bildeten Futtermittel vom Grünland und Futterpflanzen auf dem Acker mehr als zwei Drittel der gesamten Futtergrundlage, jedoch auch ihre Anbaufläche belief sich ungefähr auf zwei Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Die geringen und sehr oft auch nicht vollwertigen Erträge von diesen Flächen sind die häufigste Ursache des Zurückbleibens, ja Rückgangs der Genossenschaften. Aber selbst hier darf die Bedeutung der Körnerfrüchte mit Strohanfall und der Kartoffeln nicht übersehen werden, die 26,9 % der Futtergrundlage darstellen. In den Gebirgs-Genossenschaften kann die Futtermittelproduktion, ähnlich wie in den Kartoffelbaugenossenschaften verbessert werden und zwar durch den Umbruch wenig ertragreicher Wiesen und Weiden. Die verbesserte Pflege des Grünlandes und der Futterpflanzenbestände auf dem Acker bildet die erste Voraussetzung für die erstrebte höhere, vorrangig auf die Rinderhaltung spezialisierte, tierische Produktion.

Die größte Futtermittelmenge — über 70 % — verbrauchte das Rindvieh; es folgen die Schweine mit 13 %, die Pferde mit 9 %; das Geflügel und sonstige Tiere mit 7 %. Dies entspricht ungefähr auch den erzeugten Futtermittelarten. Von den Wiesen, Weiden, Futterpflanzen auf dem Acker und aus dem Futterstroh wurden etwa 77 % von Körnerfrüchten, Futterhackfrüchten und Kartoffeln 21,9 % aller produzierten Hafereinheiten erworben. In den untersuchten Genossenschaften wurde für das Rindvieh in allen Gebieten je Hektar der landwirtschaftlichen Nutzfläche etwa die gleiche Menge Hafereinheiten verbraucht. Die größten Rindviehbestände befanden sich jedoch in den untersuchten Gebirgs-Genossenschaften und zwar in einem ungefähr gleichen Verhältnis der Kühe zu dem übrigen Rindvieh in der GVE. Durch die verstärkte Pflege des Grünlandes und der Futterpflanzen auf dem Acker, unter Anwendung der neuen Weidetechnik, könnten die Bedingungen, insbesondere für die Jungviehaufzucht, die eine der Hauptkomponenten der Warenproduktion in den Gebirgs-genossenschaften darstellen sollte, wesentlich verbessert werden.

Die Untersuchung des Verbrauchs an Hafereinheiten je Produkteneinheit weist darauf hin, daß noch große unausgenutzte Reserven zur Verminderung dieses Verbrauchs vorhanden sind. Der Verbrauch an Hafereinheiten für 100 l Milch stieg im Mittel aller untersuchten Genossenschaften mit abfallender Milchleistung von 111 kg bis auf 167 kg an; Kühe mit einer Milchleistung bis zu 1.500 Liter Milch verbrauchten für 100 l beinahe um 75 % mehr Nährstoffe in den Futtermitteln als die Kühe mit einer Milchleistung von mehr als 2.700 Liter.

Je Kilogramm Lebendgewicht des Rindviehs erhöhte sich der Nährstoffverbrauch mit der abfallenden Lebendgewichtszunahme des Rindviehes noch ausgeprägter als bei der Milch. Bei täglicher Gewichtszunahme von 0,7 kg aufwärts belief sich der Verbrauch an Hafereinheiten je Kilogramm Zunahme auf 6,5 Hafereinheiten, bei täglicher Zunahme unter 0,3 kg waren 21,6 Hafereinheiten erforderlich.

Ähnlich erhöhte sich der Verbrauch an Hafereinheiten bei Schweinen mit der abfallenden Lebendgewichtszunahme von 5,3 kg Hafereinheiten bis auf 7,1 kg Hafer-einheiten.

Bei ansteigender Produktivität der landwirtschaftlichen Nutztiere können je Produkteneinheit sehr bedeutende Einsparungen erzielt werden.

Die Analyse der Kosten für 1 Kilogramm Hafereinheiten in den wirtschaftseigenen Futtermitteln für die einzelnen Arten der landwirtschaftlichen Nutztiere, in ständigen Preisen und Selbstkosten, wies auf große Möglichkeiten der Senkung der Selbstkosten für tierische Produkte und auf die Futtermittel hin, die die billigsten Futternährstoffe beinhalten.

Diferenciální renta v JZD a metodika jejího vyčíslení

Дифференциальная рента в ЕСХК и методика ее исчисления

Die Differentialrente in den LEG und die Methode ihrer Errechnung

C. Sc. Ján BAČA

Ekonomický ústav ČSAV, Praha

Účelem tohoto příspěvku je přispět k řešení problému diferenciální renty v socialistické zemědělské družstevní velkovýrobě, zejména se zaměřením k metodice jejího vyčíslení. Protože řada teoretických otázek, souvisejících s diferenciální rentou v socialistickém zemědělství, je mezi ekonomy sporná, musíme především alespoň stručně vyložit názory, které sami zastáváme, aniž se budeme zabývat názory jiných ekonomů. Jde zejména o metodiku vyčíslení diferenciální renty. První část příspěvku tvoří teoretický úvod k této metodice, Způsob vyčíslení diferenciální renty tak, jak je zde podán, je pokusem o řešení složitých metodických otázek, na které jsou v současné době různé názory. Proto autor i redakce vítají výměnu zkušeností.

Diferenciální renta jako ekonomická kategorie zemědělské družstevní velkovýroby

Všeobecné podmínky existence diferenciální renty spočívají především v ohraničeném rozsahu lepších půd v zemědělství (z hlediska dosaženého stupně rozvoje výrobních sil). Proto je třeba obdělávat i půdy horší jakosti, aby byla kryta společenská potřeba zemědělských produktů. S tím je také spojen vliv rozdílné bonity nebo polohy půdy, jakož i dodatečné vklady výrobních prostředků a práce do půdy na výši produktivity práce. Protože v socialistické společnosti existuje zbožní výroba, působí tedy i zákon hodnoty v socialistickém zemědělství.

Ohraničenost lepších půd v naší zemi není možno chápat absolutně, neboť současně probíhá zlepšování půd horších nebo zařazování těch půd do zemědělské výroby, které dříve nebyly obdělávány. Mění se také úrodnost pozemků, zejména vlivem účinných způsobů obdělávání půdy, takže není možno jednou provždy určit nejlepší pozemky. Tato ohraničenost lepších půd a vůbec půdy vhodné k zemědělské výrobě závisí do značné míry na výrobních vztazích ve společnosti. Avšak z hlediska daného stupně rozvoje výrobních sil ve společnosti je množství obdělávaných lepších půd omezeno. Proto i socialistická společnost musí obdělávat nejen nejlepší a střední půdy, ale i půdy nejhorší (vhodné k obdělávání), aby byla kryta společenská potřeba zemědělských produktů.

Tato zvláštnost zemědělské výroby ve srovnání s výrobou průmyslovou způsobuje, že postup zařazování nových půd do zemědělské výroby, zvláště pak lepších půd, je pomalejší než rozšiřování výrobních prostředků v průmyslu. Také proces koncentrace v zemědělské výrobě musí probíhat jen na daném množství půd na

rozdíl od průmyslu, kde půda nemá v podstatě zvláštní význam. Avšak postupné vklady výrobních prostředků a práce do půdy jsou velmi výhodné, neboť půda sama působí jako výrobní prostředek a při správném hospodaření se neustále zlepšuje (v průmyslu se pracovní prostředky opotřebovávají), a tak fakticky uchovává tyto dodatečné vklady. Rozdílná bonita půd i jejich poloha je rovněž hlavní podmínkou rozdílnosti v účinku postupných dodatečných vkladů výrobních prostředků do půdy.

Tyto rozdílné přírodní a ekonomické podmínky v různých výrobních oblastech způsobují diferenciaci v úrovni produktivity práce na půdách, a tím i vynaložení různého množství práce (zvěčnělé a živé) na jednotku produkce. Vyšší produktivita práce, způsobená lepší bonitou a polohou půdy, vytváří předpoklady pro vznik dodatečného nadvýrobku, který se stává materiálním základem diferenciaci renty I. Vyšší produktivita práce, způsobená dodatečnými vklady výrobních prostředků a práce do půdy, vytváří předpoklady pro vznik dodatečného nadvýrobku, který se stává materiálním základem pro vznik diferenciaci renty II. Jde tedy o takový dodatečný vklad, který svým věcným složením umožňuje lépe využít přirozených prvků úrodnosti půdy ke zvýšení hektarových výnosů. Vidíme, že základem tohoto zvýšení výroby je půda, která svou rozdílnou bonitou, popř. výhodnější polohou způsobuje různou efektivnost vkladu výrobních prostředků a práce do ní vložených.

Společenská hodnota zboží v socialistickém zemědělství je rovněž dána nejhorsšími výrobními podmínkami, tj. podmínkami na nejhorších půdách, které musí společnost obdělávat, aby byla kryta společenská potřeba zemědělských výrobků. *Marxovo* určení, že regulující společenskou hodnotou v zemědělství je hodnota zboží vyrobeného na nejhorších půdách dosud obdělávaných, neplatí tedy jen pro kapitalistickou společnost, ale vztahuje se i na socialistické zemědělství, třebaže proti kapitalismu je zde celá řada zvláštností.

Ohraničenost rozsahu lepších půd a společenská potřeba zemědělských výrobků nutně vedou k tomu, že v socialistickém zemědělství je společenská hodnota zboží dána nejhoršími výrobními podmínkami. Proto názor, že společenská hodnota zboží v socialistickém zemědělství je dána průměrnými výrobními podmínkami, nedoceňuje objektivní podmínky výroby v zemědělství a existenci zboží výroby za socialismu.

Kdyby společenská hodnota zboží byla dána průměrnými výrobními podmínkami — jak tvrdí někteří ekonomové — nerealizoval by se v nejhorších výrobních podmínkách pravděpodobně vůbec žádný nadvýrobek (výkupní ceny by se za tohoto předpokladu kryly s hodnotou), popřípadě by se nerealizoval ani vložený vklad výrobních prostředků a práce (odměny družstevníkům). Tím by nemohly být vytvářeny podmínky pro proces prosté reprodukce výrobních a společenských fondů těchto družstev, natož pak podmínky pro jejich rozšířenou reprodukci. Za těchto okolností by pak:

1. část práce vynaložená v nejhorších výrobních podmínkách nevcházela do procesu tvorby společenské hodnoty zboží, ačkoli tyto produkty by byly nezbytné pro krytí společenské potřeby, a byla by tudíž vynaložena nadarmo;

2. stát by musel přesto hradit (ve formě státní pomoci nebo jiným způsobem) tyto náklady práce vynaložené nadarmo z nadvýrobku vyrobeného v jiných oblastech materiální výroby nebo z odčerpávané části nadvýrobku ve družstvech hospodařících v nejlepších výrobních podmínkách;

3. musela by být dotována ta družstva, která by byla ztrátová a která by byla udržována jen uměle na určité hospodářské úrovni (tyto dotace nelze směřovat s pomocí státu, která je nyní poskytována družstvům — jde o přechodný jev v našem zemědělství).

Sledujeme-li vliv rozdílnosti produktivity práce, způsobené lepšími výrobními podmínkami půdy v různých výrobních oblastech, na výši nadvýrobku, mluvíme-li o dodatečném nadvýrobku, který je materiálním základem diferenciální renty, pak jde vždy o dodatečný nadvýrodek, vzniklý nad úroveň normálního nadvýrobku, jehož se dosahuje v zemědělství. Úroveň tohoto nadvýrobku je dána nejhoršími výrobními podmínkami, tj. úrovní hospodaření na nejhorších půdách. Tento vzájemný vztah dodatečného nadvýrobku a normálního nadvýrobku, měřeného nejhoršími výrobními podmínkami, se týká jen toho dodatečného nadvýrobku, který vznikl při rozdílné úrovni produktivity práce způsobené lepšími výrobními podmínkami vázanými na půdu. V zemědělství — jako v každém jiném odvětví materiální výroby — může vzniknout dodatečný nadvýrodek vlivem vyšší produktivity práce, způsobené lepším využitím strojů, použitím výkonnějších strojů, lepší organizací práce, snížením neproduktivních nákladů apod. Takto vzniklý nadvýrodek netvoří materiální základ diferenciální renty v socialistickém zemědělství.

Dodatečný nadvýrodek, vzniklý v důsledku vyšší produktivity práce, způsobené lepší bonitou a polohou půdy nebo dodatečnými vklady výrobních prostředků a práce do půdy, tvoří toliko materiální základ diferenciální renty. Jeho přeměna v diferenciální rentu závisí však na ekonomických příčinách, jež pramení přímo z existujících výrobních vztahů. Určujeme-li příčiny této přeměny, je nutno spolu s družstevně skupinovým vlastnictvím v jeho spojení s vlastnictvím všelidovým zvláště zdůraznit úlohu výsadního postavení zemědělských družstev hospodařících na lepších půdách. Protože diferenciální renta je jen dodatečným nadvýrobkem, který vzniká na lepších půdách, je i její specifičnost podmíněna aktivní úlohou tohoto výsadního postavení družstev, která hospodaří na lepších půdách, a to ve vztahu k existující formě vlastnictví výrobních prostředků v zemědělství v jeho spojení se všelidovým vlastnictvím ve společnosti.

Avšak při přeměně dodatečného nadvýrobku (vzniklého v důsledku vyšší produktivity práce, způsobené lepšími výrobními podmínkami půdy), nepůsobí jen vzájemný vztah mezi družstevně skupinovým vlastnictvím v jeho spojení se všelidovým vlastnictvím a výsadním postavením zemědělských družstev hospodařících na lepších půdách, nýbrž působí zde také všeobecné podmínky existence diferenciální renty za socialismu. Bez správného určení vzájemného vztahu mezi obecnými podmínkami a bezprostředními příčinami existence diferenciální renty za socialismu nelze ani plně vystihnout specifičnost této ekonomické kategorie. Na podkladě těchto všeobecných podmínek vzniká materiální základ diferenciální renty, avšak příčiny pramenící ze socialistických výrobních vztahů vedou k tomu, že tato možnost vzniku diferenciální renty se přeměňuje ve skutečnost, tj. v reálnou ekonomickou kategorii. Proto vznik ekonomické kategorie diferenciální renty za socialismu je nutno vidět jako výsledek vzájemného působení všeobecných podmínek a příčin jejího vzniku.

Diferenciální renta v socialistické zemědělské družstevní velkovýrobě, jako specifický výrobně ekonomický vztah, se zásadně kvalitativně liší od kategorie diferenciální renty v podmínkách kapitalistického zemědělství. Za socialismu již nemá řadu charakteristických rysů, jež vedou k jejímu určení jako diferenciální renty. Není formou části nadhodnoty jako za kapitalismu ani bezpracným důchodem, netvoří se živelně následkem konkurence a anarchie výroby, nýbrž v podmínkách plánovitého rozvoje zemědělství a celého národního hospodářství. Diferenciální renta v socialistickém zemědělství má ovšem některé rysy, které ji dovolují určit jako diferenciální rentu. Jde především o to, že i za socialismu zůstává ekonomickou realizací družstevně skupinového vlastnictví výrobních

prostředků v jeho spojení se všelidovým vlastnictvím, kde existuje výsadní postavení zemědělských družstev na lepších půdách, dále že je přebytkem nad normálním nadvýrobkem ve družstvu (daným nejhoršími výrobními podmínkami) a že tento přebytek — dodatečný nadvýrodek — vzniká jako důsledek vyšší produktivity práce, způsobené lepší bonitou nebo polohou půdy, jakož i dodatečnými vklady výrobních prostředků a práce do půdy. Pojem renta zahrnuje v sobě určení bezpracného důchodu, avšak toto určení ztratilo v socialistické zemědělské družstevní velkovýrobě svůj charakter, neboť jde o použití výrobních prostředků, jež jsou ve vlastnictví družstva, a o vynaložení vlastní práce družstevníků.

Metodika vyčíslení diferenciální renty v JZD

Sledování diferenciální renty v družstvech na základě rozborů jejich hospodaření v jednotlivých výrobních oblastech je ztíženo nejen složitostí jejího vyčíslení a rozčlenění na diferenciální rentu I a na diferenciální rentu II, ale také nedostatečným podkladovým materiálem. Údaje o hrubé produkci družstev podle jednotlivých výrobních oblastí jsou v celostátním měřítku sledovány teprve od roku 1957. Vlastní náklady výroby v družstvech byly sledovány jen u 440 zemědělských družstev, přičemž ani tyto údaje nejsou dostatečně reprezentativní, zejména pokud jde o družstva horské a kukuřičné výrobní oblasti. Proto také nemohou být vyvozovány takové obecné závěry z hospodaření družstev těchto výrobních oblastí, které by se opíraly o rozsáhlý faktický podkladový materiál. Ve většině družstev nebyly sledovány vlastní náklady, nýbrž tzv. peněžní náklady na výrobu, které nezahrnují odpisy ze základních výrobních prostředků. Na druhé straně jsou však v nich zahrnuty takové složky, jako je zemědělská daň, majetkové pojištění aj., které svou povahou nepatří do vlastních nákladů a je třeba je odečíst od evidovaných peněžních nákladů družstev, abychom výsledek nezkreslili. Proto bude třeba dodatečně, a to na základě údajů z hospodaření družstev v jednotlivých výrobních oblastech, udělat hrubý propočet jejich vlastních nákladů, abychom mohli vyčíslit přibližnou výši čistého důchodu v takových podmínkách, v jakých byl vytvářen a realizován. Použití metodiky vyčíslení diferenciální renty bude učiněno na příkladu družstev českých krajů.

Pro určení diferenciální renty v družstvech nestačí jen rozbor hrubé produkce v jednotlivých výrobních oblastech, rozbor vlastních nákladů apod., nýbrž je třeba stanovit základ tzv. normálního nadvýrobku neboli normálního čistého důchodu v družstvech. Teprve to, co přebývá, podrobit analýze, zda jde o diferenciální rentu nebo o tzv. mimořádný čistý důchod družstev (mimořádný zisk). Rozlišení těchto jednotlivých částí dodatečného nadvýrobku v družstvech, zvláště přesné rozlišení diferenciální renty I a diferenciální renty II, nelze v našem sledování učinit.

Diferenciální renta v námi sledovaných družstvech bude tedy určena tak, že stanovíme tzv. normální nadvýrodek družstev na základě nejhorších výrobních podmínek, tj. podmínek horské a bramborářské výrobní oblasti dohromady. Stanovení tzv. normálního nadvýrobku na základě výrobních podmínek jen v horské výrobní oblasti by bylo nepřesné, protože zde je v hospodaření družstev řada zvláštností, především nedostatek pracovních sil v té části, která leží v pohraničí, což ovlivňuje úroveň jejich hospodaření, nehledě na to, že horská oblast nemá tak velký rozsah půdy. Tím by byl snížen i základ, ze kterého bychom vycházeli pro zkoumání diferenciální renty. Dále je zde ještě jedna otázka, a to cenové vyjádření hrubé produkce. Hrubá zemědělská produkce je oceňována buď v běžných,

nebo ve stálých cenách (pro období, které sledujeme, platí stálé ceny z roku 1955), které se odchyľují od společenské hodnoty zboží. Jejich prostřednictvím se dostává část nadvýrobku v družstvech (včetně diferenciální renty) do rukou státu, takže i po této stránce nelze diferenciální rentu přesně vyčísľit. Při našem sledování pŕjde tedy zejména o realizovanou diferenciální rentu v družstvech.

Hrubá produkce, sledovaná na hektaru zeměděľské půdy v jednotlivých výrobních oblastech, je výchozím bodem analýzy diferenciální renty v družstvech. Rozdíl ve výši hrubé produkce není ještě možno charakterizovat jako diferenciální rentu, neboť může být také projevem vyšších vlastních nákladů, vynaložených na výrobu v družstvech. Pro toto zkoumání musíme analyzovat nikoli celkovou hrubou produkci, nýbrž hrubou zeměděľskou produkci.

Rozdíly, vyplývající ze sledování hrubé zeměděľské produkce v družstvech v jednotlivých výrobních oblastech na hektar zeměděľské půdy, odrážejí souhrnně vliv lepších přírodních a ekonomických podmínek na výši produktivity práce. V jejich důsledcích je odrážejí ve zhmotnělé podobě, tj. v rozdílné výši hodnoty (vyjádřené v cenách) hrubé zeměděľské produkce. Výši hodnoty hrubé zeměděľské produkce, a tím i její složky — rostlinnou a živočišnou produkci — ovlivňuje také různá úroveň hospodaření družstev. Avšak při zkoumání velkých souborů družstev v celostátním měřítku, v českých krajích i na Slovensku, je možno počítat v jednotlivých výrobních oblastech s určitou průměrnou úrovní hospodaření družstev, takže subjektivní vlivy působící na úroveň hospodaření jednotlivých družstev nejsou při tomto zkoumání podstatné. Sledování hospodářských výsledků u velkých souborů družstev odráží především rozdíly v přírodních a ekonomických podmínkách výroby.

• I. Vývoj hrubé zeměděľské produkce JZD (ve stálých cenách roku 1955) v českých krajích na 1 ha zeměděľské půdy podle výrobních oblastí

Výrobní oblast	1957		1958		1959	
	v Kčs	index	v Kčs	index	v Kčs	index
kukuřičná	5154	252	4566	201	4663	189
řepařská	4704	230	4921	217	5013	203
bramborářská	3206	157	3311	146	3603	146
horská	2044	100	2270	100	2464	100

Pramen: Údaje ministerstva zeměděľství, lesního a vodního hospodářství.

Z údajů v tabulce I vyplývá, že v českých krajích jsou mezi jednotlivými výrobními oblastmi značné rozdíly ve výši hrubé zeměděľské produkce družstev na hektar zeměděľské půdy. Tyto rozdíly nám odrážejí různý stupeň produktivity práce a intenzity zeměděľské výroby. I když v těchto údajích nelze zcela vyloučit vlivy související s hospodařením družstev (subjektivní vlivy), je možno z nich usuzovat na vliv rozdílné bonity půdy, který způsobuje, že v jednotlivých výrobních oblastech je různá úroveň produktivity práce a intenzity zeměděľské výroby, vyjádřená různou výši hrubé zeměděľské produkce na hektar zeměděľské půdy. Hrubá zeměděľská produkce v kukuřičné a v řepařské výrobní oblasti v českých krajích byla ve srovnání s horskou výrobní oblastí v uvedených letech vyšší než dvojnásobek.

Základem těchto rozdíľů jsou rozdíly v rostlinné hrubé produkci. I když se tyto rozdíly odrážejí i v živočišné výrobě (prostřednictvím krmiv), netvoří hlavní

II. Vývoj hrubé rostlinné produkce JZD českých krajů (ve stálých cenách roku 1955)
na 1 ha zemědělské půdy podle výrobních oblastí

Výrobní oblast	1957		1958		1959	
	v Kčs	index	v Kčs	index	v Kčs	index
kukuřičná	3454	332	3158	257	3076	228
řepařská	3067	295	3224	262	3123	231
bramborářská	1856	178	2019	162	2144	159
horská	1040	100	1228	100	1350	100

Pramen: Údaje ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství.

váhu, ale naopak, hlavní váhu mají rozdíly v rostlinné produkci. Svědčí o tom údaje v tabulce II.

V hodnotě hrubé rostlinné produkce se vliv lepších výrobních podmínek projevuje bezprostředněji než v hodnotě hrubé zemědělské produkce. Údaje o hodnotě hrubé rostlinné produkce ukazují na bezprostřední závislost mezi její výší a lepší bonitou zemědělské půdy. V těchto údajích však zůstává skryta závislost hrubé rostlinné produkce na dodatečných vkladech výrobních prostředků a práce do půdy, což je možno řešit jen v souvislosti s jejich analýzou.

Mezi jednotlivými výrobními oblastmi se projevují dost velké rozdíly i ve výši hodnoty hrubé živočišné produkce. Při analýze diferenciální renty je třeba se zabývat otázkou, do jaké míry se v těchto rozdílech projevuje diferenciální renta. Zvyšování podílu hrubé živočišné produkce zejména v horské a v bramborářsko-ovesné výrobní oblasti má velký význam, neboť zde jde o jednu z důležitých podmínek dalšího růstu intenzity zemědělské výroby. K tomu je ovšem třeba vyrobit dostatek krmiv a plně tak využít existujících výrobních podmínek pro zvyšování živočišné výroby.

Hodnota hrubé zemědělské produkce (ve stálých cenách) na hektar zemědělské půdy je v jednotlivých výrobních oblastech rozdílná nejen v důsledku různých přírodních podmínek, ale i v důsledku většího vynaložení výrobních prostředků a práce do půdy. Nebudeme se zde zabývat celkovými vklady do půdy, ale jen tou její částí, která se projevuje v hodnotě hrubé zemědělské produkce v podobě složky vlastních nákladů.

Pro vyčíslení diferenciální renty bude nutno učinit hrubý propočet vlastních nákladů podle jednotlivých výrobních oblastí. Tento hrubý propočet bude zahrnovat tzv. peněžní náklady na výrobu, které jsou v současné době vykazovány v zemědělských družstvech, a amortizaci ze základních výrobních prostředků, kterou bude třeba vypočítat z údajů, vykazovaných v bilanci o jejich hodnotě. Při výpočtu amortizace budeme vycházet z hlavních skupin základních výrobních prostředků družstev. U staveb a hospodářských budov se budou odepisovat 3 % z vykazované ceny, u strojů a dopravních prostředků 10 %, u přístrojů a nástrojů 12 %, u trvalých porostů 4 %. V této výši amortizace nejsou započítány náklady na generální opravy, které by zvýšily normu odpisů u strojů, dopravních prostředků, přístrojů a nástrojů zhruba o 4 %. Dále musí být do vlastních nákladů započteny tzv. náklady na živou práci. Abychom mohli vzájemně srovnávat jednotlivé výrobní oblasti, bude třeba ocenit tzv. náklady na živou práci pevnou peněžní částkou.

Při zjišťování výše diferenciální renty a nadvýrobku vůbec není možné zahrnovat do vlastních nákladů družstev tzv. výdaje na zemědělskou daň, majetkové pojištění, úroky z úvěrů atd., neboť jsou hrazeny z nadvýrobku a snižují jej o tyto částky. Jsou to výdaje souvisící s hospodařením družstev, nikoli však náklady

na výrobu zboží z hlediska zemědělské družstevní velkovýroby. Zvláště zemědělská daň, majetkové pojištění apod. složky jsou právě formami znovurozdělování nadvýrobku v družstvech. Proto je při našem propočtu nebudeme zahrnovat do vlastních nákladů družstev.

Při výpočtu tzv. nákladů živé práce družstev se přidržíme metodických pokynů pro sledování vlastních nákladů družstev, které vydalo ministerstvo zemědělství, lesního a vodního hospodářství v roce 1959. Ovšem pevné peněžní ocenění jedné pracovní jednotky si pro náš výpočet určíme ve výši 20 Kčs, což v letech 1957 až 1959 odpovídalo průměrné odměně družstevníků v celostátním měřítku. Toto pevné ocenění pracovní jednotky má však i své nevýhody, neboť nezachycuje skutečné vynaložení části živé práce (*v*) družstevníků. Nevýhody tohoto pevného ocenění vystupují zvláště do popředí při vzájemném srovnávání jednotlivých družstev v rámci stejné výrobní oblasti. Kromě toho neodstraňuje toto pevné ocenění rozdíly, které jsou v různých výkonových normách, v různém ohodnocení práce v pracovních jednotkách apod. Tyto výkyvy se ovšem podstatně zmírňují, když sledujeme velké soubory družstev, zejména když se porovnávají jednotlivé výrobní oblasti navzájem, neboť se vychází z průměrného vynaložení množství pracovních jednotek v každé výrobní oblasti. Při sledování vlastních nákladů vzniká ještě jedna otázka, a to jaký je podíl množství pracovních jednotek, vynaložených jen při zemědělské výrobní činnosti. To je nutné k tomu, abychom odstranili zkreslení skutečného stavu. Toto množství pracovních jednotek, použitých jen na zemědělskou výrobu, vypočteme na základě poměru celkové produkce družstev k hrubé zemědělské produkci.

Shrneme-li výsledky ze sledování a propočtu nákladů zvěčnělé práce a tzv. nákladů na živou práci, ukáže se, že v jednotlivých výrobních oblastech jsou vlastní náklady družstev na hektar zemědělské půdy rozdílné. Celkový propočet vlastních nákladů družstev ukazuje tabulka III.

III. Propočet vlastních nákladů JZD českých krajů v Kčs na 1 ha zemědělské půdy podle výrobních oblastí

Výrobní oblast	1957		1958		1959	
	v Kčs	index	v Kčs	index	v Kčs	index
kukuřičná	3783	163	3510	152	3551	143
řepařská	3668	158	3785	166	3829	154
bramborářská	2613	113	2644	115	2811	112
horská	2310	100	2294	100	2475	100

Framen: Vlastní propočet podle údajů ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství.

I když propočet vlastních nákladů družstev na hektar zemědělské půdy, uvedený v tabulce III, je jen orientační a jen velmi zhruba vystihuje skutečný stav, přesto ukazuje na závislost jejich množství, vynaložených v jednotlivých výrobních oblastech, na přírodních a ekonomických podmínkách. Z propočtu vlastních nákladů družstev v horské výrobní oblasti českých krajů je vidět, že jsou vyšší, než je hodnota hrubé zemědělské produkce (ve stálých cenách) na hektar zemědělské půdy. Část vlastních nákladů družstev v horské výrobní oblasti je uhrazena hospodářskou pomocí státu, již jsou těmto družstvům poskytovány prostředky i na rozšiřování zemědělské výroby. V této výrobní oblasti je také relativně (tj. ve vztahu k hodnotě hrubé zemědělské produkce) největší při-

družená výroba, která činila za sledovaná leta v průměru českých krajů kolem 500—600 Kčs na hektar zemědělské půdy. To znamená, že kdyby byly propočteny celkové vlastní náklady družstev (na zemědělskou a ostatní výrobu) a kdyby se porovnály s celkovou hrubou produkcí družstev této výrobní oblasti, byly by zhruba kryty jejich celkovou hrubou produkcí a v některých skupinách družstev zčásti i vlastní prostředky na rozšířenou reprodukci. Skutečná výše vlastních nákladů družstev horské výrobní oblasti je však nižší, neboť v našem propočtu bylo použito pevného ocenění jedné pracovní jednotky ve výši 20 Kčs, zatímco skutečná výše je nižší a činila za sledovaná leta v celostátním měřítku kolem 15 Kčs.

K vyčíslení diferenciální renty je třeba ještě určit tzv. normální nadvýrobek. Za základ k jeho určení nelze rovněž jednoznačně vzít bramborářskou výrobní oblast. Je nutno tento základ upravit pro vzájemné srovnávání s ostatními výrobními oblastmi tak, že vezmeme horskou a bramborářskou výrobní oblast dohromady v ČSSR. Takto vypočtenou hodnotu hrubé zemědělské produkce (ve stálých cenách) na hektar zemědělské půdy můžeme považovat za normální stav, který zhruba odpovídá nejhorším výrobním podmínkám*) v zemědělské družstevní velkovýrobě, na jejichž podkladě je dána společenská hodnota zboží.

Máme-li vyčíslit diferenciální rentu na základě rozboru údajů, které nám poskytuje současná evidence v družstvech, nemůžeme ztotožnit hodnotu hrubé zemědělské produkce, vypočtenou v horské a bramborářské výrobní oblasti, se společenskou hodnotou zboží v socialistickém zemědělství, protože jde jen o určitého ukazatele, o z á s t u p k y n i této společenské hodnoty. Společenskou hodnotu zboží „samu o sobě“ nelze vyčíslit, neboť jde o určitý společenskovýrobní vztah. Společenská hodnota zboží se kromě toho projevuje v cenách, které s ní nemusí být kvantitativně totožné, takže ani po této stránce nelze hodnotu vypočítat.

Stanovení základu pro porovnání rozdílu v jednotlivých výrobních oblastech tímto způsobem, tj. propočtem hodnoty (vyjádřené v cenách) hrubé zemědělské produkce horské a bramborářské oblasti na hektar zemědělské půdy, je v naší zemi plně odůvodněno. Horská a bramborářská výrobní oblast dohromady zaujímají v naší zemědělské družstevní velkovýrobě značnou část zemědělské půdy a jejich podíl na úhrnné hodnotě hrubé zemědělské produkce je rovněž velký. Jde tedy o takové množství hrubé zemědělské produkce, z něhož je kryta značná část společenské potřeby. Proto ho můžeme použít jako základu pro srovnávání s ostatními výrobními oblastmi.

Právě tak jako hrubou zemědělskou produkci v horské a bramborářské výrobní oblasti, je nutno propočítat i vlastní náklady. V tomto propočtu bude za základ považován vážený průměr vlastních nákladů horské a bramborářské výrobní oblasti dohromady na hektar zemědělské půdy.

Pro určení tzv. normálního nadvýrobku nelze ovšem vycházet z horské a bramborářské výrobní oblasti odděleně v českých krajích a na Slovensku, ale z podmínek těchto výrobních oblastí v celostátním měřítku. Společenská hodnota zboží v socialistickém zemědělství je celospolečenský jev, a proto i v našem rozboru diferenciální renty musíme vycházet ze společenských výrobních podmínek. Základ pro srovnávání s ostatními výrobními oblastmi musí rovněž vycházet z těchto společenských výrobních podmínek. Současně s vyčíslením hodnoty hrubé zemědělské produkce na hektar zemědělské půdy v horské a bramborářské výrobní oblasti dohromady a v celostátním měřítku je třeba obdobně vyčíslit i vlastní

*) Nejhorší výrobní podmínky v našem zemědělství představují horská a bramborářsko-ovesná výrobní oblast. Avšak bramborářsko-ovesná výrobní oblast byla určena až při zavedení nového systému výkupu zemědělských výrobků, tj. od roku 1960, a ze dřívějšího období nemáme tedy ani údaje z hospodaření družstev této oblasti. Proto v našem propočtu musíme volit vážený průměr horské a bramborářské výrobní oblasti v ČSSR.

IV. Propočet hrubé zemědělské produkce (stálé ceny) z vlastních nákladů v Kčs na 1 ha zemědělské půdy v horské a bramborářské výrobní oblasti v celostátním měřítku v letech 1957—1959

Ukazatel	1957	1958	1959
hrubá zemědělská produkce	2914	2986	3154
vlastní náklady	2459	2468	2582
rozdíl	455	518	572

Pramen: Vlastní propočet podle údajů ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství.

náklady. Rozdíl mezi hodnotou hrubé zemědělské produkce (vyjádřené ve stálých cenách) a vlastními náklady v horské a v bramborářské výrobní oblasti dohromady můžeme považovat za tzv. normální nadvýrobek družstev.

Výpočet tzv. normálního nadvýrobku v družstvech tímto způsobem (bramborářská a horská výrobní oblast ČSSR dohromady) se nejvíce přibližuje nejhorším výrobním podmínkám v zemědělské družstevní velkovýrobě u nás a umožňuje také vyčíslit tento tzv. normální nadvýrobek i v ostatních oblastech. Při jeho vyčíslení musíme ovšem přihlížet k rozdílnému množství zvěcnělé a živé práce vynaložené v jednotlivých oblastech. To znamená propočítat tzv. normální nadvýrobek na jednotku (na 1000 Kčs vlastních nákladů) vkladu zvěcnělé a živé práce na hektar zemědělské půdy. Jeho výše (počítáno na 1000 Kčs vlastních nákladů) činila: v roce 1957 185 Kčs, v roce 1958 210 Kčs a v roce 1959 221 Kčs na hektar zemědělské půdy. Proto jeho výše bude různá v jednotlivých výrobních oblastech v závislosti na množství vynaložené zvěcnělé a živé práce (tab. V).

V. Propočet tzv. normálního nadvýrobku v JZD v českých krajích v Kčs na 1 ha zemědělské půdy podle výrobních oblastí

Výrobní oblast	1957	1958	1959
kukuřičná	700	737	785
řepařská	679	795	846
bramborářská	483	555	622

Pramen: Vlastní propočet podle údajů ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství.

Z údajů v tabulce V vyplývá, že výše tzv. normálního nadvýrobku v družstvech je závislá na množství vynaložené zvěcnělé a živé práce. Rozdíly v jeho výši nevyjadřují materiální základ diferenciální renty, protože zde nejde o dodatečný nadvýrobek, vzniklý na základě vyšší produktivity práce (bonitou a polohou půdy nebo dodatečnými vklady do půdy). Při jeho propočtu se naopak vychází ze stejné produktivity práce, tj. z jejího společenského stupně, který je dán nejhoršími výrobními podmínkami. Vznik dodatečného nadvýrobku, jenž tvoří materiální základ diferenciální renty, nepramení ze všeobecného zvýšení produktivity práce, tj. z jejího společenského stupně, nýbrž z relativně vyšší produktivity práce, způsobené lepší bonitou, výhodnější polohou půdy nebo

dodatečnými vklady do půdy. Tato vyšší produktivita práce není tedy založena na absolutní úrodnosti půdy, nýbrž na rozdílech v její úrodnosti.

Změna ve výši produktivity práce v nejhorších výrobních podmínkách, tj. její vzrůst nebo pokles (při nezměněné výši produktivity práce ve středních a lepších výrobních podmínkách), ovlivní i výši relativní produktivity práce. Tento vliv se bude projevovat opačným směrem: při zvýšení produktivity práce v nejhorších výrobních podmínkách se bude rozdíl zmenšovat, při jejím poklesu se bude rozdíl naopak zvětšovat. To znamená, že tento vzájemný pohyb mezi produktivitou práce v nejhorších výrobních podmínkách a relativně vyšší produktivitou práce v lepších výrobních podmínkách bude ovlivňovat i výši diferenciální renty. Při nezměněné produktivitě práce v nejhorších výrobních podmínkách a při vzrůstu produktivity práce na lepších půdách bude rovněž diferenciální renta vzrůstat, a opačně, při jejím poklesu bude klesat.

Pohyb produktivity práce v nejhorších výrobních podmínkách má vliv nejen na výši diferenciální renty, nýbrž i na tzv. normální nadvýrobek v družstvu. Zvýšení produktivity práce v nejhorších výrobních podmínkách způsobuje pokles společenské hodnoty zboží. S poklesem společenské hodnoty zboží nemusí klesat množství tzv. normálního nadvýrobku v nejhorších výrobních podmínkách, pokud odpovídajícím způsobem současně vzroste i hrubá zemědělská produkce. Množství tzv. normálního nadvýrobku v nejhorších výrobních podmínkách by nepokleslo na hektar zemědělské půdy a může dokonce dojít i k jeho vzrůstu, avšak na jednotku produkce by došlo k poklesu. Kdyby výše produktivity práce v lepších výrobních podmínkách zůstala nezměněna a došlo ke snížení společenské hodnoty zboží v důsledku zvýšení produktivity práce v nejhorších výrobních podmínkách, a tím i k poklesu tzv. normálního nadvýrobku na jednotku produkce, pak by došlo i k poklesu jeho množství na hektar zemědělské půdy v lepších výrobních podmínkách. Došlo by k jeho poklesu jen za toho předpokladu, že by poklesl i v nejhorších výrobních podmínkách. Jinak pohyb produktivity práce v nejhorších výrobních podmínkách má vliv toliko na výši diferenciální renty.

Množství vytvořeného nadvýrobku a tzv. normálního nadvýrobku se kvantitativně liší v jednotlivých výrobních oblastech. Celkové množství nadvýrobku, vytvořeného na hektar zemědělské půdy ve sledovaných výrobních oblastech v letech 1957—1959, vypadalo takto (tab. VI):

VI. Nadvýrobek vytvořený v JZD českých krajů v Kčs na 1 ha zemědělské půdy podle výrobních oblastí

Výrobní oblast	1957	1958	1959
kukuřičná	1371	1056	1112
řepařská	1036	1136	1184
bramborářská	593	667	792

Pramen: Vlastní propočty podle údajů ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství.

K tomu, abychom vyčíslili diferenciální rentu na základě současných podkladů z hospodaření družstev v jednotlivých výrobních oblastech českých krajů, je nutno odečíst z vytvořeného nadvýrobku tzv. normální nadvýrobek, který představuje (jako v každém jiném odvětví výroby) množství ztělesněné nadpráce při daném, společensky normálním stupni produktivity práce. V zemědělství je tento

stupeň představován ekonomicky nejhoršími výrobními podmínkami. Tedy jen ta část nadpráce, ztělesněná v dodatečném nadvýrobku, která vznikla na základě mimořádné produktivity práce, způsobené lepší bonitou a polohou půdy nebo dodatečnými vklady výrobních prostředků a práce do půdy, může být charakterizována jako materiální základ diferenciální renty v družstvu (tab. VII).

VII. Propočet diferenciální renty v JZD českých krajů v Kčs na 1 ha zemědělské půdy podle výrobních oblastí

Výrobní oblast	1957	1958	1959
kukuřičná	671	319	327
řepařská	357	341	338
bramborářská	110	112	170

Pramen: Vlastní propočet podle údajů ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství.

V těchto údajích nejde o přesné vyčíslení diferenciální renty, nýbrž o použití námi uvedené metodiky k jejímu vyčíslení. Pro ilustraci byly vzaty údaje z hospodaření družstev v českých krajích. Z tohoto propočtu diferenciální renty nelze proto usuzovat na možná praktická opatření v hospodářské politice, nehledě na to, že jde o stav hospodaření družstev v podmínkách dřívějšího systému výkupu zemědělských výrobků. K tomu, aby na základě propočtu diferenciální renty byla činěna praktická opatření v hospodářské politice, by bylo třeba vedle použití stálých cen u hodnoty hrubé zemědělské produkce použít i běžných cen a analyzovat daňovou politiku a politiku hospodářské pomoci státu družstvům. To znamená, že vedle analýzy diferenciální renty v družstvech by bylo třeba analyzovat i jejich hrubé peněžní příjmy a pokusit se o vyčíslení množství prostředků nutných na prostou a rozšířenou reprodukci družstev jednotlivých výrobních oblastí.

Diferenciální rentu v družstvech by bylo možno vyjádřit i nepřímým způsobem, a to propočtem indexu z rozdílů hrubé zemědělské produkce, která připadá na 1000 Kčs vlastních nákladů. Při použití této metody je rovněž vzata v úvahu skutečnost, že výše vlastních nákladů družstev v jednotlivých výrobních oblastech je rozdílná, a v důsledku toho musí být i rozdílné množství tzv. normálního nadvýrobku. Avšak tato metoda nevyjadřuje kvantitativní stránku tohoto normálního nadvýrobku a proto jí nemůže být použito pro přímé vyčíslení diferenciální renty. Kdybychom chtěli při použití této metody a propočtem hrubé zemědělské produkce na základě indexu v rozdílech hrubé zemědělské produkce, připadajících na 1000 Kčs vlastních nákladů družstev, vyčíslit diferenciální rentu, došlo by k řadě zkreslení. Pro nepřímé vyjádření diferenciální renty je tato metoda plně použitelná (tab. VIII).

Poměr hodnoty hrubé zemědělské produkce (ve stálých cenách) na 1000 Kčs vlastních nákladů je, jak ukazuje tabulka VIII, rozdílný v jednotlivých výrobních oblastech. Uvedený index vyjadřuje tyto rozdíly ve vztahu k základu pro srovnání těchto oblastí s bramborářskou a horskou výrobní oblastí dohromady, kde podíl hrubé zemědělské produkce na 1000 Kčs vlastních nákladů činil v roce 1957 1,185, v roce 1958 1,210 a v roce 1959 1,221. Tento poměr je vzat za 100 a rozdíly v ostatních výrobních oblastech jsou vyjádřeny v indexu. Toto nepřímé vyjádření diferenciální renty dává rovněž určitou představu o diferenciální rentě, neboť ji vyjadřuje jako určité procento z hodnoty hrubé zemědělské produkce na hektar zemědělské půdy v příslušné výrobní oblasti. Tato metoda jejího

VIII. Index hrubé zemědělské produkce na 1000 Kčs vlastních nákladů podle výrobních oblastí v českých krajích

(index: poměr hrubé zemědělské produkce na 1000 Kčs vlastních nákladů v bramborářské a horské oblasti dohromady v ČSSR v příslušném roce = 100)

Výrobní oblast	1957	1958	1959
kukuřičná	114,9	107,5	107,5
řepařská	108,2	107,4	107,2
bramborářská	103,5	103,4	104,9
základ	100,0	100,0	100,0

Pramen: Vlastní propočty podle údajů ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství.

vyjádření je poměrně jednodušší a při jejím použití není třeba propočítávat tzv. normální nadvýrobek v družstvu, umožňuje však vyčíslit diferenciální rentu jen jejím procentovým poměrem z hodnoty hrubé zemědělské produkce v dané výrobní oblasti. Proto se také mohou projevit určité odchylky od propočtu množství diferenciální renty na hektar zemědělské půdy.

Při vyčíslení diferenciální renty (na příkladu českých krajů) bylo použito u hrubé zemědělské produkce stálých cen. Jejich použití však zčásti tento výpočet zkresluje. Pro zkoumané období nebylo však možno použít běžných cen, protože v podmínkách dřívějšího systému výkupu zemědělských výrobků, kdy existovaly dvojí ceny (výkupní a nákupní), průměrné realizační ceny vzrůstaly. Kdyby v těchto letech byly použity běžné ceny u hrubé zemědělské produkce, vyčíslili bychom vedle části realizované diferenciální renty i část čistého důchodu, kterou družstva získávala z toho, že průměrné realizační ceny vzrůstaly, aniž ovšem odpovídajícím způsobem rostla hrubá zemědělská produkce. Po zavedení nového systému výkupu zemědělských výrobků by však bylo třeba při vyčíslování diferenciální renty použít jak stálých, tak i běžných cen.

Rozčlenění celkové diferenciální renty na diferenciální rentu I a II

K vyčíslení diferenciální renty I a diferenciální renty II se často používá nepřímé metody. Tato metoda spočívá v tom, že družstva se v rámci dané výrobní oblasti roztrídí do skupin podle dosažené výše hrubé zemědělské produkce a vlastních nákladů na hektar zemědělské půdy, přičemž za základ je vzata hodnota hrubé zemědělské produkce (vyjádřená v běžných nebo ve stálých cenách) a vlastní náklady průměrně hospodařících družstev. Přebytek nad tímto základem je představován jako diferenciální renta II. Tento způsob vyčíslení diferenciální renty II je nesprávný, a proto nemůže sloužit ani k orientaci pro vyjádření diferenciální renty II. Roztrídění družstev do skupin podle dosažené výše hodnoty hrubé zemědělské produkce a vlastních nákladů na hektar zemědělské půdy je správné, ale základ, z něhož se vychází, není správný. Vychází se apriorně z toho, že u průměrně hospodařících družstev uvnitř dané výrobní oblasti s lepšími výrobními podmínkami, např. řepařské, popř. kukuřičné, se realizuje toliko diferenciální renta I a že u dobře hospodařících družstev této výrobní oblasti je také

diferenciální renta II. Tento předpoklad není ničím odůvodněný, nehledě na to, že diferenciální renta II může vzniknout i ve středních výrobních podmínkách. Diferenciální renta (a tedy i její dvě formy) je v podmínkách zbožní výroby hodnotovou kategorií, a proto ji nelze odtrhávat od společenské hodnoty zboží, která je v socialistickém zemědělství dána nejhoršími výrobními podmínkami.

Praktický propočet diferenciální renty I a diferenciální renty II musí vycházet ze společenské hodnoty zboží, respektive ze základu, který při tomto propočtu se jí nejvíce přibližuje, tj. z hodnoty hrubé zemědělské produkce a jejího poměru k vlastním nákladům v nejhorších výrobních podmínkách. V řeparské výrobní oblasti, zčásti i v kukuřičné a v bramborářské, jsou vklady výrobních prostředků a práce do půdy (vyjádřeny ve vlastních nákladech) u průměrně hospodařících družstev zpravidla vyšší, než je průměrný vklad (vlastní náklady) družstev hospodařících v nejhorších výrobních podmínkách. Tyto vyšší vklady nám charakterizují vyšší intenzitu zemědělské výroby a je také dosahováno vyšší hrubé zemědělské produkce na hektar zemědělské půdy než ve družstvech hospodařících v nejhorších výrobních podmínkách. Proto nejen u dobře hospodařících družstev v lepších výrobních podmínkách, nýbrž i u průměrně hospodařících družstev této výrobní oblasti jde o dodatečné vklady výrobních prostředků a práce do půdy. U posléze uvedených družstev jde o dodatečné vklady ve vztahu k vloženým vkladům výrobních prostředků a práce do půdy v nejhorších výrobních podmínkách.

Nelze ovšem považovat za dodatečné vklady celý přebytek množství vložených výrobních prostředků a práce na lepších půdách nad jejich množstvím na nejhorších půdách. Každá výrobní oblast s ohledem na své specifické výrobní podmínky a strukturu výroby vyžaduje určitou výši vkladu výrobních prostředků a práce, aby se výroba mohla uskutečňovat. Na lepších půdách může být množství tohoto vkladu vyšší než na nejhorších půdách. Na lepších půdách se zpravidla pěstují plodiny náročnější na množství práce (zvěcnělé a živé) než na horších půdách. Proto otázka, v jaké výši lze považovat za dodatečný vklad přebytek vkladu výrobních prostředků a práce na lepších půdách nad vkladem na nejhorších půdách (horská + bramborářsko-ovesná), musí být dále zkoumána. Její zkoumání v zemědělské výrobě má především praktický význam.

Rozlišení diferenciální renty na její dvě formy a jejich praktické vyčíslení by mělo velký význam a umožňovalo by posoudit rozsah diferenciální renty I a II a jejich působení v zemědělské družstevní velkovýrobě. Máme-li vyčíslit diferenciální rentu I a II, je nutno doplnit námi použitou metodu vcelku. Musíme vycházet ze stejného vkladu výrobních prostředků a práce do půdy a na tento stejný vklad propočítat diferenciální rentu I a II. Potřebné údaje z hospodaření družstev v naší zemi nejsou k dispozici, proto se omezíme jen na příklad.

Jako příklad si vezmeme v řeparské výrobní oblasti podoblast řeparsko-ječnou a řeparsko-pšeničnou; v kukuřičné výrobní oblasti kukuřično-ječnou a v bramborářské rovněž bramborářsko-ječnou podoblast. V těchto podoblastech činila hodnota hrubé zemědělské produkce (ve stálých cenách) a vlastní náklady v Kčs na hektar zemědělské půdy:

V podoblasti řeparsko-ječné u dobře hospodařících družstev činila hrubá zemědělská produkce 6000 Kčs a vlastní náklady 4500 Kčs; u průměrně hospodařících družstev 5500 Kčs a 4200 Kčs.

V podoblasti řeparsko-pšeničné činila hrubá zemědělská produkce u dobře hospodařících družstev 5800 Kčs a vlastní náklady 4400 Kčs; u průměrně hospodařících družstev 5200 Kčs a 4000 Kčs.

V podoblasti kukuřično-ječné činila hrubá zemědělská produkce u dobře hospodařících družstev 4800 Kčs a vlastní náklady 3700 Kčs; u průměrně hospodařících družstev 4500 Kčs a 3500 Kčs.

V podoblasti bramborářsko-ječné činila hrubá zemědělská produkce u dobře hospodařících družstev 4000 Kčs a vlastní náklady 3100 Kčs; u průměrně hospodařících družstev 3800 Kčs a 3000 Kčs.

Takzvaný normální nadvýrobek, propočtený v nejhorsších výrobních podmínkách, činil na 1000 Kčs vlastních nákladů 150 Kčs, tj. hrubá zemědělská produkce činila 2875 Kčs a vlastní náklady 2500 Kčs.

IX.

Výrobní podoblasti a skupiny JZD	Vytvořený	Normální	Diferenciální renta		
	nadvýrobek		celkem	I	II
řepařsko-ječná					
nadprůměrná JZD	1500	675	825	458	367
průměrná JZD	1300	630	670	398	272
řepařsko-pšeničná					
nadprůměrná JZD	1400	660	740	420	320
průměrná JZD	1200	600	600	375	225
kukuřično-ječná					
nadprůměrná JZD	1100	555	545	368	177
průměrná JZD	1000	525	475	339	136
bramborářsko-ječná					
nadprůměrná JZD	900	465	435	351	84
průměrná JZD	800	450	350	292	58

Diferenciální renta I a II a jejich vyčíslení je rozlišeno na základě poměru diferenciální renty vcelku k vlastním nákladům v dané výrobní oblasti. Výsledek je jednak násoben vlastními náklady v nejhorsších výrobních podmínkách, které nám zastupují základní vklad (tím je vyčíslena diferenciální renta I) a jednak je násoben přebytkem vlastních nákladů dané výrobní oblasti nad základem (tím je vyčíslena diferenciální renta II). Pro uvedený způsob vyčíslení platí tyto vzorce:

- $$\text{Diferenciální renta I} = \frac{\text{diferenciální vklad (resp. vlastní náklady) v nejhorsších výrobních podmínkách}}{\text{vklad (resp. vlastní náklady) dané výrobní oblasti}}$$
- $$\text{Diferenciální renta II} = \frac{\text{diferenciální nadbytek vkladu (resp. vlastních nákladů) v dané výrobní oblasti nad vkladem (resp. vlastními náklady) v nejhorsších výrobních podmínkách}}{\text{vklad (resp. vlastní náklady) dané výrobní oblasti}}$$

Nepřesnost rozčlenění diferenciální renty na dvě formy a jejich vyčíslení tímto způsobem spočívá v tom, že jsou rozdělovány ve stejném poměru. Předpokládá se tedy stejná účinnost dodatečných vkladů výrobních prostředků a práce do půdy jako u prvotních (základních) vkladů v každé výrobní oblasti. Kdybychom měli těchto vzorců použít pro hrubý propočet diferenciální renty I a II v zemědělské družstevní velkovýrobě u nás, bylo by je třeba zpřesnit na základě

dalších údajů, např. výše dodatečných vkladů v podoblastech, hektarové výnosy před jejich vložení a po jejich uskutečnění, věcná struktura těchto vkladů aj. Tyto údaje by nám umožnily blíže posoudit strukturu nadvýrobku a jeho štěpení na různé formy.

Z á v ě r

Vznikem socialistických výrobních vztahů v zemědělství nezanikají podmínky a příčiny existence diferenciální renty. Všeobecnými podmínkami její existence je na jedné straně ohraničenost rozlohy lepších půd, dále rozdíly v bonitě a poloze půdy, jakož i dodatečné vklady výrobních prostředků a práce do půdy a konečně existence zboží výroby a působení zákona hodnoty v socialistickém zemědělství.

Diferenciace v úrovni produktivity práce, podmíněné různými druhy půd, vede k tomu, že vzniká dodatečný nadvýrodek v hodnotové formě. Jeho přeměna ve specifickou ekonomickou kategorii diferenciální renty je způsobena příčinami, jež vyrůstají ze socialistických výrobních vztahů v zemědělské družstevní velkovýrobě. Diferenciální renta je ekonomickou realizací družstevně skupinového vlastnictví výrobních prostředků v jeho spojení se všelidovým vlastnictvím a při existenci výsadního postavení zemědělských družstev hospodařících na lepších půdách.

Hrubý propočet diferenciální renty v našem zemědělství na základě dostupných údajů ukazuje, že diferenciální renta vzniká v lepších výrobních podmínkách a že k ní musí být také přihlíženo při plánování a řízení zemědělské výroby. K propočtu diferenciální renty je nezbytné stanovit základ pro vzájemné porovnání hospodářských výsledků JZD, dosažených v jednotlivých výrobních oblastech. Tento základ se musí co nejvíce přibližovat nejhorším výrobním podmínkám. V zemědělské družstevní velkovýrobě odpovídá těmto nejhorším výrobním podmínkám horská a bramborářsko-ovesná výrobní oblast.

Metodiku vyčíslení diferenciální renty, kterou jsme v článku uvedli, by bylo možno shrnout do těchto základních tezí:

a) vypočítat vlastní náklady v každé výrobní oblasti, a kdyby byly k dispozici údaje, vypočítat je i v každé podoblasti výroby. Vlastní náklady vypočítat na základě pevného ocenění pracovní jednotky, aby bylo možné vzájemné srovnání;

b) vypočítat tzv. normální nadvýrodek neboli normální čistý důchod, který je dán úrovní hospodaření družstev v nejhorších výrobních podmínkách. U nás jsou to podmínky výroby v horské a bramborářsko-ovesné výrobní oblasti. Tento tzv. normální nadvýrodek získáme tak, že od hodnoty hrubé zemědělské produkce (v běžných a ve stálých cenách) odečteme vlastní náklady horské a bramborářsko-ovesné výrobní oblasti (vážený průměr). Podle úrovně vlastních nákladů každé výrobní oblasti propočteme tzv. normální nadvýrodek tak, že normální nadvýrodek v nejhorších výrobních podmínkách dělíme vlastními náklady rovněž v nejhorších výrobních podmínkách a vynásobíme vlastními náklady v lepších výrobních podmínkách;

c) v každé výrobní oblasti, popř. podoblasti odečteme od hrubé zemědělské produkce její vlastní náklady, čímž zjistíme část vytvořeného nadvýrobku;

d) od tohoto zjištěného nadvýrobku ve výrobních oblastech nebo podoblastech odečteme tzv. normální nadvýrodek a tím dostaneme zhruba část realizované diferenciální renty. Nejde tedy o celou diferenciální rentu.

Kdybychom chtěli vyčíslit celou diferenciální rentu, bylo by třeba dále v této metodice pokračovat a použít speciálně volených cen a učinit řadu úprav i ve vlastních nákladech družstev. Na takovém úkolu je možno pracovat v pozdějším období.

Даже при социалистических производственных отношениях условия и причины существования дифференциальной ренты в сельском хозяйстве остаются в силе. Общими условиями ее существования, с одной стороны, являются ограниченность площади лучших земель, различия бонитета и местоположения земель, а также и дополнительные вложения средств производства и труда в почву и, наконец, существование товарного производства, равно как и действие закона стоимости в социалистическом сельском хозяйстве.

Дифференциация уровня производительности труда, обусловленной разными видами почв, ведет к тому, что образуется дополнительный прибавочный продукт в стоимостной форме. Его перемена в специфическую экономическую категорию дифференциальной ренты вызывается причинами, вытекающими из социалистических производственных отношений в сельскохозяйственном кооперативном крупном производстве. Дифференциальная рента представляет собой экономическую реализацию кооперативно-групповой собственности средств производства в связи с всенародной собственностью и при привилегированном положении сельскохозяйственных кооперативов, ведущих хозяйство на лучших землях.

Общий расчет дифференциальной ренты в нашем сельском хозяйстве на основе доступных данных свидетельствует о том, что дифференциальная рента образуется в лучших производственных условиях и что ее следует также учитывать при планировании и руководстве сельскохозяйственным производством. Для исчисления дифференциальной ренты необходимо установить основу для взаимного сопоставления хозяйственных результатов ЕСХК, достигнутых в отдельных производственных областях. Эта основа должна возможно больше приближаться к самым худшим производственным условиям. В сельскохозяйственном кооперативном крупном производстве этим худшим производственным условиям отвечают горная и картофельно-овсяная производственные области.

Методику исчисления дифференциальной ренты, приведенную в статье, можно подытожить в следующих основных тезисах:

а) исчислить себестоимость в каждой производственной области, а в том случае если имеются в распоряжении соответствующие данные, вычислить ее и в каждой производственной подобласти. Себестоимость вычислить на основе твердой оценки трудодня для обеспечения возможности взаимного сопоставления;

б) вычислить так наз. нормальный прибавочный продукт, или нормальный чистый доход, обусловленный уровнем ведения хозяйства кооперативов в самых худших производственных условиях. У нас это условия производства в горной и картофельно-овсяной производственных областях. Этот так наз. нормальный прибавочный продукт можно получить таким путем, что от стоимости валовой сельскохозяйственной продукции (в текущих и в твердых ценах) вычитается себестоимость производства горной и картофельно-овсяной производственных областей (арифметическое среднее). В зависимости от уровня себестоимости каждой производственной области так наз. нормальный прибавочный продукт исчисляется так, что нормальный прибавочный продукт в худших производственных условиях разделяется на себестоимость также в худших условиях и в лучших производственных условиях;

в) в каждой производственной области или подобласти от валовой сельскохозяйственной продукции вычитается ее себестоимость и таким образом устанавливается часть произведенного прибавочного продукта;

г) от этого установленного прибавочного продукта в производственных областях или подобластях вычитается так наз. нормальный прибавочный продукт,

в результате чего получается соответствующая часть реализованной дифференциальной ренты. Следовательно речь идет не о всей дифференциальной ренте в целом.

Для того, чтобы исчислить всю дифференциальную ренту, необходимо было бы далее продолжать разработку этой методики, использовать специально установленные цены и провести ряд изменений также и в себестоимости продукции кооперативов. Над решением такой задачи можно вести работу в будущем.

Die Differentialrente in den LEG und die Methode ihrer Errechnung

Durch die Entstehung sozialistischer Produktionsverhältnisse in der Landwirtschaft verschwinden die Bedingungen und Ursachen für die Existenz der Differentialrente nicht. Allgemeine Bedingungen ihrer Existenz sind einerseits die Beschränktheit des Flächenmaßes besserer Böden, ferner die Unterschiede in der Bonität und Lage des Bodens sowie auch die zusätzliche Anlage von Produktionsmitteln und Arbeit in den Boden und schließlich die Existenz der Warenproduktion und die Wirkung des Wertgesetzes in der sozialistischen Landwirtschaft.

Die Differenzierung des Niveaus der Arbeitsproduktivität, die durch die verschiedenen Bodenarten bedingt ist, führt dazu, daß ein zusätzliches Mehrprodukt in Wertform entstehen. Seine Umwandlung in eine spezifische ökonomische Kategorie der Differentialrente wird durch Ursachen bestimmt, die aus den sozialistischen Produktionsverhältnissen in der landwirtschaftlichen genossenschaftlichen Großproduktion hervorgehen. Die Differentialrente ist die ökonomische Realisierung des genossenschaftlichen Gruppeneigentums an den Produktionsmitteln in seiner Verbindung mit dem Volkseigentum, bei gleichzeitigem Bestehen einer Monopolstellung der Landwirtschaftsgenossenschaften, die auf besseren Böden wirtschaften.

Eine auf der Grundlage verfügbarer Angaben in groben Zügen durchgeführte Berechnung der Differentialrente in unserer Landwirtschaft weist darauf hin, daß die Differentialrente in besseren Produktionsbedingungen entsteht und daß sie auch bei der Planung und Leitung der landwirtschaftlichen Produktion berücksichtigt werden muß. Zur Berechnung der Differentialrente ist es unbedingt notwendig, zwecks wechselseitigen Vergleichs der Wirtschaftsergebnisse der LEG, die in den einzelnen Produktionsgebieten erzielt wurden, eine Grundlage zu bestimmen. Diese Grundlage muß den schlechtesten Produktionsbedingungen möglichst angeglichen sein. In der landwirtschaftlichen genossenschaftlichen Großproduktion entspricht diesen schlechtesten Produktionsbedingungen das Gebirgs- und Kartoffel-Hafer-Anbaugebiet.

Die Methodik der Berechnung der Differentialrente, die wir in dem vorliegenden Artikel aufführten, läßt sich in folgende grundlegende Thesen zusammenfassen:

a) es sind in jedem Produktionsgebiet — und falls Angaben zur Verfügung stehen, auch in jedem Subgebiet der Produktion — die Selbstkosten zu errechnen. Diese sind auf Grund einer festen Bewertung der Arbeitseinheit zu errechnen, damit ein wechselseitiger Vergleich ermöglicht werde;

b) es ist das sogen. normale Mehrprodukt zu errechnen oder das normale Reineinkommen, daß durch das Niveau der Wirtschaftsführung der Genossenschaften in den schlechtesten Produktionsbedingungen gegeben ist. Bei uns sind dies die Produktionsbedingungen im Gebirgs- und im Kartoffel-Hafer-Anbaugebiet. Dieses sogen. normale Mehrprodukt errechnen wir, indem wir vom Wert der landwirtschaftlichen Bruttoproduktion (in laufenden und in ständigen Preisen) die Selbstkosten des Gebirgs- und Kartoffel-Hafer-Anbaugebietes (gewogenes Mittel) abziehen. Dem Niveau der Selbstkosten eines jeden Produktionsgebietes entsprechend errechnen

wir das sogenannte normale Mehrprodukt, indem wir das normale Mehrprodukt in den schlechtesten Produktionsbedingungen durch die Selbstkosten in den besten Produktionsbedingungen dividieren;

c) in jedem Produktionsgebiet, allenfalls Subgebiet, ziehen wir von der landwirtschaftlichen Bruttoproduktion ihre Selbstkosten ab, wodurch wir einen Teil des geschaffenen Mehrproduktes ermitteln;

d) von diesem ermittelten Mehrprodukt in den Produktionsgebieten oder Subgebieten ziehen wir das sogen. normale Mehrprodukt ab und erhalten so ungefähr einen Teil der realisierten Differentialrente. Es geht also nicht um die gesamte Differentialrente.

Wenn wir die gesamte Differentialrente errechnen wollten, wäre es notwendig, in dieser Methodik fortzufahren und speziell gewählte Preise zu verwenden, sowie auch bei den Selbstkosten der Genossenschaften eine Reihe von Berichtigungen vorzunehmen. An einer solchen Aufgabe kann in einem späteren Zeitabschnitt gearbeitet werden.

Problémy evidence a plánování pracovních sil v JZD

Проблемы учета и планирования рабочей силы в ЕСХК

Probleme der Arbeitskräfte-Evidenz und -Planung in den LEG

Vlastimil BUDÍK, promovány ekonom

Vysoká škola zemědělská, Brno

Úvod

V současné době, kdy proces socializace zemědělské výroby je v podstatě ukončen, je před zemědělstvím úkol využít vytvořených předpokladů k zavedení velkovýrobních forem hospodaření. K tomu směřují všechna opatření v zemědělství od zajišťování dostatečného množství mechanizačních prostředků, zavádění nové technologie, slučování družstev, až k novému systému výkupu zemědělských výrobků. Také splnění úkolů daných zemědělské výrobě XI. sjezdem KSČ a konkrétních směrnicemi třetího pětiletého plánu rozvoje národního hospodářství předpokládá novou úroveň výrobních sil.

Přestože již nyní rozhodující podíl celkového objemu zemědělské produkce připadá na jednotná zemědělská družstva, neodpovídá tempo růstu zemědělské produkce potřebám národního hospodářství. To vyplývá především z toho, že družstva jsou na počátku svého vývoje jako socialistických podniků s velkovýrobní technikou a technologií. Jejich váha v zemědělské výrobě je však dostatečně vyjádřena v podílu na celkovém objemu tržní produkce, na výměře obhospodařované půdy a na celkovém počtu pracovníků (tab. I).

I. Podíl JZD a státních statků na tržní produkci, zemědělské půdě a na počtu osob trvale činných v československém zemědělství*)

Podíl v % na	Státní statky	JZD	Ostatní soc. sektor a individ. hospod. rolníci
tržní produkci	18,4	44,8	36,8
zemědělské půdě	18,2	58,7	23,1
počtu pracovníků	9,9	53,3	36,8

*) Výpočet učiněn podle údajů Statistické ročenky Republiky československé 1959, Státní úřad statistický, Praha, Orbis 1959. — Podíl na tržní produkci z roku 1956, ostatní údaje z roku 1959.

Vzestup úrovně výrobních sil musí být tedy především zajištěn ve družstvech. Součástí tohoto úkolu je zajištění dostatečného počtu a příslušné kvality pracovních sil, což je v současné době jedním z prvoradých problémů. Upozorňuje na to celá řada dokumentů a směrnic strany a vlády z poslední doby a z nich pak nejdůležitější směrnice třetího pětiletého plánu, v nichž se ukládá „*dosáhnout toho, aby každoročně zhruba 40 000 mladých lidí nacházelo své životní uplatnění v zemědělství*“. Směrnice ÚV KSČ k zabezpečení rozhodného obrátu v zemědělské výrobě z března 1959 zdůrazňují nutnost zvýšení kvalifikace pracovníků v zemědělství. Počítá se v nich s tím, aby do roku 1970 bylo do zemědělství zařazeno 16 000 vysokoškolačů a 53 000 zemědělských a lesních techniků. Současně má být neustále zvyšována kvalifikace ostatních pracovníků družstev, a to studiem základních otázek řízení zemědělství, agrotechniky a technologie ve večerních kursech.

Těmto otázkám byla v teorii dosud věnována poměrně malá pozornost. Nečetné publikace z minulých let byly většinou zaměřeny na kvantitativní stránku reprodukce pracovních sil v zemědělství a řešily základní problémy z celostátního hlediska. *)

V souvislosti s dokončením přeměny zemědělské malovýroby v socialistickou velkovýrobu vystupují do popředí problémy spojené s nutností plánovitého řízení reprodukce pracovních sil v družstvech. Reprodukce pracovních sil je jednou z důležitých součástí socialistické rozšířené reprodukce a jejím obsahem je zabezpečování rostoucí socialistické výroby dostatečným počtem kvalifikovaných pracovních sil. V procesu združstevňování bylo řízení reprodukce pracovních sil v zemědělství velmi nedokonalé a uskutečňovalo se jen v hrubých rysech. To znamená, že se stav pracovních sil měnil do jisté míry živelně, a to jak pokud jde o jejich počet, rozmístění, strukturu podle věku a pohlaví, tak také pokud jde o jejich kvalifikaci. Pozornost byla tehdy zaměřena především na zespolnění základních výrobních prostředků a na přednostní zajištění výstavby průmyslu pracovními silami. Tím vznikly ve družstvech značné disproporce v rozmístění, struktuře i v kvalifikaci pracovních sil. Splnění úkolů třetí pětiletky a další úspěšný rozvoj družstev však předpokládají, aby tyto disproporce byly odstraněny a aby plánovité řízení reprodukce pracovních sil bylo zdokonaleno. V souvislosti s tím je nutno se zamyslet i nad problémy evidence a metod plánování pracovních sil v družstvech.

V tomto článku se nejprve pokusíme formulovat základní teoretická hlediska pro zkoumání pracovních sil a některé zvláštnosti jejich určení v zemědělství se zaměřením na družstva. Oprávnění těchto teoretických hledisek si pak ověříme na příkladě rozboru stavu pracovních sil ve družstvech Brněnského kraje a na hodnocení vypracovaného plánu pracovních sil pro družstva téhož kraje do roku 1965.

To nám umožní zhodnotit daný stav evidence a metod plánování pracovních sil ve družstvech, formulovat v tomto směru hlavní problémy a učinit některé závěry o zvláštnostech reprodukce pracovních sil ve družstvech v období třetí pětiletky.

Pracovní síla a její určení

Dříve, než se budeme podrobněji zabývat problémy evidence a plánování pracovních sil ve družstvech, musíme si přesněji osvětlit základní pojem. To nám

*) Viz např.: Alois Jedlička: K některým otázkám pracovních sil v československém zemědělství, Politická ekonomie, roč. VI (1958), str. 299; V. Vácha-J. Vraný: K otázce počtu a struktury pracovních sil v československém zemědělství, Zemědělská ekonomika, roč. 1959, č. 11, str. 809.

umožní nejen formulovat hlavní hlediska, z nichž budeme pracovní síly ve družstvech sledovat, ale stanovit i ukazatele.

Pracovní síla je nejdůležitější součástí výrobních sil společnosti. Tvoří ji „souhrn fyzických a duševních schopností, jimiž disponuje organismus, živá osobnost člověka, a které člověk uvádí v činnost, kdykoli vyrábí nějaké užité hodnoty“.*) Protože pracovní síla je neoddelitelná od živého člověka, existuje jen v jeho organismu, zaměřuje se v běžném užívání jako stránka, která činí člověka hlavní výrobní silou, a pracovník jako osoba. Hovoříme např. často o počtu činných osob ve smyslu počtu pracovních sil. Celkový počet činných pracovních sil ve společenské výrobě bývá někdy označován pojmem pracovní síla společnosti.**)

Počet pracovních sil není jediným činitelem jejich vlivu na velikost produkce. Druhým rozhodujícím činitelem z tohoto hlediska je kvalita pracovních sil. U jednotlivého pracovníka je dána jeho kvalifikací, tj. obsahem a úrovní pracovních návyků, dovedností, výrobních zkušeností a vědomostí. Kvalitu společenské pracovní síly můžeme zkoumat jen jako kvalitu osob činných ve společenské výrobě, tj. jako kvalitu pracovníků. Ta je dána jejich strukturou podle věku, pohlaví a kvalifikace. Tato struktura pracovníků má při zkoumání jejich kvality velký význam, neboť ovlivňuje průměrnou intenzitu práce a jejím prostřednictvím i úroveň produktivity práce v rámci společnosti. Zkoumáme-li totiž produktivitu práce jako výraz kvality práce, abstrahujeme od změn její kvantity v dané časové jednotce, tj. od její intenzity. Jinak řečeno, předpokládáme průměrnou intenzitu práce. Jen v této podobě, tj. jako průměrná, je intenzita práce činitelem ovlivňujícím produktivitu práce.

Při zkoumání stavu pracovních sil určité společnosti se ovšem nemůžeme spokojit jenom se zjištěním počtu a kvality pracovníků, ale musíme posoudit i jejich rozmístění a využití.

Kvalita pracovní síly, jak již bylo uvedeno, je dána kvalifikací. Kvalifikace pracovní síly, jako souhrn pracovních návyků, dovedností, výrobních zkušeností a vědomostí určitého zaměření a určité úrovně, konkrétně vzniká a vyvíjí se jednak cestou bezprostřední účasti ve výrobním procesu, výrobní praxí, jednak cestou různých forem vzdělání.

Teoretické vymezení pojmu pracovní síly nám umožňuje zhodnotit systém používaných ukazatelů ke sledování pracovních sil ve družstvech.

Z hlediska potřeb zkoumání stavu pracovních sil můžeme existující ukazatele rozdělit na ukazatele charakterizující jednak kvantitativní a jednak kvalitativní určení pracovních sil. S první skupinou ukazatelů jsou totožní ukazatelé, charakterizující rozmístění pracovních sil. Sem patří ukazatelé absolutních a relativních počtů (např. zatížení jednoho pracovníka zemědělskou půdou).

Ukazatele kvalitativního určení pracovních sil vyjadřují jejich strukturu podle věku, pohlaví a kvalifikace a jejich využití. Patří sem např. průměrný věk pracovníků, podíl žen na celkovém počtu pracovníků a odborníků, ukazatelé vzdělání, průměrné doby vzdělání, počet odborníků, jejich zatížení zemědělskou půdou, jejich struktura podle úrovně vzdělání, počet základních pracovníků na jednoho odborníka, průměrná délka praxe v zemědělské výrobě atd. Využití pracovních sil je

*) K. Marx, Kapitál, díl I., SNPL, Praha, 1953, str. 186.

**) Tím nechceme ztotožňovat pojem pracovní síly společnosti s pojmem suma pracovních sil společnosti. Pracovní síla společnosti zahrnuje také vzájemné vztahy mezi jednotlivými pracovními silami, podmíněné stupněm společenské dělby práce a formou kooperace mezi nimi. Její kvantitativní a kvalitativní určení je proto odlišné od určení jednotlivé pracovní síly. (Viz dále).

vyjádřeno např. průměrným počtem dnů (PJ) odpracovaných jedním pracovníkem za rok, podílem odborníků na celkovém počtu funkcionářů družstva atd.

Uvedení ukazatelé umožňují charakterizovat jednotlivé stránky stavu pracovních sil. Jiné ovšem je, do jaké míry je těchto ukazatelů využíváno řídicími a plánovacími orgány.

Ve výkazech, používaných v současné době ke sledování stavu pracovních sil ve družstvech, se běžně setkáváme s ukazatelem počtu pracovníků, jejich věku a pohlaví. Zpravidla se v nich však nesleduje ani druh a úroveň vzdělání, ani délka praxe v zemědělské výrobě. Tito ukazatelé, právě tak jako původní povolání pracovníka, nejsou zachyceni ani v knize členů družstva, která slouží prvotní evidenci.

Periodické soupisy odborníků, sestavené Státním úřadem statistickým, umožňují sledovat jen celkové počty odborníků podle druhu a úrovně vzdělání. Postrádají však ukazatele, charakterizující jejich využití ve družstvech, takže mohou sloužit jen k velmi hrubé orientaci o kvalifikaci pracovníků ve družstvech.

Významným ukazatelem stavu pracovních sil v zemědělství vůbec je ukazatel zatížení pracovníků zemědělskou půdou. Vyjadřuje nejen zabezpečení zemědělství pracovními silami (eventuálně zemědělské oblasti nebo podniku), ale spolu s jinými ukazateli (např. s ukazatelem produktivity práce) i jejich využití. Obdobně i ukazatel zatížení odborníků zemědělskou půdou. Ve struktuře pracovních sil podle kvalifikace je důležitý vztah mezi počtem středně technických pracovníků a inženýrskotechnických pracovníků, který se zpravidla vyjadřuje počtem STP na 1 ITP.

Ekonomická teorie a dosavadní zkušenosti nás poučují o nutnosti evidence a plánovitěho řízení všech činitelů výroby, tj. tedy i pracovních sil ve družstvech. Nedostatečná činnost v tomto směru vede k živelnosti a ke vzniku disproporcí, které způsobují poruchy ve vývoji společenské výroby. Nebezpečí disproporcí ovšem nehrozí jen z hlediska zajištění potřebného počtu pracovních sil, ale i z hlediska zajištění jejich kvality. Zvláště v tomto směru má systém ukazatelů a celý systém evidence a metod plánování pracovních sil určité nedostatky. Je totiž zaměřen převážně na kvantitativní stránku reprodukce pracovních sil a nedává dostatek podkladů k plánovitěmu řízení její stránky kvalitativní.

Konsolidace družstev, zvláště v prvním období jejich vývoje, je především otázkou politického a odborného vedení, organizátorské práce. Proto má prvořadý význam zajištění žádoucí odborné úrovně vedoucích funkcionářů družstev. K tomu je ovšem nezbytné periodicky zjišťovat její stav.

Některé zvláštnosti evidence a plánování pracovních sil v JZD

Evidence a plánování pracovních sil ve družstvech má své zvláštnosti, dané obecně zvláštnostmi zemědělské výroby, které vyplývají jak z podmínek přírodních a technologických, tak i z podmínek ekonomických.

Již prosté zjišťování kvantitativního stavu pracovních sil ve družstvech naráží na obtíže, které jsou spojeny s vymezením pojmu pracovník JZD. Ve statistických výkazech se zpravidla dělí pracovníci družstva na trvale činné a na pomáhající. Samo kritérium určení trvale činných pracovníků není však jednotné a trvalé. Vyplývá to ze skutečnosti, že k trvale činným pracovníkům patří pracovníci různého věku a pohlaví, kteří ve družstvu zpravidla odpracují různý počet pracovních jednotek za rok. Kritérium jejich rozdělení, počet pracovních jednotek, se pohybuje obvykle od 120 PJ výše. Takzvaní pomáhající pracovníci v JZD jsou

jednak ti, kteří jsou zaměstnání jinde (tj. brigádníci) a ti, kteří nikde jinde zaměstnání nejsou (rodinní příslušníci družstevníků — penzisté a mladiství). Tato různorodost pracovníků družstva z hlediska rozsahu použití jejich pracovních sil ve výrobě, je podmíněna nejen sezónností, ale i ekonomickými a historickými zvláštnostmi vývoje zemědělské výroby.

Sama sezónnost ovšem není příčinou vzniku různorodosti pracovníků v zemědělství. Je jen příčinou jejich nerovnoměrného využití v průběhu roku. V jistém smyslu je současná různorodost pracovníků družstev dědictvím kapitalistických podmínek zemědělské výroby. Do značné míry byla tehdy způsobena existencí nezaměstnanosti, projevující se v zemědělství tzv. agrárním přelidněním, velkým podílem malovýroby a tedy i možností použití částečně zaměstnávaných sezónních zemědělských námezdních pracovníků na kapitalistických velkostatech.

V období přechodu od kapitalismu k socialismu, v souvislosti s nutností zajistit pracovními silami výstavbu průmyslu, zvýšil se nejen průměrný věk pracovníků v zemědělství a tím i ve družstvech, ale i podíl žen na celkovém počtu pracovníků. Zvláštnost ekonomického postavení družstevních rolníků jako skupinových vlastníků a nutnost jejich hmotného zabezpečení spolupodmiňuje posunutí doby odchodu pracovníků na odpočinek do vysokého věku, zvláště v počátcích vývoje. Uvážíme-li dále politickou, hospodářskou a organizační nekonsolidovanost nově vznikajících družstev, i to, že jsou vybavována mechanizačními prostředky postupně, vyplyne nám nejen nutnost použití sezónních pracovníků, brigádníků aj. tzv. pomáhajících pracovníků, ale i přechodnost tohoto stavu.

Různost pracovníků družstev vede v evidenční a plánovací praxi k použití jakési jednotky pracovní síly, a to v podobě tzv. přepočteného pracovníka. Rozumí se jím takový pracovník, který má stanovený minimální počet pracovních dnů nebo pracovních jednotek. Nepřesnost a nejednotnost i této jednotky je spojena s použitím pracovní jednotky jako míry práce. Nejenže není jednotností ve stanovení minimálního počtu pracovních jednotek, ale kromě toho představuje pracovní jednotka v různých družstvech různé množství práce. Pojmu „přepočtený pracovník“ se nejčastěji používá k převedení tzv. pomáhajících pracovníků na trvale činné tak, že počet jimi (tj. brigádníky a ostatními pomáhajícími pracovníky) odpracovaných pracovních jednotek dělíme průměrným počtem pracovních jednotek odpracovaných jedním trvale činným pracovníkem.

Evidence rozmístění pracovních sil ve družstvu a v zemědělství vůbec je spjata s použitím ukazatelů kvantitativního stavu pracovních sil, ovšem ve vztahu k základnímu výrobnímu prostředku zemědělské výroby, k zemědělské půdě. Přitom musíme přihlížet nejen k její výměře, ale i k její kvalitě, tj. jak k přirozené, tak i k získané úrodnosti. V souvislosti s tím musíme přihlížet i ke struktuře osevních ploch v dané oblasti nebo podniku a k stavům hospodářských zvířat, tedy k ukazatelům vyjadřujícím podmínky nebo stav intenzity výroby.

Z ukazatelů kvalitativního stavu pracovních sil přináší s sebou určité problémy především zjišťování stavu kvalifikace. Za současného stavu evidence lze některé z nich, např. školní vzdělání základních pracovníků, délku praxe v zemědělské výrobě, původní povolání a dobu výkonu funkce, zjistit jen přímým šetřením u jednotlivých pracovníků.

Z používaných výkazů lze, jak už bylo řečeno, získat údaje o věkovém složení pracovníků, o jejich struktuře podle pohlaví a údaje o počtech odborníků. Zvláštnost ekonomického postavení družstev a jím podmíněné formy jejich řízení na základě vnitrodružstevní demokracie si vynucuje zdokonalení formy evidence počtu odborníků, používané k charakteristice úrovně kvalifikace pracovních sil ve družstvech. Skutečnost, že ve družstvech je určitý počet odborníků, ještě nic neříká o jejich vlivu na řízení výrobního procesu, neboť ten je podmíněn jejich funkčním

zařazením, závislém na rozhodnutí členů družstva při volbách. Tato otázka však již úzce souvisí s ukazateli využití pracovních sil ve družstvech. V tomto směru je nutno — v zájmu řízení zvyšování kvalifikace zejména vedoucích pracovníků — evidovat její vývoj podle funkcí. Obtíže, spojené s použitím ostatních ukazatelů využití pracovních sil v zemědělství, vyplývají zejména z existence pracovní jednotky jako míry práce. Různorodost výkonových norem a jejich ohodnocení v pracovních jednotkách totiž značně ztěžuje srovnatelnost těchto ukazatelů mezi jednotlivými podniky nebo oblastmi. Dokonce jen za určitých podmínek, tj. za předpokladu stálosti norem a jejich ohodnocení v pracovních jednotkách, je jich možno použít ke sledování dynamiky využití pracovních sil v témže podniku.

Stav evidence pracovních sil ve družstvech, zvláštnosti ukazatelů a obtíže s jejich použitím ukazují, že je nezbytné zpřesnit evidenci pracovních sil ve družstvech a zdokonalit její formy. Všestranné upevňování družstev jako socialistické formy zemědělské velkovýroby k tomu bude vytvářet stále výhodnější podmínky. Přesnější a dokonalejší formy evidence pracovních sil se naopak stanou významným nástrojem k dosažení ještě lepších výrobních výsledků.

Neméně výrazně, jako na formách evidence pracovních sil, se zvláštnosti zemědělské výroby a ekonomického postavení družstev projevují při plánování pracovních sil. Jednou ze zvláštností zemědělské výroby, se kterou musíme při plánování pracovních sil počítat, je její sezónnost, podmíněná sezónností rostlinné výroby jako základu zemědělské výroby. Problém sezónnosti se dotýká především stanovení toho množství práce, jaké je vynakládáno v jednotlivých obdobích celkové doby výroby a které bude určující pro stanovení potřebného počtu pracovníků.

V souvislosti s tím je nutno upozornit na odlišnost pojmu sezónnost výroby od pojmu sezónnost ve vynakládání práce, eventuálně sezónnost ve využití pracovních sil. Sezónnost výroby je v zemědělství způsobena splýváním přírodní a společenské reprodukce, projevujícím se v nesouladu mezi dobou výroby a pracovním obdobím. Skutečností, že vynakládání práce je při výrobě základních zemědělských výrobků vázáno na určité roční období, je pak způsobována sezónnost ve vynakládání práce a ve využití pracovních sil. Protože v dohledné době nelze tuto závislost odstranit, nelze také překonat sezónnost zemědělské výroby. Je však možno podstatně zmírnit nebo dokonce v podstatě překonat sezónnost ve využití pracovních sil. Tento problém nabývá ve družstvech s ohledem na jejich ekonomické postavení specifické podoby. Z hlavních cest, které vedou k tomuto cíli ve družstvech, je to např. úprava osevních postupů z hlediska potřeby práce v jednotlivých obdobích, komplexní mechanizace špičkových prací, zvýšení váhy živočišné výroby, rozvíjení přidružené a doplňkové výroby, eventuálně služeb obyvatelstvu a obchodu. Velký význam v tomto směru má investiční výstavba obstarávaná vlastními silami, výstavba hospodářských budov a zařízení pro živočišnou výrobu, meliorační práce, výroba stavebních hmot atd. Problém sezónnosti ve vynaložení práce a využití pracovních sil podtrhuje spolu s celou řadou jiných činitelů nutnost doplnit plán práce v celoročních výrobně finančních plánech družstev ještě plánem využití pracovních sil v jednotlivých obdobích hospodářského roku. Omezení plánu práce v CVFP na plán potřeby pracovních jednotek a stálých pracovníků svědčí o podcenění významu osobního činitele, jeho využití a nákladů na živou práci v plánování výroby ve družstvech. Řešení problému sezónnosti vybočuje svou složitostí a svým rozsahem z rámce této práce.

Zvláštnost ekonomického postavení družstev, vyplývající ze skupinového vlastnictví, se projevuje i v podstatně odlišném aspektu na vztah plánu výroby a plánu pracovních sil v porovnání s aspektem tohoto vztahu v podnicích všeli-
dového vlastnictví. Všeobecně platí, že objem a sortiment produkce je určující pro stanovení množství a kvality výrobních prostředků a pracovních sil. V podnicích

všelidového vlastnictví je nesoulad mezi plánem výroby a stavem pracovních sil vyrovnáván prostým uvolněním nebo přijetím pracovníků. Ve družstvech je tato otázka poněkud složitější s ohledem na skupinové vlastnictví výrobních prostředků, na vlastnictví záhumníkových hospodářství a obytných budov družstevníků. Jde o to, že např. při snížení potřeby pracovních sil nelze s ohledem na daný objem a sortiment produkce a na danou mechanizaci jednoduše snížit stav pracovníků jejich prostým uvolněním. Nikoli proto, že by ve družstvech nebyly možné změny počtu pracovníků, ale proto, že tyto změny jsou spjaty s problémem jejich umístění v jiných odvětvích, s problémem bytového fondu, s dojížděním do zaměstnání apod. a projevují se negativně ve změně věkové struktury pracovníků družstev. Regulací přirozeného přírůstku pracovníků družstev z řad mladistvých lze počet pracovníků měnit poměrně až za dlouhou dobu. S ohledem na tyto zvláštnosti je možno dosáhnout souladu mezi plánem výroby a pracovních sil ve družstvech nejen přizpůsobením počtu a kvality pracovních sil plánu výroby, ale také tím, že při vypracování plánu výroby je nutno přihlížet k danému a předpokládanému stavu pracovních sil. Tato skutečnost, s níž musíme při plánování pracovních sil ve družstvech počítat, nijak neruší možnost a nutnost plnění a překračování direktivních úkolů státního plánu zdokonalování výroby, zaváděním nové techniky a technologie a zvyšováním kvalifikace pracovních sil ve družstevní výrobě. Naopak, využití pracovních sil a výrobních prostředků k intenzifikaci výroby na základě změn struktury půdního fondu, struktury osevních ploch, zvýšení stavů hospodářských zvířat a jejich užitkovosti atd., je cesta k dosažení tohoto cíle.

Z toho tedy vyplývá, že metody plánování pracovních sil, jak jsou používány např. v průmyslu, nelze šablonovitě aplikovat na plánování pracovních sil v zemědělských družstvech. Uvážíme-li ještě celou řadu jiných činitelů, jako je různost překračování norem v jednotlivých družstvech a oblastech, podmíněná různou intenzitou práce a délkou pracovního dne, a v porovnání se dnešním stavem ještě podstatně nižší úroveň organizace a řízení družstev, lze pochopit, že v roce 1954 a v několika dalších letech se prakticky nerozšířilo plánování pracovních sil ve družstvech s použitím *„Tabulek norem celoroční a měsíční potřeby práce v JZD pro jednotlivé plodiny“*, sestavených kolektivem pracovníků Výzkumného ústavu zemědělské ekonomiky ČSAZV v Praze.*) Při vypracovávání a zdokonalování metody plánování pracovních sil ve družstvech bude nutno mnohem více přihlídnout ke konkrétním podmínkám a zvláštnostem výroby družstev. Vypracování tabulek norem celoroční a měsíční spotřeby práce ve družstvech pro jednotlivé plodiny kolektivem pracovníků Výzkumného ústavu zemědělské ekonomiky ČSAZV v Praze bylo v tomto směru velkým přínosem. Jejich širší a úspěšné použití k plánování pracovních sil ve družstvech ovšem předpokládá, aby byla vytvořena ještě celá řada dalších předpokladů. K nim patří především uplatnění rajonizace zemědělské výroby a specializace družstev v jednotlivých oblastech, vyřešení problému velikosti družstev, propracování organizace družstev jednotlivých velikostních typů, realizace určité systemizace zejména vedoucích pracovníků družstev (se zaměřením na stanovení požadavků a plánování potřeby kvalifikovaných pracovníků), zdokonalení evidence a vypracování celé řady ukazatelů a norem potřeby práce pro jednotlivé oblasti, výrobní odvětví a specializovaná družstva. Perspektivně lze také počítat s takovými změnami ve stavu pracovních sil ve družstvech, které plánování pracovních sil velmi usnadní. V důsledku zvyšování mechanizace zemědělské výroby, rozšiřování nové technologie, lepšího sociálního a zdravotního zabezpečení rodin druž-

*) Podrobněji viz např.: Jaroslav S a x l, Zkušenosti z průzkumu potřeby pracovních sil v jednotlivých zemědělských družstvech, Plánované hospodářství, roč. 1955, č. 1, str. 70.

stevníků, poklesu významu záhumenkového hospodářství atd. bude s velkou pravděpodobností odstraněna potřeba brigádnické a jiné výpomoci a značně se vyrovná využití pracovních sil družstevníků. K tomu přispěje zejména zlepšení věkového složení a vytvoření podmínek k plnému uplatnění žen ve výrobě družstev.

To všechno ovšem neznamená, že bychom nemohli již dnes vážněji přistupovat k plánování pracovních sil ve družstvech. Již dnes můžeme naznačit cestu, kterou by se měla dále ubírat práce na zdokonalení dosavadních, popř. vypracování nových metod evidence a plánování pracovních sil ve družstvech. V tomto směru jsme soustředili již řadu zkušeností.

Zhodnocení stavu a plánu potřeby pracovních sil v JZD Brněnského kraje

Ve druhé polovině roku 1959 ve všech družstvech Brněnského kraje byl uskutečněn průzkum stavu a vypracován plán potřeby pracovních sil do roku 1965. Přes nedostatky v přípravě, v použité metodě a pomůckách měla tato práce velký význam, neboť pomohla získat cenné materiály o stavu pracovních sil ve družstvech a určité zkušenosti v metodice plánování.

Podle krajského sumáře, zpracovaného v prosinci roku 1959, připadalo na jednoho trvale činného pracovníka ve družstvu 4,34 ha zemědělské půdy.*)

Tento údaj nepodává zcela přesný obraz skutečného stavu využití pracovních sil, neboť vedle trvale činných pracovníků působilo ve družstvech Brněnského kraje velké množství pracovníků s menším počtem odpracovaných pracovních jednotek. Po přepočtu na pracovníky se 120 pracovními jednotkami činil jejich podíl 12 % z celkového počtu trvale činných pracovníků. Vezmeme-li je v úvahu pro výpočet zatížení pracovníků družstev zemědělskou půdou, sníží se v Brněnském kraji toto zatížení na 3,87 ha na jednoho pracovníka.

Na první pohled je v Brněnském kraji vážným problémem věková struktura pracovníků družstev (tab. IV). Dokumentuje to i souhrnný ukazatel průměrného věku pracovníků, který v roce 1959 činil 44,85 let. Nutnost radikálních opatření vyplývá i ze skutečnosti, že se ve srovnání s rokem 1957 průměrný věk zvýšil o 0,25 roku.

Pokud jde o strukturu podle pohlaví, vyznačuje se stav pracovníků ve družstvech vysokým podílem žen na celkovém počtu pracovníků. U trvale činných pracovníků družstev činí tento podíl 57,88 % z celkového počtu. Vezmeme-li v úvahu i přepočtené pracovníky, dostaneme dokonce údaj 60,74 %.

Z ukazatelů, vyjadřujících strukturu pracovních sil podle kvalifikace, bylo při šetření použito jen počtu odborníků s vysokoškolským, středoškolským a nižším vzděláním. S ohledem na nejednotnost hlediska na tzv. nižší odborné vzdělání nejsou údaje o něm použitelné. Stav struktury pracovníků družstev podle kvalifikace nejlépe vyjádří srovnání s průmyslem. Zatímco ve družstvech Brněnského kraje připadá na jednoho inženýrskotechnického pracovníka (bez ohledu na to, zda má vysokoškolské nebo jen středoškolské odborné vzdělání) v roce 1959 200 základních pracovníků, připadlo v průmyslu ČSSR v roce 1958 na 1 ITP 7,4 dělníků.**) Také ukazatel zatížení odborníků, pracujících přímo v družstvech,

*) Za trvale činného pracovníka je v šetření považován každý, kdo odpracuje alespoň 120 PJ za rok.

**) Podle Statistické ročenky 1959.

zemědělskou půdou ilustruje naprosto nedostačující nízkou úroveň kvalifikace pracovních sil ve družstvech Brněnského kraje. Pro srovnání je také uvedeno zatížení odborníků zemědělskou půdou ve státních statcích (tab. II). Kdybychom stav odborníků ve státních statcích, který není ideální, považovali za směrnici pro družstva, bylo by nutno počet odborníků s vysokoškolským vzděláním ve družstvech zvýšit asi čtrnáctkrát a počet odborníků se středoškolským vzděláním téměř třikrát.

Struktura odborníků samotných vyžaduje rovněž podstatných změn. V roce 1959 byl neúměrně malý počet vysokoškoláků v poměru ke středoškolákům vyjádřen poměrem 1 : 15,3. Avšak podle směrnice ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství má být koncem třetí pětiletky dosaženo poměru 1 : 3.

Posuzujeme-li ve vzájemné souvislosti údaje o vzdělání pracovníků družstev s údaji o jejich struktuře podle pohlaví, docházíme k důležitým poznatkům, jak ukazuje tabulka VII. Vysoký podíl žen na celkovém počtu pracovníků ve družstvech je v příkrém rozporu s jejich nepatrným podílem na počtu odborníků. Relativně největší podíl je u zemědělských odborníků se středoškolským vzděláním. I když nejsou po ruce celkové údaje o jejich využití, je pravděpodobné, že značný podíl na tomto počtu tvoří vzdělání účetních. Podíl žen na počtu odborníků bezprostředně ve výrobě je podstatně menší.

I když použití ukazatelé nepostihují stav pracovních sil ze všech jeho stránek a uvedené údaje jej nemohou zcela přesně charakterizovat, je možno učinit z nich několik všeobecných i dílčích závěrů:

1. Jak ukazuje zejména zatížení pracovníků zemědělskou půdou, nemají družstva nedostatek pracovních sil.

2. Věková struktura pracovníků je krajně nepříznivá a její zlepšení vyžaduje energických opatření k zajištění dostatečného každoročního přírůstku mladých pracovníků.

3. Počet zemědělských odborníků jak s vysokoškolským, tak se středoškolským vzděláním je naprosto nedostatečný a musí být doplněn použitím všech zdrojů, které jsou k dispozici. Přitom musí být zajištěn rychlejší růst počtu vysokoškolsky vzdělaných odborníků.

4. Evidenci pracovních sil je třeba zaměřit nejen na jejich počet, ale i na jejich kvalitu, především na kvalifikaci. Přitom je nutno zajistit přehled nejen o počtu odborníků, ale i o jejich využití ve družstvech. K tomu by dobře posloužilo alespoň občasné šetření kvalifikace pracovníků družstev podle funkcí.

5. S ohledem na velký podíl žen na celkovém počtu pracovníků je třeba zvýšit podstatně jejich podíl na počtu zemědělských odborníků, a to jak s vysokoškolským, tak i se středoškolským vzděláním.

Závěry, které bylo možno učinit na základě posouzení stavu pracovních sil ve družstvech Brněnského kraje, jak byl charakterizován zjišťovanými ukazateli, nám umožňují zhodnotit plán potřeby pracovních sil vypracovaný současně v každém družstvu.

Vypočteme-li na základě plánovaných počtů pracovníků družstev v jednotlivých letech a podle výměry obhospodařované půdy průměrné zatížení pracovníků

II. Zatížení odborníků zemědělskou půdou v JZD a na státních statcích v roce 1959

Druh vzdělání	Zeměd. půda na 1 prac. v ha	
	JZD	St. statky
vysokoškol.	14 266,16	1 093,1
středoškol.	931,32	352,2

III. Průměrné zatížení pracovníků JZD zemědělskou půdou v plánovaných letech*)

Počet ha zeměd. půdy na 1 pracovníka v letech:						
1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
4,34	4,39	4,69	4,69	4,69	4,70	4,70

*) Pro rok 1959 bylo použito údajů o stavu pracovníků a obhospodařované půdy v době šetření, pro rok 1960 výměry zemědělské půdy včetně poloviny dosud soukromě obhospodařované a pro rok 1961 celkové výměry zemědělské půdy, která v kraji připadá v úvahu ke družstevnímu obhospodařování, tj. veškerá zemědělská půda bez 2,8 % celkové výměry. Protože v plánu nebyl správně zachycen přírůstek pracovních sil spojený s dokončením združstevnění, objevil se v tabulce skok v roce 1961.

zemědělskou půdou (tab. III), vidíme, že po přechodném zvýšení v roce 1961 ke zvýšení v dalších letech v podstatě nedojde.

Posouzení této skutečnosti je možné jedině v souvislosti s pohybem věkové struktury pracovníků, jak nám vyplývá z dynamiky jednotlivých věkových skupin v plánovaných letech (tab. IV).

IV. Dynamika věkové struktury pracovníků JZD v plánovaných letech

Věková skupina	Podíl věk. skup. na celkovém počtu pracovníků v %						
	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
14—24	8,30	8,34	9,70	11,63	13,38	14,99	16,50
25—34	15,59	15,90	14,58	14,01	13,68	13,55	13,59
35—44	20,69	20,60	20,13	19,46	18,79	18,14	17,54
45—54	28,71	28,49	27,81	26,89	25,96	25,06	24,17
55—64	21,23	22,40	23,02	23,36	23,56	23,62	23,56
65 a více	5,48	4,98	4,76	4,65	4,63	4,64	4,64
Celkem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Ø věk	44,85	44,97	44,75	44,36	43,97	43,58	43,07

Na změnu věkové struktury, která se v posledních letech plánu projevuje určitým snížením věkového průměru, má vliv zejména váha plánovaného počtu pracovníků z řad mladistvých. Kromě let 1960 a 1961, kdy je ještě nutno počítat s přírůstkem pracovníků v souvislosti s dokončováním socializace, tvoří přírůstek pracovníků v podstatě jen absolventi učňovských škol a vyučení pěstitelé, chovatelé a jiní odborníci, absolventi zemědělských technických škol a vysokých škol zemědělských.

Přes nedostatky v metodě a z ní plynoucí subjektivní charakter umožňuje nám plán potřeby pracovních sil ve družstvech Brněnského kraje vyvodit některé zvláštnosti reprodukce pracovních sil, s nimiž musíme během třetí pětiletky počítat. První z nich je skutečnost, že ve družstvech nedojde k podstatnému snížení počtu pracovníků. Jinak řečeno, nemůžeme počítat s tím, že by zemědělství mohlo v Brněnském kraji poskytnout větší počet pracovních sil pro rozvoj jiných odvětví výroby. Naopak, družstva budou potřebovat každoročně velký přírůstek pracovníků ze zdrojů dorostu, a pokud bude možno pracovníky uvolnit, půjde jen o příslušníky

vyšších věkových skupin, kteří již nejsou vhodní k přeškolení pro potřeby jiných odvětví výroby.

Další zvláštností reprodukce pracovních sil v období třetí pětiletky bude, že ani za předpokladu splnění plánovaných přírůstků mladých lidí nedojde v prvních letech k podstatnému snížení průměrného věku pracovníků družstev, neboť nynější nejsilnější věkové skupiny (kolem současného věkového průměru) posílí svou váhou věkové skupiny vyšší.

V důsledku těchto zvláštností nelze také prakticky po celou třetí pětiletku počítat s významnějším zvýšením průměrného zatížení pracovníků zemědělskou půdou.

Plán zvyšování kvalifikace pracovních sil se v plánu potřeby pracovních sil ve družstvech Brněnského kraje omezuje prakticky na plán potřeb odborníků — absolventů jednotlivých typů zemědělských škol. Soustřeďuje se tedy v podstatě jen na problém zvyšování kvalifikace vedoucích pracovníků, a to ještě jen doplněním jejich stavu, popř. nahrazením dosavadních absolventy škol. V budoucnosti bude třeba, aby plán potřeb pracovních sil byl doplněn plánem zvyšování kvalifikace pracovníků ve funkcích, plánem přípravy vedoucích pracovníků z členů družstev různými formami školení a studia a konečně i plánem zvyšování kvalifikace základních pracovníků družstev.

V plánu potřeb zemědělských odborníků s vysokoškolským a středoškolským vzděláním se nejvíce projevuje subjektivní charakter celého plánu (tab. V).

V. Zatížení odborníků zemědělskou půdou v plánovaných letech

Odborníci	Zemědělská půda v ha připadající na 1 odbor. v plán. roce						
	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
vysokoškol.	14266	3713	1866	1187	930	740	580
středoškol.	931	587	416	301	233	190	162
ST/VŠ	15,3	6,3	4,8	3,9	3,9	3,8	3,5

Plánované změny v počtu odborníků ve družstvech, jak se nám promítají ve vztahu k obhospodařované zemědělské půdě, naznačují, že tendence k rychlému růstu počtu odborníků je v plánu správně zachycena. Jiné ovšem je, do jaké míry je jeho splnění v tomto rozsahu reálné, neboť i pro zemědělství budou ve třetí pětiletce k dispozici jen ty zdroje odborníků z řad absolventů škol, které jsou v podstatě určeny počty žáků již dnes na školách studujících. Přesvědčivě to ilustruje srovnání plánovaných počtů odborníků s vysokoškolským a středoškolským vzděláním se zdroji, které připadají především v úvahu k zajištění družstev Brněnského kraje, tj. s těmi počty absolventů ZTŠ a VŠZ, kteří z nich budou vycházet v jednotlivých letech (včetně dálkových posluchačů po odečtení předpokládaných úbytků) (tab. VI).

V tabulce VI je uváděn v každém roce podíl družstev na celkovém počtu absolventů za předpokladu splnění jejich požadavků na počty odborníků. Na první pohled je zřejmé, že plán potřeb odborníků s vysokoškolským vzděláním nemůže být do roku 1965 splněn. Dané počty posluchačů v jednotlivých ročnících Vysoké školy zemědělské v Brně, z jejichž absolventů je v podstatě kryta potřeba odborníků pro zemědělské závody v Brněnském kraji, zdaleka tyto požadavky nemohou být kryty. Ani 30 %, a tím méně 46 % absolventů školy nemůže být rozmístěno jen

VI. Podíl plánovaných potřeb odborníků pro JZD na celkovém počtu absolventů zemědělských škol v Brněnském kraji v jednotlivých letech

Absolventi	Podíl JZD na zdrojích odbor. v %				
	1961	1962	1963	1964	1965
VŠZ	46,6	46,8	30,4	33,6	39,2
ZTŠ	85,0	78,7	91,5	66,0	—

do družstev v Brněnském kraji. Nepřehlízíme-li již k potřebám státních statků a jiných institucí, musíme vzít v úvahu skutečnost, že Vysoká škola zemědělská v Brně saturuje nejméně pět krajů (podle stavu z roku 1959) svými absolventy. Do roku 1963 v podstatě již nezměnitelné počty absolventů vysokých škol samozřejmě nemožní také v takové míře zlepšit vztah mezi středně technickými a inženýrsko-technickými pracovníky, jak se v jednotlivých letech jeví v poměru plánovaných jejich počtů*) (tab. V).

Pokud jde o plánované počty absolventů ZTŠ, vidíme (tab. VI), že z daných zdrojů mohou být v podstatě splněny i s přihlédnutím k určitým nárokům státních statků a ostatních institucí.

Problém struktury pracovníků podle pohlaví není rovněž v plánu uspokojivě řešen. Podíl žen v celkovém plánovaném počtu pracovníků se v podstatě nemění, avšak tempo růstu podílu žen na počtu odborníků není zdaleka dostačující (tabulka VII). V protikladu k plánu celkové potřeby absolventů Vysokých škol zemědělských je však reálnější s ohledem na relativně malý podíl žen na celkových počtech posluchačů. Je zřejmé, že pro radikálnější změnu ve struktuře odborných pracovníků podle pohlaví by musely být vytvořeny podmínky především zvýšením podílu žen na počtu posluchačů odborných škol.

VII. Podíl žen na plánovaných počtech pracovníků a absolventů zemědělských odborných škol pro JZD Brněnského kraje

Podíl žen na	Rok						
	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
	v %						
celkovém počtu pracov.	57,9	58,5	58,3	58,2	58,1	58,0	58,0
absolventů VŠZ	0,0	7,7	11,3	12,6	14,7	16,1	15,2
absolventů ZTŠ	13,9	17,0	19,1	20,3	21,4	21,6	21,9
absolventů ZMŠ	6,9	9,4	11,9	14,6	16,4	17,9	19,0

*) K částečnému řešení tohoto problému byly vytvořeny podmínky zřízením krátkodobých (2—3letých) kursů mimořádných vysokoškolských forem studia na základě usnesení vlády z června minulého roku. Ze strany odpovědných orgánů nejsou však činná potřebná opatření k jejich využití, takže je nebezpečí, že nesplní zcela svůj úkol. Těchto forem studia je např. na VŠZ v Brně využito u tříletého kursu na 40 %, u dvouletého kursu dokonce jen na 23,5 %.

Protože plán potřeb pracovních sil byl v jednotlivých družstvech Brněnského kraje vypracován v podstatě na základě odhadů bez použití jednotlicích hledisek a směrných čísel, má značně subjektivní charakter. Na tom nic nemění ani skutečnost, že v hlavních všeobecných tendencích plán vystihuje objektivní potřeby reprodukce. Význam tohoto plánu spočívá v tom, že pomohl shromáždit poměrně přesné materiály o stavu pracovních sil ve družstvech Brněnského kraje, upozornil na některé zvláštnosti jejich reprodukce ve třetí pětiletce a konečně, že znovu připomněl dosud nevyřešenou složitou problematiku metody plánování pracovních sil v zemědělství vůbec a ve družstvech zvlášť.

Z á v ě r

Na základě teoretického rozboru i na základě zkoumaného materiálu je možno učinit několik závěrů pro orientaci další teoretické práce i pro praktická opatření v oblasti evidence a plánování pracovních sil.

1. Řešení problému pracovních sil v zemědělství má hlavní článek v řešení problému pracovních sil družstev.

2. Průběh rozšířené reprodukce pracovních sil ve družstvech musí být sledován a plánovitě řízen jak po stránce kvantitativní, tak i po stránce kvalitativní, tj. také pokud jde o strukturu pracovních sil podle věku, pohlaví a kvalifikace.

3. Při aplikaci metod plánování pracovních sil v průmyslu do zemědělství musíme přihlížet ke zvláštnostem zemědělské výroby a k ekonomickému postavení družstev.

4. K použití metody plánování pracovních sil ve družstvech, založené na normách spotřeby práce, musí být vytvořeny předpoklady uplatněním rajonizace a specializace výroby družstev, vyřešením problému velikosti zemědělských závodů (JZD) a propracováním organizace výroby a práce ve družstvech. Teprve na tomto základě lze zpřesnit výkonové normy, učinit rozborů náplně práce jednotlivých pracovníků a určit ukazatele pro plánování počtu a kvality pracovních sil ve družstvech.

5. Ke konkretizaci a zajištění perspektivních plánů je účelné doplnit plán pracovních sil v celoročním výrobně finančním plánu družstev plánem využití pracovních sil v jednotlivých obdobích hospodářského roku.

Ze všech těchto poznatků je nutno vycházet při další práci na metodě plánování pracovních sil ve družstvech, která vyžaduje daleko větší pozornosti, než jí bylo dosud věnováno.

Проблемы учета и планирования рабочей силы в ЕСХК

Завершение социализации чехословацкого сельского хозяйства выдвинуло на передний план проблему рабочей силы в ЕСХК, которая имеет серьезное значение в общем сельскохозяйственном производстве. Также выполнение обширных заданий третьей пятилетки предполагает усовершенствование учета и планомерного руководства воспроизводством рабочей силы в ЕСХК.

Наряду с определением численности рабочей силы мы должны уделять внимание и ее качеству, которое в отдельных случаях дано прежде всего квалификацией рабочей силы и в рамках общества ее структурой, а именно не только согласно квалификации, но и согласно возрасту и полу. Поэтому необходимо и при учете рабочей силы в ЕСХК применять показатели, характеризующие все названные компоненты.

Формы учета и метод планирования рабочей силы должны отвечать особенностям сельскохозяйственного производства в ЕСХК. В этой области нельзя шаблонно применять формы и методы, применяемые в промышленности. Для применения метода планирования рабочей силы в ЕСХК, основанного на нормах затраты труда, должны быть созданы предпосылки путем районирования и определением специализации производства в ЕСХК, решением проблемы размера сельскохозяйственных предприятий и разработки организации производства и труда в ЕСХК.

Для конкретизации и обеспечения перспективных планов было бы целесообразно, план рабочей силы дополнить в годовом промфинплане ЕСХК за счет плана использования рабочей силы в отдельный период хозяйственного года.

Анализ данных о состоянии рабочей силы в ЕСХК Брненской области показал, что принимая во внимание высокий средний возраст работников ЕСХК, в третьем пятилетнем плане не окажется возможным рассчитывать на освобождение более значительного количества рабочей силы из сельского хозяйства для развития остальных отраслей производства упомянутой области. Это касается прежде всего молодежи.

Процесс расширенного воспроизводства рабочей силы в сельском хозяйстве, особенно в ЕСХК, еще далеко не обеспечен. Для этого необходимо и в дальнейшем создавать лучшие предпосылки также при помощи теоретической и научно-исследовательской работы.

Probleme der Arbeitskräfte-Evidenz und -Planung in den LEG

Infolge der beendeten Sozialisierung der tschechoslowakischen Landwirtschaft rückt das Arbeitskräfteproblem in den LEG immer mehr in den Vordergrund der Aufmerksamkeit, denn es ist für die gesamte landwirtschaftliche Produktion von großer Bedeutung. Die Erfüllung der anspruchsvollen Aufgaben des Dritten Fünfjahrplanes setzt die Vervollkommnung der Evidenz und planmäßigen Leitung der Reproduktion der Arbeitskräfte in den LEG voraus.

Neben der mengenmäßigen Bestimmung der Arbeitskräfte müssen wir die entsprechende Aufmerksamkeit auch ihrer Qualität widmen, die bei der einzelnen Arbeitskraft vor allem durch ihre Qualifizierung, und im Rahmen der Gesellschaft durch die Struktur der Arbeitskräfte (und zwar nicht nur nach der Qualifizierung, sondern auch nach Alter und Geschlecht) gegeben ist. Es ist daher notwendig, auch bei der Evidenz der Arbeitskräfte in den LEG Kennziffern anzuwenden, die alle diese Aspekte charakterisieren.

Die Formen der Evidenz und die Methode der Planung der Arbeitskräfte müssen den Besonderheiten der landwirtschaftlichen Produktion in den LEG angepaßt werden. Hier können die in der Industrie angewandten Formen und Methoden nicht schablonenmäßig appliziert werden. Um die auf Arbeitsaufwandsnormen begründete Methode der Arbeitskräfteplanung in den LEG anwenden zu können, müssen dazu durch Anwendung der Rayonierung und durch die Bestimmung der Spezialisierung der Produktion in den LEG, durch die Klärung des Betriebsgrößeproblems und durch die Ausarbeitung der Betriebs- und Arbeitsorganisation in den LEG Voraussetzungen geschaffen werden.

Zur Konkretisierung und Sicherstellung der Perspektivpläne wäre es empfehlenswert, den Arbeitskräfteplan im Jahres-Produktions- und Finanzplan der LEG durch einen Plan der Auslastung der Arbeitskräfte in den einzelnen Zeitabschnitten des Wirtschaftsjahres zu ergänzen.

Aus der Analyse der Angaben über den Arbeitskräftebesatz in den LEG des Bezirkes Brno geht hervor, daß es mit Rücksicht auf das hohe Durchschnittsalter der Genossenschaftsmitglieder nicht möglich sein wird, im Dritten Fünfjahrplan mit der Freistellung einer größeren Menge von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft zur Entfaltung der übrigen Produktionszweige dieses Bezirkes zu rechnen. Dies betrifft vor allem den Nachwuchs.

Der Prozeß der erweiterten Reproduktion der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft, insbesondere in den LEG, ist noch nicht völlig gesichert. Es müssen dazu weiterhin bessere Voraussetzungen geschaffen werden, auch durch die theoretische und wissenschaftliche Forschungsarbeit.

K PROBLEMATIKE POUŽITIA GRAFICKÝCH METÓD PRI VÝPOČTOCH V POLNOHOSPODÁRSKEJ PRAXI

Ekonomické a organizačné upevňovanie socialistických poľnohospodárskych podnikov v súčasnej dobe a rozširovanie uplatňovania podnikového a vnútropodnikového chozrasčotu na našich štátnych majetkoch a družstvách si vyžaduje podstatné skvalitnenie riadenia a plánovania, a to nielen ročného, ale i perspektívneho a vo vnútropodnikových útvaroch najmä operatívneho. Pritom sa neustále zdôrazňuje nutnosť zjednodušenia výkazníctva pri súčasnom zjednodušovaní i metodiky plánovania. V nových podmienkach riadenia sa majú prehĺbiť a skonkretizovať všetky formy účasti pracujúcich na riadení socialistickej poľnohospodárskej výroby.

Tieto problémy úzko súvisia s otázkou, ako napomôcť k rýchlemu, presnému a nekomplikovanému vypočítavaniu rôznych ukazovateľov, kalkulácii a pod., potrebných pri zostavovaní, prevádzke a plnení plánu, pri vyhodnocovaní výsledkov plnenia výrobných i finančných úloh poľnohospodárskych výrobných útvarov či podnikov. Plánovanie i kontrola v socialistických poľnohospodárskych podnikoch stávajú sa záležitosťou všetkých pracujúcich, a preto je naliehavo potrebné sprístupniť tiež všetkým pracujúcim možnosť prepočtov a kalkulácií plánovaných ukazovateľov, a to v čo najkratších obdobiach.

V súvislosti s tým nadobúdajú zo dňa na deň väčší význam všetky pomôcky zjednodušujúce a umožňujúce plnenie tejto úlohy. Medzi najúčinnšie pomôcky pri zrýchľovaní a zjednodušení presných výpočtov a celého radu ukazovateľov je využívanie grafických metód, čo sa veľmi osvedčilo v rôznych odvetviach výroby, a to hlavne pri značne obťažných a často sa vyskytujúcich vzťahoch vo výrobe.

Používanie grafických metód v praxi poľnohospodárskych podnikov bolo doteraz značne zanedbané. V poľnohospodárskom pokusníctve a pri biologických pokusoch sa riešia zložité výpočty grafami a nomogramami, ktoré zostavil dr. M. Gärtner (1955). Stúdiu o výpočtoch kŕmnej dávky pre dojnice pomocou nomogramov kŕmnych dávok uverejnili Valášek a Ivanka (1959).

Grafické metódy pri výpočte rôznych vzťahov v mechanizácii prác na STS za-

hrňuje v istej časti aj publikácia Suchého a kol. (1958).

Rozdeľovanie vlastných nákladov na hlavné a vedľajšie poľnohospodárske produkty grafickým spôsobom rieši príspevok Ševčíka, Valáška a Ivanku (1959).

Prvým väčším pokusom o rozšírenie využívania nomogramov na JRD bolo vydanie prehľadného nomogramu, ktorý zostavil inž. L. Ivanka (1958) pre určenie množstva odpracovaných PJ podľa skutočne vykonanej práce, ktoré rozposlalo v r. 1958 SVPL na 500 slovenských družstiev.

Precízna a vysokokvalitná práca na dieľcom úseku grafických výpočtov využívania strojového a traktorového parku je dielo akademika B. S. Svirščevského (1956), ktoré bolo preložené i do slovenčiny. Táto práca rieši grafickými metódami zložité výpočty, napr. práce agregátu pri orbe traktorom, výpočet oracích agregátov pri rôznych rýchlostiach, výpočet veľkosti ťažného odporu pluhu pri rozličných rýchlostiach pohybu atď. Rieši aj iných ekonomických ukazovateľov, ako napr. graf skupiny kriviek vzdialenosti medzi pozemkami, integrálové krivky, graf tempa mechanizačných prác a pod. Uvedená publikácia je ovšem značne náročná a naši mechanizátori na STS a ŠM sa ju ešte nenaučili správne a vhodne využívať.

Priekopníckou prácou na úseku živočíšnej výroby je práca kolektívu prevádzkovo-ekonomickej fakulty VŠP v Nitre (Ivanka, Valášek, Berák - 1960), ktorá rieši použitie grafických metód pri

výpočtoch v živočíšnej výrobe. Na 88 grafov a nomogramoch rozdelených do 10 sérií poskytuje najzákladnejší materiál pre výpočty rôznych komplikovaných vzťahov na úseku živočíšnej výroby, ktoré sa často a nutne používajú v poľnohospodárskej výrobe. Preto chceme tejto prvej komplexnej práci na poľnohospodárskom úseku venovať väčšiu pozornosť.

Autori dali si za cieľ vyriešiť na úseku poľnohospodárstva náročnú, ale vysokoaktuálnu problematiku, ktorá by v súčasnej dobe napomohla na úseku živočíšnej výroby pri rozšírenom uplatňovaní prehľadného plánovania v socialistických poľnohospodárskych podnikoch a útvoroch na spresnení denného operatívneho riadenia prevádzky útvarov živočíšnej výroby, ako i pri zdokonalení kontroly plnenia plánu na základe plnšieho využitia indexnej metódy pri kontrole plnenia plánu.

Pri kritickom zhodnocovaní tejto práce treba povedať, že popri všetkých jej kladoch vyskytlo sa tu ešte niekoľko menších nedostatkov.

Uvedieme príklad:

Jednotlivé krmné dávky pre dojnice (nomogram III, 1 až 27) bolo by možno účelnejšie zostaviť podľa skupín krmív, ako sa to uvádza v grafoch ročnej potreby krmív na zimné a letné obdobie (grafy II, 1 až 20). Nebolo by treba rozvádzať krmné dávky podrobne podľa jednotlivých krmív. Tým by sa dosiahla lepšia prehľadnosť pri voľbe krmnej dávky. Súčasne by sa obmedzil i počet rôznych kombinácií krmných dávok u rovnakej skupiny krmív a práca by sa stala prehľadnejšou.

Plánovanie obratu stáda hovädzieho dobytku na ročné obdobie (nomogram IX - 1) postráda v návode na použitie podklady, na základe ktorých bol nomogram zostrojený. Bolo by účelné v návode aspoň v stručnosti uviesť metodiku použitia pri plánovaní obratu stáda.

Nomogram IX - 2 sa zdá byť bezpredmetný, pretože nomogram IX - 3 abcd jasne vyjadruje predpokladané zvýšenie stavov kráv na 100 ha p. p. koncom roka vzhľadom na početné zastúpenie kráv na začiatku roka. Okrem toho počet dojníc vzrastie koncom roka o dvanásťnásobok priemerného mesačného prírastku jalovic vo veku nad dva roky a nomogram IX - 2 uvažuje len jeho sedemnásobok. V tomto zmysle bol už atramentom upravený návod na použitie nomogramu IX - 1.

Všeobecný nomogram X - 1 bolo treba doplniť ešte výpočtom pomerných hodnôt (plnenie plánu, štruktúra stáda atď.) a vypracovať celý rad ďalších podobných

nomogramov vhodných i pre plánovanie na štátnych majetkoch.

Co sa formy a úpravy týka, treba sa stotožňovať s požiadavkou praktikov: vypracovať ich do vreckového formátu a pripojiť k nim celuloidovú vložku. Pritom treba niektoré z nich zjednodušiť, aby nomogramy mohli používať i pracovníci s nižšou kvalifikáciou.

Takéto nedostatky sa však dajú pomerne ľahko odstrániť a sme presvedčení, že pracovníci z VŠP, ktorí týmto dokázali, že naši pedagogickí pracovníci správne chápú úlohu zvýšenej spolupráce teórie s praxou budú na tomto poli ďalej pokračovať v úzkej spolupráci jednak s vybranými socialistickými poľnohospodárskymi podnikmi (JRD a ŠM), jednak s pracovníkmi ČSAPV, najmä s Výskumným ústavom poľnohospodárskej ekonomiky ČSAPV.

Vo všeobecnej ekonomickej literatúre podrobnejšie rozoberajú nomografiu a iné grafické metódy práce F. Jurgy (1958) a dr. V. Hrušky (1947) a ďalších autorov.

Otázky potrebnej presnosti normatífov a noriem času, ktoré sa dajú v istej miere využiť v socialistických poľnohospodárskych podnikoch, rozoberá a popisuje V. S. Vichr (1956) v publikácii zameranej k zdokonaleniu technického normovania práce vo všeobecnosti.

Pomimo týchto vyšli ešte najviac 2—3 príspevky k tejto problematike v rôznych odborných časopisoch, čo však nijako nedostačovalo k tomu, aby sa grafické metódy uplatnili v širšej poľnohospodárskej praxi.

Náš výskum aj rozbor použitia grafických metód v živočíšnej výrobe nám ukázal, že zavedenie grafických pomôcok do celej poľnohospodárskej praxe má mnohostranné výhody. Uvedieme z nich len niektoré, ktoré napomôžu podstatne uľahčiť v poľnohospodárskych podnikoch a v ich útvaroch vypracovanie:

a) najdôležitejších a pritom najpracnejších tabuliek ročných plánov;

b) pri zostavovaní dlhodobých, perspektívnych a päťročných plánov ľahko sa získa prehľad o rozvoji napr. stáda hovädzieho dobytku na 1—10 rokov za určitých predpokladov;

c) pri operatívnom krátkodobom plánovaní a riadení napr. na úseku živočíšnej výroby sa rýchlejšie, ľahšie a presnejšie zostavia krmné plány a sprístupní sa presné a rýchle zostavenie krmných dávok i takým pracovníkom, ktorí majú nižšiu odbornú kvalifikáciu a používanie numerických metód pri použití tabuliek im robilo doteraz značné ťažkosti;

d) zdokonalenie operatívnej kontroly zostavovania a plnenia plánov, čím nelen že sa šetrí čas aj námaha, ale môžu sa do kontrolnej činnosti zapojiť v širokej miere i masy pracujúcich.

Už samotné tieto príklady ukazujú, ako je dôležité pre poľnohospodársku prax urýchlene zavádzať grafické metódy výpočtov do socialistických poľnohospodárskych podnikov a ich útvarov.

Pomalšie tempo uplatňovania grafických metód pri plánovaní, riadení a kontrole v poľnohospodárskych podnikoch v minulých obdobiach možno vysvetliť viacerými dôvodmi:

a) doterajší stav úrovne a potreby plánovania v socialistických závodoch bol na pomerne nízkej úrovni;

b) odbornosť a technicko-ekonomická vyspelosť pracovníkov, ktorí mali tieto metódy v praxi používať, bola v priemere nedostačujúca;

c) u pracovníkov, ktorí boli na potrebnej úrovni a od ktorých sa pri náplni práce vyžadovalo uplatňovanie grafických metód, prejavovala sa nechuť k týmto metódam a v praxi uprednostňovali naďalej numerické metódy, a to i vtedy, ak boli náročnejšie na čas, prácu a výpočty;

d) najväčším nedostatkom bolo a do istej miery ostáva to, že nie sú doteraz prepracované grafické metódy v celom komplexe poľnohospodárskej výroby. Veď tu chýba spracovanie najzákladnejších úsekov rastlinnej výroby, využitia mechanizácie a pridruženej výroby (poľahov, dopravy a pod.).

V súčasnej dobe však uvedené dôvody postupne poodpadávajú, nakoľko:

1. Štátne majetky prechádzajú na nový systém organizácie, spojený s priamym riadením. Pritom bude zvlášť zdôraznená úloha operatívneho riadenia a plánovania výroby pri uplatňovaní vnútropodnikového chozrasčotu, čo na mnohých úsekoch poľnohospodárskej prevádzky by bolo bez použitia grafických metód značne obťažné.

2. Ekonomické a organizačné upevňovanie JRD vedie k neustálemu prehlbovaniu plánovania, prechodu na pevnú pracovnú odmenu a konečne k uskutočneniu chozrasčotného hospodárenia, čo si bude v praxi rovnako ako u ŠM vyžadovať používanie grafických metód.

3. Kladením zvýšeného dôrazu na poľnohospodársku výrobu prechádzajú a prešli už na úsek poľnohospodárstva celé rady kvalifikovaných pracovníkov z iných vyspelejších odvetví. Súčasne sa venuje i zvýšená pozornosť neustálemu odbornému a politickému rastu pracovníkov v poľnohospodárstve, ktorí budú schopní i ochotní plne využívať grafické metódy v dennej praxi poľnohospodárskych podnikov a ich vnútropodnikových útvarov.

4. Pracovníci na úseku poľnohospodárskej vedy, najmä ekonómovia, si plne uvedomujú nutnosť riešenia tohoto problému komplexne a iste sa pustia do dokončenia započatej práce.

Tento náš príspevok mal za úlohu upozorniť na naliehavosť uvedenej problematiky všetkých tých, ktorí sa s otázkami riadenia, organizácie a ekonomiky socialistických poľnohospodárskych podnikov a ich útvarov zaoberajú, a prizvať ich k spolupráci na zdarné doriešenie tohoto problému. Inž. Dušan JANOTA

Literatura

1. Gärtner M.: Grafické vyhodnocovanie poľnohospodárskych a biologických pokusov. SAV, Bratislava 1955. — 2. Hruška V.: Nomogramy s jednou prúvitkou. Praha 1947. — 3. Ivánka L.: Nomogram pre určenie množstva odpracovaných PJ podľa skutočne vykonanej práce. SVPL, Bratislava 1958. — 4. Ivánka, Valášek, Berák: Použitie grafických metód pri výpočtoch v poľnohospodárskej práci. VSP v Nitre, 1960. — 5. Jurga F.: Nomografia a iné grafické metódy. SVTL, Bratislava 1958. — 6. Suchý V. a kol.: Organizace

práce v STS. SZN, Praha 1958. — 7. Svirščevskij B. S.: Využívanie strojového a traktorového parku. SVPL, Bratislava 1958. — 8. Ševčík, Valášek, Ivánka: Príspevok výpočtu vlastných nákladov na hlavné a vedľajšie výrobky. Poľnohospodárstvo, r. IV, č. 6, 1959. — 9. Valášek V., Ivánka L.: Výpočet krmnej dávky pre dojnice pomocou nomogramov krmných dávok. Poľnohospodárstvo, r. IV, č. 5, 1959. — 10. Vichr V.: Cesty k technickému normovaniu práce, Praha 1956.

PŘEHLED KANDIDÁTSKÝCH DIZERTAČNÍCH PRACÍ Z OBORU ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY

Práce obhájené ve Výzkumném ústavu zemědělské ekonomiky ČSAZV v Praze

Redakční rada zemědělské ekonomiky se rozhodla publikovat seznam všech dosud obhájených kandidátských dizertačních prací z oboru zemědělské ekonomiky. V uvedeném seznamu jsou kandidátské práce nejen z Výzkumného ústavu zemědělské ekonomiky ČSAZV v Praze a Bratislavě, ale i práce z Vysokých škol zemědělských, ekonomických a dalších vysokých škol, jakož i z pracovišť ČSAV. Nyní budeme i nadále seznamovat své čtenáře s nově obhájenými kandidátskými pracemi ve čtvrtletních přehledech a u nejvýznamnějších i s obsahem práce a průběhem obhajoby.

1 Prom. ekonom Karel Svoboda: „*Ekonomický rozbor Vzorových stanov JZD*“ (1956). V této práci jsou podrobeny ekonomickému zkoumání jednotlivá ustanovení Vzorových stanov JZD, a to na základě bohatého statistického materiálu, zpracovaného různými metodami třídění. V práci je podrobně rozvíjeno správné zkoumání tvorby a rozdělování celkové produkce z důchodů družstev z hlediska zabezpečení rozšířené reprodukce družstev. Tato práce je první ucelenou vědeckou výzkumnou prací, zahrnující všechny úseky ekonomiky družstva i z hlediska praktického využití v JZD.

Inž. Mikuláš Šebesta (VÚPE ČSAVP, Bratislava): „*Zjišťování a využití vlastních nákladů v JZD*“ (1958). Práce se zabývá zejména možnostmi a nutností zjišťování vlastních nákladů v zemědělských družstvech, metodikou i technikou výpočtu jejich vlastních nákladů, jakož i možnostmi využití vlastních nákladů. V části metodiky výpočtu vlastních nákladů jsou podrobně zpracovány zejména tyto otázky: vyjadřování a oceňování vynaložené živé práce družstevníků, vyčíslování a oceňování výrobních prostředků vlastní výroby, sloužících vnitrodružstevní spotřebě, vyčíslování a započítávání opotřebování pracovních prostředků, započítávání nákladů na práci STS do vlastních nákladů družstva a rozdělování nepřímých nákladů.

Inž. František Kubát: „*Produktivita práce a způsoby jejího zjišťování v socialistických zemědělských závodech*“ (1958). Cílem této kandidátské dizertační práce bylo zpracovat základní otázky spojené s vymezením ekonomické kategorie produktivity práce a otázky spoje-

né s jejím měřením a zjišťováním v zemědělských závodech. Práce zahrnuje tyto části: lidská práce a její produktivita, zemědělská produkce, pojem produktivity práce v zemědělství, vztah produktivity práce k intenzitě práce, k intenzitě zemědělské výroby a k rentabilitě zemědělských závodů.

Dr. Bohuslav Šedivý: „*Tvorba a rozdělování družstevních fondů z hlediska rozšířené reprodukce v JZD*“ (1959). Práce teoreticky rozebírá podstatu tvorby a rozdělení produkce a důchodů, reprodukce základních výrobních prostředků v družstvech, odpisy základních výrobních prostředků, rozšířenou reprodukci základních výrobních prostředků, jakož i reprodukci pracovních výrobních sil v JZD.

Inž. Jozef Martaus (VÚPE ČSAVP Bratislava): „*Ekonomické zhodnocení hlavních způsobů sklizně obilovin*“ (1959). Cílem práce bylo ekonomicky porovnat všechny používané způsoby sklizně obilovin se zřetelem na nejnovější technologii sklizňových prací. Byly prozkoumány tyto sklizňové způsoby obilovin: ruční způsob sklizně, sklizeň žacími (hrsfovacími) stroji, samovazačem, přímým kombajnováním, dvoufázová sklizeň a sklizeň sklizňovou řezačkou.

Inž. Josef Kunc: „*Komplexní rozbor průběhu socialistické rozšířené reprodukce ve vybraných JZD českých krajů*“ (1960). Cílem práce byl komplexní rozbor průběhu socialistické rozšířené reprodukce v družstvech různých výrobních oblastí, zevšeobecnění průběhu reprodukce i vlivů jednotlivých podmínek socialistické rozšířené reprodukce a navrhnout opatření pro přímou činnost

družstev i pro řídicí orgány. Práce obsahuje tři kapitoly: družstevní produkce a hrubá zemědělská produkce; hrubý důchod družstva; rozšířená reprodukce výrobních a oběhových fondů družstev, pracovních sil a výrobních vztahů.

Inž. Alfonz Marko (VÚPE ČSAPV, Bratislava): „*Vliv mechanizace na produktivitu práce a vlastní náklady v živočišné výrobě*“ (1960). Cílem práce bylo posoudit nejdůležitější mechanizační zařízení v našich podmínkách se zřetelem na nejnovější technologii v živočišné výrobě. Práce ekonomicky posoudila mechanizaci a organizaci práce v chovu hovězího dobytka, prasat a drůbeže v tradičních objektech a v objektech s nejnovější technologií. Na základě získaných údajů byla vyčíslena spotřeba práce ruční, potažní a strojové, stupeň mechanizace, vlastní náklady za určité časové období, ekonomický efekt posuzovaných technologií a vypracován návrh nejhodnějších mechanizačních zařízení a technologických linek pro praxi.

Inž. Květa Buriánová (Vysoká škola zemědělská, Praha): „*Metodika spojování odvětví v JZD v souvislosti s rozmístováním zemědělské výroby a specializací družstev v rámci okresu*“ (1957). Práce se zabývala teoretickou podstatou problému a návrhem metodiky. Bylo v ní stanovení specializace okresu a vytvoření výrobních obvodů, rozbor a charakteristika výrobních obvodů, návrh rozmístění zemědělské výroby a dodávkových úkolů v okrese s ohledem na specializaci a správné spojení odvětví v jednotlivých výrobních obvodech, návrh diferenciací typového projektu spojení výrobních odvětví až po jednotlivá družstva.

Inž. Ján Števkó (Vysoká škola zemědělská, Praha): „*Zpracování zemědělské výroby v rajónovém územním plánu*“ (1957). Práce podává celkový obraz o zpracování otázek zemědělské výroby v rajónovém územním plánu, zejména ve stadiu technickohospodářských směrnic.

PRÁCE OBHÁJENÉ NA VYSOKÝCH ŠKOLÁCH A NA OSTATNÍCH PRACOVÍŠTÍCH

Ve Vysoké škole zemědělské v Praze:

Inž. Bořek Jankovský: „*Otázky organizace socialistických závodů a doplnkového chovu ryb v JZD*“ (1957).

Inž. František Mysliveček: „*Zastávání československého zemědělství a cesty jeho překonání*“ (1957).

Doc. inž. Ferdinand Stočes: „*Postavení zemědělské malovýroby v Čechách za kapitalistické ČSR*“ (1957).

Inž. Ludvík Špírk: „*Leninův družstevní plán a jeho uplatnění v lidové demokratické ČSR*“ (1958).

Doc. inž. Jaroslav Neumann: „*Komplexní rozbor hospodaření JZD jako součást kontroly zemědělského podniku*“ (1960).

Inž. Miroslav Lipták: „*Vliv výrobních vztahů na intenzitu zemědělské výroby*“ (1960).

Ve Vysoké škole zemědělské v Brně:

Inž. Miroslav Vávra: „*Rajonizace a delimitace ovocnářské výroby v Brněnském kraji*“ (1958).

Promovaný ekonom Karel Ostřejš: „*Zemědělníci a podmínky chozrasčotu v JZD*“ (1960).

Doc. dr. Alois Grolig: „*Rozbor živočišné výroby v zemědělském družstevním podniku*“ (1960).

Inž. Miroslav Skočík: „*Ekonomické zhodnocení nových technologických postupů výroby slepičích vajec*“ (1960).

Ve Vysoké škole ekonomické v Praze:

Inž. Artemio Precioso: „*O hlavních rysech zákonitosti vytváření proporce mezi průmyslem a zemědělstvím v období socialistické rekonstrukce národního hospodářství a jejich projev v ČSR v průběhu prvního pětiletého plánu*“ (1956).

Inž. Vladimír Novotný: „*Některé otázky financování státních statků*“ (1957).

Dimitrij Choma: „*Některé otázky socialistické rozšířené reprodukce v JZD*“ (1958).

Inž. Jozef Krilek (Vysoká škola stranická, Praha): „*Ceny – nástroj vykořisťování a ožebračování pracujícího rolnictva v kapitalistické ČSR*“ (1958).

Inž. Josef Flek: „*Progresivní formy odměny za práci v JZD*“ (1959).

Inž. Jarmila Matoušková: „Zjišťování ekonomické efektivity investic v zemědělství“ (1960).

Doc. František Kárník: „Materiálnětechnická základna socialistického zemědělství“ (1960).

Ve Vysoké škole ekonomické v Bratislavě:

Doc. inž. Felix Hutník: „Základní výrobní fond JZD na Slovensku a jeho zdroje“ (1957).

Promovaný ekonom Ján Lietava: „Některé problémy využívání zákona rozdělování podle práce v STS“ (1959).

Věra Kyprová: „Tendence vývoje pracovních sil v zemědělství při přecho-

du od kapitalismu k socialismu v ČSR“ (1959).

Dr. Jozef Šebek: „Teorie rentability JZD“ (1960).

Gabriela Olmová: „Ekonomické základy výkupních cen zemědělských výrobků za socialismu“ (1960).

V Ekonomickém ústavu Slovenské akademie věd v Bratislavě:

Dr. Michal Falfan: „Státní statky v ekonomice přechodného období“ (1960).

Dr. Ján Tomčáni: „Vliv ekonomických faktorů na vývoj zemědělské výroby“ (1960).

Inž. Vlastislav Bauch: „Zemědělství za slovenského štátu“ (1960).

V právnické fakultě Karlovy university v Praze:

Dr. Juraj Vysokaj: „Úloha sovětského státu a práva při budování kolektivního hospodářství v zemědělství“ (Říjen 1917–1936) — (1955).

Dr. Valer Fábry: „Zemědělskodružstevní právo“ (1957).

V Ústavu státu a práva ČSAV v Praze:

Dr. Josef Eliáš: „Majetková odpovědnost pracujících v JZD“ (1958).

Jaroslav Suchánek: „Správa a řízení JZD jeho hlavními orgány“ (1959).

Dr. Ladislav Košta: „Smluvní vztahy v družstevním zemědělství“ (1960).

V Historickém ústavu ČSAV v Praze:

Promovaný historik Bohumil Černý: „Vztah zemědělské výroby a zemědělské-

ho průmyslu za předmnichovského Československa“ (1958).

Ve Fakultě architektury a pozemního stavitelství SVŠT v Bratislavě:

Inž. arch. Peter Nahálka: „Metodika územního plánování zemědělských oblastí na Slovensku“ (1958).

Dr. Mária Lešková: „Pomoc dělnické třídy při socialistickém združstevňování zemědělství na Slovensku“ (1960).

V Československo-sovětském institutu ČSAV v Praze:

Zdeněk Sládek: „Organizačně hospodářské upevňování socialistického zemědělství SSSR v době od druhé poloviny roku 1931 do začátku roku 1935“ (1959).

Poznámka: Kandidáti ekonomických věd, u nichž není uvedeno pracoviště, přísluší vždy k tomu ústavu nebo vysoké škole, kde práci obhajovali. (ix)

FINANCE MEZIKOLCHOZNÍCH ORGANIZACÍ

Jedna z cest přechodu kolchozní formy vlastnictví výrobních prostředků k vlastnictví všelidovému je mezikolchozní výrobní spojení. Tato nová forma spolupráce kolchozů vyžaduje nejen další růst výrobních sil a zdokonalení výrobních vztahů v zemědělství, ale povede i k odstranění podstatného rozdílu mezi městem a vesnicí.

Autor článku v časopise „Finansy SSSR“, L. Braginskij je toho názoru, že vytvoření mezikolchozních podniků a organizací bylo především důsledkem růstu materiálně technické základny v zemědělství. Nejříve se vytvářelo mezikolchozní spojení pro rozšiřování vlastních energetických zdrojů kolchozů, později pro výstavbu zavlažovacích a melioračních zařízení, zpracování produkce zemědělské výroby a využívání přírodních surovinových zdrojů, což dokumentuje některými příklady vybudování společných zavlažovacích zařízení a cihlen.

Rozvoj kolchozního zřízení si vynutil vznik mezikolchozních stavebních organizací, které jsou vybaveny stavební technikou a mají kvalifikované odborníky. Lepší využití techniky a pracovních sil vede ke snižování vlastních nákladů. Investiční výstavba je dána na průmyslovou základnu a stává se základem přestavby vesnice. Mezikolchozní organizace budují nové zemědělské stavby, jako drůbežárny, výkrmny skotu, opravy zemědělských strojů, ale také cesty, mosty, školy, nemocnice, kluby, sanatoria, rekreační domy apod.

Upevnění mezikolchozních organizací zvyšuje úroveň koncentrace a specializace kolchozní výroby. Rozvíjejí a prohlubují se vztahy mezi státem a kolchozy v oblasti materiálně technického zásobování, plánování a financování a vztahy mezi kolchozy, zvláště tržní vztahy. Široký rozvoj mezikolchozních organizací vede k zesílení směny.

V rozvinutých mezikolchozních vztazích vystupují peníze jako měřítko nákladů společenské práce v procesu zboží směny se státem, ale i jako prostředek směny mezi kolchozy. Dochází k rozšíření sféry peněžního oběhu. Vzrůstá význam finančních vztahů, které mají být využívány jako páka k dalšímu rychlému rozvoji kolchozní výroby. Zesílení peněžních vztahů v mezikolchozních spojeních vede k zavádění chozrasčotu. Ve všech mezikolchozních organizacích se pracovní náklady sledují v penězích a nikoli v pracovních jednotkách.

Vznik nových výrobních vztahů v kolchozech vyžaduje, aby se věnovala po-

zornost novému odvětví financí — financím mezikolchozních podniků a organizací. Braginskij kritizuje finanční orgány, že nejsou dostatečně ve spojení s mezikolchozními organizacemi, málo znají jejich potřeby a neposkytují jim dostatečnou pomoc. Je zde řada praktických i teoretických otázek, které by měly zajímat finanční pracovníky z odborné praxe i vědecké. Jde o otázky stavu pracovníků mezikolchozních organizací, o jejich odměňování za práci, o vlastní náklady, o ceny hotových výrobků, o normování zásob základních a oběžných prostředků. Mezikolchozní organizace by potřebovaly i praktickou pomoc při sestavování finančních plánů a při zavádění a upevňování chozrasčotu. Autor pokládá za vysoce aktuální řešení uvedených otázek ve stavebních mezikolchozních organizacích.

První otázkou je tvorba prostředků mezikolchozních stavebních organizací. Jejich zdrojem jsou nedělitelné fondy kolchozů. Členové mezikolchozní organizace se vzájemně dohodnou o objemu tzv. podílových vkladů, kterými se účastní společného podnikání. Podílovým vkladem nejsou jen peněžní příspěvky, ale i nákladní automobily, mechanismy, zařízení, dílny, pomocné provozy apod.

Pro tvorbu prostředků mezikolchozních stavebních organizací není dosud stanovena jednotná metodika určování výše podílů. Podíly se určují v procentech nebo v pevných peněžních částkách s ohledem na plochu zemědělské nebo orné půdy, na objem peněžních důchodů, nedělitelného fondu, na objem stavebních prací vyko-

Mezikolchozní stavební organizace	Metoda určení podílu	Velikost podílu v tis. rublů	Objem prací v tis. rublů	Procento podílových vkladů k objemu prací
Salská (Rostovská oblast)	1,5 % z nedělitel. fondu	642	6027	10,6
Borispolská (Kyjevská oblast)	10–15 % objemu prací	1291	2459	52,5
Lokačinská (Volyňská oblast)	až 50 rublů za 1 ha o. p.	964	1929	50,0
Torčinská (Volyňská oblast)	10 % peněž. příjmů za rok 1955	1778	6800	26,1

naných pro určitý kolchoz apod. Tuto skutečnost dokumentuje tabulka I.

Tabulka I ukazuje, jaký vliv má jednotlivá metoda určení podílu na celkovou velikost podílů, na objem prací a jejich vzájemný vztah. Tyto ukazatele jsou podle autora nejdůležitější pro zajištění činnosti mezikolchozní stavební organizace.

Složené podíly slouží k vytvoření základních a oběžných fondů mezikolchozních organizací. Normativy základních a oběžných prostředků nebyly dosud stanoveny. Autor se nejdříve zabývá problematikou základních fondů.

Ze základních prostředků mají prvořadý význam stavební mechanismy. Celková potřeba strojů může být stanovena obdobně jako ve státních organizacích na základě plánu mechanizovaných prací a průměrných ročních norem opotřebení a výkonnosti stavebních strojů. Autor navrhuje, aby byl vypracován seznam strojů používaných ve stavební výrobě, kterého by využívaly mezikolchozní organizace při sestavování ekonomicky zdůvodněné bilance potřeby strojů.

Z praxe uvádí autor některé nezdravé zkušenosti při pořizování mechanismů: Některé organizace vkládají značné prostředky do zbytečných strojů a nemají pak dostatek prostředků nejen na výplatu mezd, ale i ke zvládnutí normálního výrobního programu. Nákup nevhodných stavebních prostředků způsobuje jejich málo efektivní využívání a vysoké náklady, které zůstanou neuhrazeny. A naopak nedostatečné vybavení mechanismy způsobuje, že jejich činnost je bržděna a nejsou proto schopny splnit plánované stavební práce.

Velký podíl pomocných provozů na objemu základních fondů je zvláštností mezikolchozních stavebních organizací. Ve

státním sektoru mají stavební organizace charakter pomocných provozů, které se s rozvojem stavebního průmyslu mění ve velké mechanizované podniky. Tak závody na výrobu cihel a krytiny, dřevozpracující cechy, provozy vyrábějící konstrukce, jsou základnou výroby stavebních materiálů, dílů, součástek a konstrukcí pro stavební mezikolchozní organizace. Značný podíl pomocných provozů na vybavení základními prostředky se odráží v objemu a složení investic mezikolchozních organizací.

Autor ukazuje na dosavadní praxi, že základní prostředky mezikolchozních stavebních organizací s objemem prací 3–5 miliónů rublů ročně dosahují 20 % programu. Této úrovně nemůže být dosaženo v prvním roce a z prostředků podílových příspěvků kolchozů. Základní prostředky se doplňují v poměru k upevňování organizací a k dosažené akumulaci.

Mezikolchozní stavební organizace se sdružují v oblastní a republikánská sdružení, při kterých vznikají velké podniky zabývající se výrobou stavebních materiálů. Pak není nutno tvořit pomocné provozy u jednotlivých mezikolchozních organizací a snižují se náklady připadající na jednotlivé okresní mezikolchozní organizace a kolchozy.

Mezikolchozní i státní organizace musí být vybaveny výrobními fondy oběžnými i oběhovými. V mezikolchozních stavebních organizacích musí být též oběžné prostředky vlastní a cizí. Vlastní oběžné prostředky vznikají z podílových příspěvků a doplňují se z fondu rozšiřování a upevňování mezikolchozní organizace v souvislosti s růstem výrobního programu. Zásoby základního materiálu a nedokončená výroba jsou kryty z prostředků získaných zálohami podle smluv s kolchozy. Kromě toho na zaplacení zásob

základních materiálů je poskytován mezikolchozním stavebním organizacím přímý bankovní krátkodobý úvěr.

Ve většině mezikolchozních stavebních organizací nejsou zavedeny normativy oběžných prostředků. Oběžné prostředky jsou často vyšší než potřeby, a organizace pak nemohou žádat o poskytnutí úvěru. Dochází k imobilizaci oběžných prostředků, vzniká nedostatek volných prostředků na účtech v bankách, roste zadlužení. Braginskij dokumentuje tyto skutečnosti četnými příklady.

Nutnost celkově vyšších stavů oběžných prostředků v mezikolchozních stavebních organizacích ve srovnání se státními organizacemi je prý vyvolána podmínkami výstavby a způsobem materiálně technického zásobování, což má velký význam při určování oběžných prostředků mezikolchozních organizací, které mají ve srovnání se státními organizacemi obtížnější postavení, protože:

1. mezikolchozní stavební organizace nemají vlastní fondy na stavební materiály a získávají je od svých členských kolchozů, které jsou zákazníci, a od svých pomocných podniků. Také podmínky zásobování způsobují, že příprava materiálů je úměrná spotřebě jak vcelku, tak i v jednotlivých družicích;

2. nedokončená výroba pomocných podniků má též vliv na vytvoření vyšších vlastních oběžných prostředků stavebních organizací.

Objem oběžných prostředků státních dodavatelských organizací činí 11,7 % ročního objemu stavebních prací. V mezikolchozních organizacích Ukrajinské SSR je doporučováno 13 % a Litevské SSR 12 %. V Ukrajinské SSR se navrhuje ve vzorových stanovách stavebních organizací záloha kolchozů ve výši 25 %. Některé organizace vytvářejí vlastní oběžné prostředky jen z prostředků záloh od kolchozů podle smluv bez použití podílových příspěvků.

V závěru rozboru této problematiky Braginskij doporučuje, aby objem vlastních oběžných prostředků byl ve výši 12 % objemu kolchozní výstavby. Prakticky to znamená při 8—10 mezikolchozních účastnících a při 3—5 miliónů rublů objemu prací, že podíl jednoho kolchozu bude činit od 60 do 100 tisíc rublů.

Státní banka může poskytováním dlouhodobé úvěrové pomoci urychlit tvorbu prostředků mezikolchozních organizací. Též finanční orgány a vědeckí pracovníci mají poskytovat mezikolchozním organizacím pomoc při vypracování zdůvodněných norem základních a vlastních oběžných prostředků a také při stanovení no-

rem oběžných prostředků krytých zálohami kolchozů.

Další otázky se týkají odměňování za práci, plánování mzdových fondů a stavů pracovníků.

Dělníci mezikolchozních stavebních organizací jsou odměňováni podle jednotných mzdových norem, předepsaných pro státní objekty druhé skupiny staveb. K základním odměnám se podle usnesení kolchozů mohou vyplácet dodatečné částky jako vyrovnání za vzdálení z místa bydliště, které dosahují až 50 % základní odměny. Tím se však prodražují náklady stavby.

Nízká mechanizace, nedostatky materiálně technického zásobování a nedostatečná kvalifikace způsobují, že výdělky v těchto organizacích jsou až o polovinu menší než ve státních organizacích. Plán práce a úkoly růstu produktivity práce nejsou v některých organizacích sestavovány. Proto dochází k překročení mzdových fondů. Tento stav zaviňují též fluktuace dělníků v období zemědělských prací, prostojе při nedostatku materiálu, neodůvodněné vysoké mzdy vzdálených pracovníků apod.

Nedostatky jsou i v odměňování administrativně hospodářských pracovníků, jejichž stavy jsou vysoké a platy nejsou závislé na plnění hospodářských úkolů. Není také využito všech možností ke snížení nákladů řídicí činnosti. Např. samy kolchozy by mohly pečovat o skladování a evidenci a využívat vlastních odborných pracovníků pro práci v mezikolchozní organizaci apod.

Uvedené nedostatky vyžadují vypracovat výdajové normativy, odpovídající objemu prací mezikolchozních organizací, které mají velké možnosti snížit početní stavy a tím i náklady výstavby.

Finanční orgány mají za úkol v mezikolchozních stavebních organizacích aktivně působit na tvoření personálních stavů a mzdových fondů, pomáhat při upevňování finanční disciplíny a při snižování nákladů kolchozní výstavby.

Poslední problémy se týkají cen a vlastních nákladů mezikolchozních stavebních organizací, které pracují pro státní a družstevní organizace, prodávají stavební materiál, díly, konstrukce, vyrábějí elektrickou energii apod. Tato činnost je zcela správná, protože se jí využívá místních rezerv. Nesmí však být zaměřena jen na dosažení vyšších zisků na úkor vlastní činnosti mezikolchozní organizace. Braginskij uvádí příklady, kdy organizace neplní ani polovinu plánu práce pro kolchozy proto, že pracovaly pro státní organizace.

Mezikolchozní organizace získávají též nesprávně hlavní část zisku z prodeje materiálů vlastní produkce za vyšší ceny, než jsou uvedeny v platných cenících. Uvádí příklady, kdy organizace měla tímto způsobem za půl roku až 90 % celkového zisku. Této otázce mají věnovat pozornost zvláště finanční orgány a ukládat vysoké poplatky na dodatečné důchody těchto organizací, které využívají státních ložisek a realizují materiály státním podnikům za vyšší ceny.

Jsou však i příznivé příklady, které ukazují, že jsou možnosti snižovat plánované vlastní náklady mezikolchozních stavebních organizací i ceny jejich výrobků. Jsou to takové organizace, které prodávají materiály vlastní výroby za mnohem nižší ceny, než jsou kooperativní.

Finanční orgány mohou poskytovat značnou pomoc kolchozům odhalováním rezerv při snižování vlastních nákladů mezikolchozních stavebních organizací. K jejich snižování vede srovnání nákladů vlastní výstavby s náklady na práci stavebních brigád kolchozů. Především je nutno si všimnout režijních nákladů mezikolchozních organizací, které často vzrůstají a dosahují až 20 % přímých nákladů.

Mechanické přebírání norem režijních nákladů, stanovených pro státní dodava-

telské organizace, vede k neoprávněnému zvyšování hodnoty staveb. Na základě pracovních zkušeností mezikolchozních organizací autor vyvozuje, že mají všechny možnosti snižovat hodnotu staveb snižováním režijních nákladů. Je třeba též prověřit existující sazby za vykonané práce a brát v úvahu podmínky výstavby v kolchozech.

Autor v závěru zdůrazňuje, že nevyčerpává všechny otázky finanční činnosti mezikolchozních organizací. Poukazuje na množství neřešených otázek v oblasti plánování, akumulace a jejího rozdělení, vlastních nákladů atd.

Dále hovoří o úloze finančních orgánů a banky při zlepšování práce mezikolchozních organizací. Pokládá za nesprávné stanovisko, jakoby mezikolchozní organizace nepodléhaly prověřování a kontrole plánovacích, finančních a bankovních orgánů.

Upevnění finanční základny mezikolchozních organizací je nutno řešit zároveň s upevněním finančního stavu kolchozů. Kontrola i pomoc finančních orgánů pomůže zrychlit rozvoj mezikolchozních výrobních vztahů.

Podle článku v časopise *Finansy SSSR* zpracoval *dr. Bohumil FORMÁNEK*, Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky CSAZV, Praha

SLOVNÍČEK ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY

FOND

je souhrn prostředků, zajišťujících výrobu nebo hmotnou i kulturní úroveň obyvatelstva. Obsah fondu tvoří hmotné nebo peněžní prostředky. Jsou však fondy, které tvoří zároveň hmotné i peněžní prostředky, jako je např. sociální fond v JZD. Fondy dělíme na výrobní a nevýrobní, podle toho, zda prostředky, které tvoří jejich obsah, jsou použity ve sféře nevýrobní spotřeby.

VÝROBNÍ FONDY

tvoří výrobní prostředky hmotné nebo peněžní, určené pro sféru výroby. Výrobní fondy dělíme podle rychlosti spotřebování výrobních prostředků ve výrobním procesu na základní výrobní fondy a na oběžné výrobní fondy.

ZÁKLADNÍ VÝROBNÍ FONDY

tvoří pracovní prostředky, které se ve výrobním procesu spotřebovávají pozvolna — opotřebovávají se — a na výrobky přenášejí jen část své hodnoty (např. výrobní budovy, zařízení, stroje).

OBĚŽNÉ VÝROBNÍ FONDY

tvoří pracovní předměty, které se ve výrobním procesu zcela spotřebují a na výrobky přenášejí celou svou hodnotu.

OBĚHOVÉ FONDY

tvoří hotové výrobky, připravené k realizaci, a peněžní prostředky, potřebné k nákupu surovin a paliva, k výplatě mezd apod.

O ČEM PÍŠÍ EKONOMICKÉ ČASOPISY

Voprosy ekonomiki (Bojev V.: Diferenciální renta a otázka cen v kolchozní výrobě — Tregubov I.: Socialistická akumulace v kolchozech (č. 3) — Semin S.: Perspektivy rozvoje kolchozních forem výroby (č. 5).

Ekonomika selskogo chozjajstva — Lovkov J.: Intenzifikace zemědělské výroby — Občnikov F.: Kratší pracovní den — vyšší produktivita práce (č. 4) — Bojev V.: Ekonomické zásady tvorby cen v zemědělské produkci (č. 5).

Sovchoznoje proizvodstvo — Venglovskij I.: Konkrétně řešit otázky specializace a kooperace výroby (č. 6).

Planovoje chozjajstvo — Gaponenko G.: Ekonomické vztahy mezi průmyslem a zemědělstvím a další vzestup zemědělské výroby (č. 6).

Věstnik statistiki — Paschaver I.: O definici pracovních zdrojů v kolchozech (č. 4)

Zeitschrift für Agrarökonomik — Thiem D., Finsel R.: Rozvoj potřeby pracovních sil v soc. zeměd. závodech. — Schiedt E.: K organizaci soc. zeměd. závodů v nejvyšších horských oblastech — Marx F., Finsel R.: Návrhy na odměňování v chovu hovězího dobytka v LPG podle dosaženého konečného produktu. (č. 2).

Agrarwirtschaft — Rintelen P., Zapf R.: K určování rentability zemědělských závodů — Storch H., Weinschenck G.: K otázce nejnovějšího způsobu zjišťování nákladů (č. 4).

Postupy nauk rolniczych — Miekus K.: Některé nové otázky produktivity práce v zemědělství (č. 1).

Výstavba a architektura — Siegel: Ekonomické otázky přestavby vesnice (č. 4).

NOVÉ EKONOMICKÉ KNIHY

Karlík J.: Pokrokový charakter peněžního odměňování družstevníků. SNPL Praha, 1961, str. 180.

Prouza B.: Uplatňování chozrasčotního řízení výroby v JZD. SZN Praha, str. 234.

Kolektiv: Stanovení ekonomické efektivnosti zemědělských mechanizačních prostředků, SZN Praha, 1961, 77 str.

Baier J.: Jak ekonomicky hnojit, SZN Praha, 1961, 157 str.

Ceskoslovenská akademie zemědělských věd

ÚSTAV VĚDECKOTECHNICKÝCH INFORMACÍ

vydává pro potřeby vědeckých a výzkumných pracovníků

Názvoslovný zpravodaj zemědělský

V loňském roce vyšlo sedm materiálů, z nichž zaslouží pozornosti:

Cizojazyčné názvy některých rostlin, důležitých v pčínářství
(v 18 jazycích)

Mnohojazyčné názvosloví nákaz zvířat

Názvosloví strojů:

na sklizeň zralé kukuřice

na sklizeň obilovin a

na sklizeň lnu.

V letošním roce vyjde rovněž několik souborných zpravodajů.

Připraveny jsou zatím:

Německo-český slovník z oboru krmivářství a výživy zvířat

Půdoznalecký slovníček (v 7 jazycích)

Vinařský slovníček (v 7 jazycích) a

a některé další.

Objednávky na čísla loňského i letošního ročníku přijímá:

Ústav vědeckotechnických informací ČSAZV,

vydavatelství

Praha 2 — Vinohrady, Slezská ul. č. 7.

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 reagují 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 příspěvky:

- Pojem, podstata a vyjadřování intenzity výroby v socialistických zemědělských závodech
- Zjišťování intenzity výroby a provozu v socialistických zemědělských závodech
- Zjišťování vzájemných vztahů mezi ukazateli intenzity zemědělské výroby
- Intenzifikace výroby v socialistickém zemědělství 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

Půdní fond v ČSSR v roce 1960

Ve srovnání s rokem 1959 výměra zemědělské i orné půdy mírně poklesla, a to u zemědělské půdy o 35 237 ha, tj. o 0,48 %, a u orné půdy o 11 813 ha, tj. o 0,23 %.

Na uvedeném snížení ploch se Slovensko podílí u zemědělské půdy 14 tisíce hektary a u orné půdy 6 tisíce hektary. Ve srovnání se stavem k 31. XII. 1959 je to pokles u zemědělské půdy o 0,51 % a u orné půdy o 0,34 %. Na Slovensku je tedy v roce 1960 vyšší pokles než v českých krajích.

Úbytek orné a zemědělské půdy vznikl hlavně v důsledku investiční výstavby všeho druhu, převodem méně hodnotné orné a zemědělské půdy do jiných kultur, zalesňováním atd. Tak kupř. plochy lesní půdy vzrostly o 13 tisíc hektarů, ostatní vodní plochy, neplodné plochy a ostatní plochy (stavební místa, silnice, hřiště, parky, devastovaná půda, trvalé polní mlaty, tvrdé výběhy apod.) vzrostly celkem zhruba o 23 tisíc hektarů.

Protože výměra orné půdy měla být ve druhé pětiletce rozšířena o 230 tisíc hektarů, je nynější stav nutno hodnotit jako nepříznivý. Ve srovnání s průměrem let 1934–1938 se výměra orné půdy snížila o 471 tisíc hektarů.

**STRUKTURA ZEMĚDĚLSKÝCH ZÁVODŮ
JEDNOTLIVĚ HOSPODAŘÍCÍCH ROLNÍKŮ K 31. XII. 1960**

Velikostní skupina	Území	Podíl velikostní skupiny (%) na			
		počtu závodů	celkové výměře	zemědělské půdě	orné půdě
nad 15 ha	ČSSR	0,1	2,5	2,4	2,3
10–15 ha		0,7	8,5	8,7	9,1
5–10 ha		4,1	26,1	27,3	29,7
2–5 ha		8,0	24,8	25,8	27,8
0,5–2 ha		15,9	21,6	16,6	15,2
do 0,5 ha		71,2	16,5	19,2	15,9
nad 15 ha	české kraje	0,1	2,7	2,8	3,6
10–15 ha		0,6	9,6	10,2	12,9
5–10 ha		2,0	19,5	20,6	25,0
2–5 ha		3,4	15,8	16,3	18,2
0,5–2 ha		12,9	29,1	18,2	15,4
do 0,5 ha		81,0	23,3	31,9	24,9
nad 15 ha	slovenské kraje	0,2	2,2	2,2	1,5
10–15 ha		1,0	7,6	7,6	6,6
5–10 ha		7,6	31,5	32,6	32,8
2–5 ha		15,9	32,1	32,1	34,2
0,5–2 ha		21,1	15,6	15,5	15,1
do 0,5 ha		54,2	11,0	10,0	9,8

SEKTOROVÝ PŘEHLED O VÝMĚŘE ZEMĚDĚLSKÉ A ORNÉ PŮDY K 31. XII. 1960
ČSSR

Sektor	Zemědělská půda ha	Orná půda ha	Podíl z celku (v % zem. půdy)	Počet závodů
státní rybářství	5 732	2 097	0,1	21
šlechtitelské a semenářské podniky	18 793	16 044	0,3	95
státní ústavy pro chov koní	4 881	3 400	0,1	11
státní plemenářské stanice	6 216	5 010	0,1	110
velkovýkrmny, řízené MZLVH	39 801	31 154	0,5	26
státní lesy	88 633	9 276	1,2	371
sduž. zem. a les. závody — Lázně Kynžvart	8 105	2 790	0,1	1
ÚKZÚZ — SKSÚ	1 540	1 389	0,0	35
ČSAZV	10 461	8 460	0,1	39
Slovenská akademie věd	612	410	0,0	6
ministerstvo paliv a energetiky	6 065	3 874	0,1	11
ministerstvo školství a kultury	4 423	3 505	0,1	12
ministerstvo potravinářského průmyslu	17 430	15 815	0,2	131
ministerstvo národní obrany	33 788	8 154	0,5	12
statek Kanceláře prezidenta republiky	294	30	0,0	1
státní statky	1 133 182	841 519	15,5	440
školní statky a poleší	33 568	26 664	0,5	170
ostatní závody socialistického sektoru	76 160	16 961	1,0	26 466
JZD se společným hospodařením	4 547 952	3 402 617	62,1	10 388
záhumenky	355 111	257 565	4,8	(754 590)
JZD se společným obděláváním půdy	533	82	0,0	6
jednotlivě hospodařící rolníci	780 949	463 049	10,7	759 043
urbariáty a komposesoráty	54 728	205	0,7	586
ostatní společenstva	24 714	29	0,3	1 781
pozemky, na kterých nikdo nehopodaří	11 283	3 150	0,2	x
pozemky nepatřící k zemědělským závodům	61 840	8 210	0,8	x
celkem	7 326 794	5 131 459	100,0	799 762
Slovenské kraje				
státní rybářství	47	17	0,0	3
šlechtitelské a semenářské podniky	7 333	6 251	0,3	21
státní ústav pro chov koní	1 991	1 696	0,1	4
státní plemenářské stanice	2 072	1 602	0,1	34
velkovýkrmny, řízené MZLVH	7 454	6 682	0,3	1
státní lesy	56 172	3 320	2,0	205
ÚKZÚZ — SKSÚ	621	583	0,0	13
ČSAZV	1 432	1 172	0,1	8
Slovenská akademie věd	612	410	0,0	6
ministerstvo paliv a energetiky	64	15	0,0	7
ministerstvo školství a kultury	769	692	0,0	1
ministerstvo potravinářského průmyslu	8 570	7 996	0,3	26
ministerstvo národní obrany	10 704	1 170	0,4	4
statek Kanceláře prezidenta republiky	—	—	—	—
státní statky	271 307	208 587	9,9	132
školní statky a poleší	9 333	7 237	0,3	49
ostatní závody socialistického sektoru	24 569	4 145	0,9	2 996
JZD se společným hospodařením	1 662 933	1 128 452	60,4	2 691
záhumenky	140 762	102 096	5,1	(216 005)
JZD se společným obděláváním půdy	478	33	0,0	5
jednotlivě hospodařící rolníci	452 800	275 679	16,4	279 176
urbariáty a komposesoráty	54 728	205	2,0	586
ostatní společenstva	24 714	29	0,9	1 781
pozemky, na kterých nikdo nehopodaří	1 096	321	0,0	x
pozemky nepatřící k zemědělským závodům	12 968	2 421	0,5	x
celkem	2 753 529	1 760 811	100,0	287 749

ZMĚNY V PLOCHÁCH KULTUR V PRŮBĚHU ROKU 1960

	Přírůstek (+), úbytek (-) v ha ¹⁾						
	zeměděl. půdy	orné půdy	chmelnic	luk	pastvin	lesní půdy	rybníků
Československo	- 35 237	- 11 813	+ 511	- 11 965	- 12 626	+ 12 875	- 25
České kraje	- 20 359	- 5 397	+ 483	- 9 181	- 6 626	+ 6 947	- 175
Slovenské kraje	- 14 878	- 6 416	+ 28	- 2 784	- 6 000	+ 5 928	+ 150

¹⁾ Uvedena jsou jen výsledná salda změn.

STRUKTURA PLOCH KULTUR K 31. XII. 1960 (v %)

Ukazatel			Všechny sektory	Státní statky	JZD se společným hospodařením	Záhu- menky členů JZD	JHR	Ostatní státní sektor- ústř. plán
podíl orné půdy luk pastvin chmelnic vinic	ze zemědělské půdy ¹⁾	ČSSR	70,1 14,7 11,2 0,1 0,3	74,3 14,0 9,9 0,2 0,2	74,8 14,0 9,8 0,1 0,2	72,5 6,3 1,1 0,0 2,4	59,3 21,9 7,6 0,0 0,6	45,2 22,9 29,6 0,0 0,2
zeměděl. půdy	z celkové půdy		57,3	96,1	90,8	82,6	85,3	6,0
lesní půdy			34,2	0,7	6,8	3,8	9,3	91,5
orné půdy luk pastvin chmelnic vinic	ze zemědělské půdy ¹⁾	české kraje	73,7 15,2 6,6 0,2 0,2	73,4 15,4 9,3 0,3 0,1	78,8 14,8 4,9 0,2 0,1	72,5 7,8 1,5 0,0 0,8	57,1 18,3 6,3 0,0 0,4	53,6 24,2 19,5 0,0 0,2
zeměděl. půdy	z celkové půdy		58,0	96,2	91,0	81,9	80,2	6,0
lesní půdy			32,7	0,4	6,7	4,5	13,5	91,0
orné půdy luk pastvin chmelnic vinic	ze zemědělské půdy ¹⁾	sloven- ské kraje	64,0 13,9 18,8 0,0 0,6	76,9 9,8 11,8 0,0 0,5	67,9 12,6 18,4 0,0 0,3	72,5 4,1 0,5 — 4,8	60,9 24,5 8,5 — 0,7	32,3 20,9 45,1 — 0,2
zeměděl. půdy	z celkové půdy		56,2	95,8	90,4	83,6	89,5	6,0
lesní půdy			36,6	1,7	7,0	2,8	5,8	92,4

¹⁾ Zbytek do 100 % jsou zahrady a intenzivní sady.

POČET VČELSTEV A VÝROBA MEDU A VOSKU V ROCE 1960

	Počet včelstev		Výnos z kmenových včelstev v kg			
	k 1. V. 1960	k 31. X. 1960	průměrný		celkový	
			medu	vosku	medu	vosku
ČSSR	882 492	938 806	3,82	0,11	3 367 063	95 644
České kraje	609 141	652 614	3,86	0,12	2 349 467	73 856
Slovenské kraje	273 351	286 192	3,72	0,08	1 017 596	21 788
v tom: státní statky	35 146	39 200	5,85	0,13	205 558	4 656
státní lesy	36 357	37 948	7,65	0,11	278 075	4 145
JZD se společ. chovem včel	46 100	55 004	4,63	0,12	213 223	5 629
ostatní veřejný sektor	10 629	12 884	3,80	0,11	40 363	1 172
soukromí včelaři zemědělci	213 811	226 882	3,76	0,11	804 053	22 953
soukromí včelaři nezemědělci	513 471	536 043	3,45	0,11	1 770 269	55 506
neorganizovaní včelaři	26 978	30 845	2,06	0,06	55 522	1 583
Srovnání: ČSSR 1958	826 599	963 920	4,90	0,15	4 053 573	136 332
1959	896 461	968 210	7,02	0,17	6 296 915	149 475
1960	882 492	938 806	3,82	0,11	3 367 063	95 644
v tom: České kraje	609 141	652 614	3,86	0,12	2 349 467	73 856
Slovenské kraje	273 351	286 192	3,72	0,08	1 017 596	21 788
Hlavní město Praha	2 490	3 384	2,45	0,10	6 100	249
Středočeský	99 244	104 503	4,80	0,14	476 225	14 370
Jihočeský	70 358	80 097	3,39	0,10	238 426	7 322
Západočeský	70 452	74 774	6,64	0,15	467 907	10 461
Severočeský	49 758	53 407	4,83	0,13	240 497	6 549
Východočeský	89 060	93 965	3,93	0,13	350 101	11 718
Jihomoravský	141 874	150 722	2,61	0,10	370 202	14 886
Severomoravský	85 905	91 762	2,33	0,10	200 009	8 301
Západoslovenský	130 094	136 495	3,66	0,07	475 544	9 267
Středoslovenský	92 184	95 400	3,78	0,09	348 884	8 290
Východoslovenský	51 073	54 297	3,78	0,08	193 168	4 231

Hlavním důvodem snížení snůšky medu a vosku v roce 1960 byly nepříznivé povětrnostní podmínky na jaře a v létě roku 1960. Projevily se zvláště v Jihomoravském kraji, kde některé okresy a organizace byly bez snůšky, právě tak jako v bývalých krajích Gottwaldov a Ostrava. Také Slovensko bylo stíženo nepříznivým počasím.

Naproti tomu v kraji Západočeském vedly příznivé povětrnostní podmínky k poměrně dobré snůšce.

Ve srovnání s rokem 1959 je třeba poznamenat, že rok 1959 byl v důsledku velmi dobrých povětrnostních podmínek mimořádně příznivý.