

SBORNÍK
ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

č. 553/60

Zemědělská ekonomika

1

15584

ROČNÍK 5 (XXXII) – PRAHA, LEDEN 1959

CENA 10 Kčs

XVIII-3e

SBORNÍK

Československé akademie zemědělských věd

ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

Řídí redakční rada: kandidát ekonomických věd Karel Svoboda (předseda), kandidát ekonomických věd inž. Jaromír Havlíček, dopisující člen ČSAZV inž. dr. Alois Hrubeš, inž. Josef Králek, inž. Ctibor Ledl, dopisující člen ČSAZV inž. Ladislav Sobotka, kandidát ekonomických věd inž. Mikuláš Šebesta. — Vedoucí redaktor Bohuslav Vávra.

54 E 5044 / (R. 32. = 5. 1959)

Obsah — Содержание — Content — Inhalt

Sobotka L.: O zkušenostech z dosavadních prací na rajonizaci zemědělské výroby v ČSR	3
Tulupnikov A. L., Batova N. T.: Zásady a metody vypracování vědecky zdůvodněných soustav zemědělství podle zón	15
Alexandrov N. P.: O rajonování, specializaci a rozmístění zemědělství v Centrálním černozemním pásmu Sovětského svazu	25
Werner K.: Koordinace a specializace zemědělské výroby v socialistických závodech Německé demokratické republiky	29
Schilling D.: Metodika státního komplexního plánování socialistického zemědělství na základě vědeckého rozmístění	37
Parske W.: O práci k zlepšení rozmístění zemědělské výroby v NDR	41
Lörincz G.: Otázka metodiky rajonizace zemědělské výroby v Maďarsku	45
Černokolev T.: Některé otázky rajonizace, rozmístění a specializace zemědělské výroby v Bulharsku	51
Berbecel O., Valuce G.: Vymezení přírodních (ekologických) pásem kulturních rostlin pro rajonizaci zemědělské výroby	61
Závěr z mezinárodní konference o vědeckých zásadách rozmístění a racionální specializace zemědělské výroby v socialistických zemích	69
Заклучение международной конференции по вопросам научных принципов размещения и рациональной специализации сельскохозяйственного производства в социалистических странах	
Schlußfolgerung der internationalen Konferenz über die wissenschaftlichen Grundsätze der Verteilung und rationellen Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion in den sozialistischen Ländern.	

KRITIKY A RECENZE:

Produktivita práce a způsoby jejího zvyšování v zemědělství	75
---	----

ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA V ZAHRANIČÍ:

SSSR: Perspektivní plán	83
-----------------------------------	----

PŘÍLOHA:

Statistické přehledy o československém a zahraničním zemědělství	85
--	----

27

Správné rozmístění výrobních sil v zemědělství je vedle agrotechnických, zootechnických, mechanizačních, organizačních a jiných opatření, směřujících ke zvýšení celkového objemu zemědělské produkce, jedním z významných prostředků ke zvýšení produktivity práce v zemědělství.

V podmínkách kapitalistického zemědělství a v podmínkách zemědělské malovýroby nejsou dány předpoklady pro správné rozmístění zemědělské výroby a pro plánovité využívání místních přírodních a ekonomických podmínek. Rozmístění a specializace zemědělské výroby za kapitalismu jsou určovány působením živelných zákonitostí kapitalistické ekonomiky. Teprve vítězstvím socialistického způsobu výroby na vesnici jsou dány předpoklady pro plánovité rozmísťování výrobních sil v zemědělství a pro vytváření specializovaných socialistických zemědělských závodů.

Pro řešení otázek rozmístění zemědělské výroby a specializace socialistických zemědělských závodů není žádného vzoru, který by bylo možno převzít z kapitalistického zemědělství. Všechny země socialistického tábora stály proto před problémem vypracovat novou marx-leninskou teorii a správné metodické základy rozmístění zemědělské výroby.

Z iniciativy Československé akademie zemědělských věd přijala první koordinační konference zemědělských vědeckých institucí zemí socialistického tábora usnesení, aby vedle otázek organizačně hospodářského upevnění jednotných zemědělských družstev, byly vyměněny zkušenosti i na úseku rajonizace zemědělské výroby. Konference, která se těmito otázkami zabývala, se konala na podzim roku 1955 v Sofii. Tato konference ukázala značné rozdíly v teoretickém a metodickém zpracování otázek rozmístění a rajonizace zemědělské výroby. Tak na příklad někteří zemědělští ekonomové ztotožňovali pojem rajonizace s pojmem rozmístění zemědělské výroby, jiní pod pojmem rajonizace zemědělské výroby rozuměli rajonizaci odrůd zemědělských plodin a plemen hospodářských zvířat, jiní ztotožňovali pojem rajonizace zemědělské výroby s pojmem vymezení přirozených, nebo přírodně ekonomických výrobních oblastí, někteří zemědělští ekonomové chápali rajonizaci jako makrorajonizaci, jiní jako mikrorajonizaci, někteří ekonomové podceňovali otázku vědeckého rozmístění výrobních sil a přeceňovali působnost ekonomických pák a podobně.

Dnes je možno s odstupem času s uspokojením konstatovat, že sofijská konference značně přispěla k vyjasnění teoretických i metodických otázek a ke sjednocení názorů na rajonizaci zemědělské výroby a dala podnět k dalšímu hlubšímu teoretickému i metodickému zpracování těchto otázek, i k jejich praktickému řešení.

V době, která uplynula od sofijské konference, i jiná významná událost dalekosáhle ovlivnila práce na rajonizaci zemědělské výroby v zemích socialistického tábora. Byl to XX. sjezd Komunistické strany Sovětského svazu, který významným způsobem zdůraznil ekonomickou stránku učení marxismu-leninismu a který rázně skoncoval s projevy nemístného voluntarismu v řešení otázek hospodářské politiky socialistického státu a tím i v řešení základních problémů rozvoje socialistického zemědělství. Po XX. sjezdu KSSS jsme svědky nového rozmachu ekonomické vědy, jsme svědky nového rozmachu socialistické zemědělské ekonomiky. Tento vývoj příznivě ovlivnil i rozvoj tvůrčí práce zemědělských ekonomů při řešení otázek rozmístění a rajonizace zemědělské výroby, zejména tím, že vyzvednul vlastní náklady na výrobu zemědělských produktů jako jedno z významných kritérií správného rozmístění zemědělské výroby, a tím, že zdůraznil význam ekonomických podnětů pro další rozvoj zemědělské výroby.

Bylo tudíž správné, že druhá koordinační konference zemědělských vědeckých institucí mezi socialistického tábora se usnesla na tom, aby byla do Prahy svolána mezinárodní porada zemědělských ekonomů, kteří by si vyměnili zkušenosti, získané v období po první sofijské konferenci a v období po XX. sjezdu KSSS při řešení otázek rozmístění, rajonizace a specializace zemědělské výroby. Tato porada se konala v září roku 1958 a zabývala se nejenom teoretickými a metodickými otázkami rajonizace, nýbrž i otázkami rozmístění zemědělské výroby v rámci okresu, otázkami vymezení komplexních zemědělských výrobních oblastí, otázkami vypracování soustav zemědělské výroby v jednotlivých výrobních oblastech a také otázkami bonitace půdního fondu.

Konference ukázala značný pokrok, k němuž došlo při řešení těchto otázek ve všech zemích socialistického tábora. Výsledky jednání této konference, která značně přispěla k výměně zkušeností a k prodiskutování řady nevyjasněných nebo ne zcela jasných otázek, jsou v tomto tematickém čísle Sborníku ČSAZV „Zemědělská ekonomika“ předkládány zemědělským pracovníkům u nás i ve spřátelených zemích. Předpokládá se, že referáty, obsažené v tomto Sborníku, budou uveřejněny ve všech zemích socialistického tábora,*) aby pomáhaly řešit konkrétní otázky rozmístění, rajonizace a specializace zemědělské výroby a že tak přispějí k řešení hlavního úkolu zemědělství — vyrábět maximální množství produktů z každého hektaru zemědělské půdy s minimálním vynaložením živé a mrtvé práce.

*) Z československé redakce Sborníku byly vypuštěny nebo upraveny referáty na téma, o nichž byly v dřívějších číslech Sborníku nebo ještě budou uveřejněny samostatné obsáhlejší statě.

O zkušenostech z dosavadních prací na rajonizaci zemědělské výroby v ČSR

Inž. Ladislav SOBOTKA,

dopisující člen Československé akademie zemědělských věd, Praha

Úvod

Otázky rozmístění zemědělské výroby jsou nerozlučně spjaty s řešením úkolů podstatného zvýšení zemědělské produkce. Komunistická strana Československa a vláda Národní fronty věnovaly proto těmto otázkám značnou pozornost. X. sjezd Komunistické strany Československa uložil pracovníkům zemědělské vědy a výzkumu úkol: urychleně dokončit rajonizaci zemědělské výroby a vypracovat metodu rozmístění úkolů státního plánu v rámci okresu.

Rovněž usnesení XI. sjezdu Komunistické strany Československa ukládá: „Pro rychlejší růst výroby vytvářet náležité předpoklady i účelnou rajonizaci, která bude v souladu s produkčními podmínkami jednotlivých oblastí.“

S pracemi na teorii a metodice rajonizace zemědělské výroby bylo v Československu započato již v roce 1954 a koncem roku 1957 byly práce na rajonizaci v podstatě skončeny.

Teoretickými a metodickými otázkami rajonizace zemědělské výroby jsem se zabýval v roce 1955 na rajonizační konferenci v Sofii.*) To mi dovoluje, abych se v této stati těmito otázkami zabýval jen v té míře, pokud je to nutno k pochopení základních souvislostí, a těžiště své statě přenesl na zhodnocení zkušeností, které byly u nás získány v samotném průběhu prací na rajonizaci zemědělské výroby a které nám pomohly odhalit řadu metodických nedostatků a nových metodických a vědeckých problémů, které je třeba buď zcela nově řešit, nebo jejich řešení je třeba prohloubit. Zároveň se pokusím nastínit celkový komplex problémů, jimiž je nutno při řešení otázek rozmístění zemědělské výroby se zabývat a vykonstruovat ucelený metodický postup v jeho časové posloupnosti, k němuž jsme na základě zkušeností z prací na rajonizaci dospěli.

Hlavní úkoly a smysl rajonizace

Hlavním úkolem zemědělství socialistického státu je vyrobit z každého hektaru zemědělské půdy maximální množství zemědělských produktů s minimálním vynaložením živé a mrtvé práce.

*) Viz inž. L. Sobotka „Základy teorie a metodiky rajonizace zemědělské výroby“ — „Zemědělská ekonomika“ ročník 3 (XXX) č. 6, 1957.

Tento úkol je možné plnit jen za předpokladu provádění cílevědomé hospodářské politiky v oblasti zemědělské výroby, zaměřené na soustavný růst její intenzity, produktivity práce a snižování vlastních nákladů zemědělských výrobků.

Jde přitom o takovou intenzifikaci, která vede k soustavnému růstu úrodnosti půdy a při níž je společenská práce vynakládána co nejracionálněji a nejhospodárněji, při které je dosahováno co nejvyšší její ekonomické účinnosti, vynaložené na výrobu zemědělských produktů. Dále jde o takový růst produktivity práce, při kterém současně roste objem produkce, vyrobené z každého hektaru zemědělské půdy.

Významným prostředkem k dosahování co největší ekonomické účinnosti společenské práce, vynakládané v zemědělství, je správné rozmístění a specializace zemědělské výroby, opírající se o důkladnou a podrobnou znalost přírodních a ekonomických podmínek jednotlivých socialistických zemědělských závodů, okresů, krajů a celého státu. Těmto účelům má sloužit rajonizace zemědělské výroby.

Rajonizace zemědělské výroby je v pojetí československých zemědělských ekonomů prostředkem plánovitého rozmístění výrobních sil v zemědělství v souladu s požadavky ekonomických zákonů socialismu, především základního ekonomického zákona socialismu a zákona plánovitého, proporcionálního rozvoje národního hospodářství.

Smysl rajonizace je třeba vidět nikoliv v zachycení současného stavu rozmístění a specializace zemědělské výroby, nýbrž v odhalení možností aktivního zásahu člověka do rozmístění výrobních sil v zemi, do rozmístění zemědělské výroby, v odhalení možností řídit tento proces na podkladě objektivních ukazatelů a v souladu s potřebami socialistické společnosti.

V pojetí československých zemědělských ekonomů nemá rajonizace za úkol nahradit rozpis úkolů státního plánu, tj. stanovit v jednotlivých krajích a okresech konkrétní výměru osevních ploch jednotlivých plodin, jejich hektarové výnosy, celkové sklizně, stavy a užitkovost dobytka a objem produkce živočišných výrobků, ani množství jednotlivých zemědělských produktů, které by mohly být dodány do centrálních fondů státu.

Úkolem prací na rajonizaci zemědělské výroby v ČSR je vymezit zóny vhodnosti pro pěstování jednotlivých plodin a jednotlivých druhů hospodářských zvířat a dát tak do rukou plánovacích orgánů, orgánů zemědělské správy a socialistických zemědělských závodů vodítko, jak nejlépe rozmístit úkoly státního plánu rozvoje zemědělské výroby (ročního, pětiletého i dlouhodobého) a jak nejlépe diferencovat úkoly státního plánu v dodávkách zemědělských produktů do centrálních fondů státu. Rajonizace bude sloužit jako podklad pro plánovité vytváření specializovaných socialistických zemědělských závodů, jakož i k řízení zemědělské výroby vůbec, zejména k plánovitému rozdělení pracovních sil, mechanizačních prostředků, hnojiv, krmiv apod.

Takovéto pojetí rajonizace a prací na rajonizaci umožňuje, aby zemědělská výroba byla rozmístěna v souladu s potřebami národního hospodářství (státní plán) a na vědeckém základě (vědecky zjištěné přírodní a ekonomické podmínky výroby), aniž by byla omezována tvůrčí práce a iniciativa pracovníků orgánů zemědělské správy a pracujících v zemědělství (specializace výroby).

Při řešení metodických otázek vycházeli českoslovenští zemědělští ekonomové ze zásady vyrobit z každého hektaru maximum produkce při minimální spotřebě živé i mrtvé práce, z nutnosti snížit náklady na dopravu zemědělských produktů a zabezpečit soulad mezi rozmístěním zemědělské výroby, zpracovatelských závodů a spotřebitelských center. Dále vycházeli z nutnosti odstranit nejvýznamnější disproporce, brzdící rozvoj zemědělské výroby, umožnit postupné vytvá-

ření specializovaných socialistických zemědělských závodů a získat podklady pro nejruznější opatření, směřující ke zvelebení zemědělské výroby.

Pro rozmístění zemědělské výroby nebyly teoreticky a metodicky plně a v potřebné době vyjasněny takové závažné otázky, jako je otázka výpočtu vlastních nákladů na jednotlivé zemědělské produkty, podstata a pojetí rentability socialistických zemědělských závodů a otázka rozdílů v čistých důchodech zemědělského obyvatelstva v jednotlivých výrobních oblastech. Pokud řada těchto otázek byla v průběhu prací na rajonizaci zemědělské výroby již vyjasněna, nebyl v potřebné době k dispozici dostatek faktického statistického materiálu.

Otázky vlastních nákladů byly teoreticky a metodicky u nás v podstatě již vyjasněny v letech 1952—1953 a od té doby byly vlastní náklady sledovány Výzkumným ústavem zemědělské ekonomiky ČSAZV v Praze a v Bratislavě v několika desítkách JZD, ovšem při nízké reprezentativnosti získaného materiálu. Teprve počínaje rokem 1957 je v našich družstvech zaváděna nová účetní evidence, umožňující běžně sledovat a zjišťovat vlastní náklady jednotlivých produktů. Údaje, získané z této evidence, bude možno považovat za dostatečně reprezentativní *pro řešení otázek správného rozmístění zemědělské výroby, pro které je výše vlastních nákladů jedním z významných kritérií.*

Podobně je tomu i u rozdílů v čistých důchodech zemědělského obyvatelstva v jednotlivých výrobních oblastech. Vědecký rozbor této otázky byl poprvé usku- tečněn ministerstvem zemědělství a lesního hospodářství (v letech 1956—1957) s použitím metod korelačního počtu.*)

Z toho vyplývá, že mohly být uspokojivě řešeny otázky rozmístění z hlediska výrobních podmínek, ale *nemohly být řádně propracovány otázky ekonomických podnětů, směřujících k podpoře realizace závěrů, vyplývajících z rajonizace zemědělské výroby!*

Nedostatečně byly také studovány dopravní podmínky a otázky vlivu vzdálenosti od závodů, zpracovávajících zemědělské suroviny, a to jak z hlediska podnikové, tak i z hlediska národohospodářské rentability.

Málo byly propracovány otázky, jak zabezpečit vhodnou soustavu ekonomických podnětů správnou, potřebám rozvoje národního hospodářství a místním výrobním podmínkám odpovídající specializaci socialistických zemědělských závodů. Přesto, že máme k dispozici různé metodiky vytváření socialistických specializovaných zemědělských závodů, ani v jediné z nich není tato významná otázka dostatečně propracována.

Schéma celkového komplexu a postupu řešení otázek rozmístění zemědělské výroby

V jakém metodickém sledu by měly být získány údaje, na jejichž podkladě by měly být zahájeny práce na rajonizaci zemědělské výroby, a jaké práce by měly na rajonizaci navazovat, lze podle našeho názoru odpovědět asi takto:

1. Provést podrobný výzkum přírodních podmínek a vymezit výrobní typy a subtypy jako syntézu půdně klimatických podmínek.
2. Provést delimitaci půdního fondu.
3. Provést ekonomické ocenění půdního fondu (bonitaci, taxaci).

*) Viz dr. inž. Rastokin: „Vztah mezi tržní produkcí, intenzitou a přírodními podmínkami zemědělské výroby v JZD se zvláštním zřetelem na diferenční rentu“ — Sborník ČSAZV „Zemědělská ekonomika“ roč. 4 (XXXI) č. 2—3.

4. Zjistit a zhodnotit ekonomické podmínky i vývoj zemědělské výroby a vymezit zóny vhodnosti pro pěstování jednotlivých plodin a pro chov jednotlivých druhů hospodářských zvířat (vypracovat návrh rajonizace).

5. Vypracovat metodiku využití rajonizace pro rozpis úkolů státního plánu a metodiku vytváření specializovaných socialistických zemědělských závodů. Rozmístit úkoly státního plánu rozvoje zemědělství do krajů, okresů a vymezit komplexní zemědělské výrobní oblasti se stejnou nebo přibližně stejnou strukturou výroby a vypracovat soustavu zemědělské výroby v jednotlivých výrobních oblastech.

6. Vypracovat soustavu ekonomických podnětů, podporujících správné rozmístění výroby a správné výrobní zaměření a specializaci socialistických zemědělských závodů.

K tomuto metodickému postupu jsme došli až po zkušenostech s dosavadními pracemi na rajonizaci zemědělské výroby. Tento postup však nebyl u nás dodržen, zejména z toho důvodu, že chyběly podklady pro provedení bonitace půd. Pro ekonomické ocenění půdního fondu chyběl dostatečně podrobný půdoznalecký průzkum, který by byl cílevědomě zaměřen a přizpůsoben potřebám ekonomického ocenění půd, které by mělo po něm následovat. Kromě toho rajonizačním pracím nepředcházela delimitace půd.

Delimitace půdního fondu a bonitace půd jsou opatření pracovně velmi náročná a jejich provedení vyžaduje delšího času. Obě akce budou však uskutečněny dodatečně a jejich výsledky poslouží ke zpřesnění dosavadních rajonizačních prací a vedle rajonizačních map budou sloužit orgánům zemědělské správy jako podklad k lepšímu rozmístění úkolů státního plánu.

Zkušenosti získané v průběhu prací a rozmístění zemědělské výroby v Československu

Předpokladem vymezení zón vhodnosti pro pěstování jednotlivých plodin a druhů hospodářských zvířat, tj. předpokladem pro vypracování návrhu rajonizace, byl průzkum přírodních podmínek. Výsledkem tohoto průzkumu byla syntéza půdněklimatických podmínek a konfigurace terénu a vymezení výrobních typů a subtypů, které byly zakresleny do map v měřítku 1 : 25.000 a pro potřebu hospodářských orgánů pak vydány v měřítku 1 : 200.000.

Výzkumem přírodních podmínek byly získány velmi cenné podklady nejen pro plánování rostlinné a živočišné výroby, nýbrž i pro účely investiční výstavby, územního a rajónového plánování, pro rozmísťování výrobních prostředků, odrůdových zkušeben a práci vědeckovýzkumných ústavů apod.

Nicméně je třeba se zmínit i o některých závažných nedostatecích tohoto výzkumu a o jejich příčinách.

a) *První nedostatek* spočívá v samotném systému odběru půdních vzorků. Vykopání čtyř nebo i více zkušebních jam na katastrálním území jedné obce *nelze považovat za dostatečně reprezentativní*, i když místa pro odběr vzorků byla volena tak, aby byla reprezentativní pro největší možnou plochu katastrálního území.

b) *Druhý nedostatek* spočívá v tom, že nebyly zjišťovány některé faktory, které mají velký význam pro organizaci *socialistických* zemědělských závodů. Chyběl např. výzkum *svahovitosti a mechanizační přístupnosti pozemků*.

c) *Třetí nedostatek* spočívá v tom, že nebyla provedena delimitace půdního fondu, aby tak mohly být získány spolehlivé a vědecké podklady o výměře orné

a zemědělské půdy, o výměře zemědělské půdy, která může být mobilizována a přeměněna na půdu ornou, jakož i údaje o potřebě odvodnění, závlah, proti-erózních opatření a jiných opatření pro účely zvelebení zemědělství.

d) *Čtvrtým nedostatkem* bylo to, že nebyly zpracovány podrobné údaje o vegetačních faktorech, tj. údaje o nárocích jednotlivých plodin na podmínky prostředí.

e) *Pátým nedostatkem*, který vyplývá z nedostatků předchozích, je to, že *nebyla provedena bonitace a ekonomické ocenění půd*, aby tak byly získány údaje o diferenciatní pozemkové rentě, podklady pro opatření na úseku výkupní a cenové politiky a získány spolehlivější podklady pro plánování hektarových výnosů.

Příčina těchto nedostatků tkví především v neujasněnosti základních teoretických a metodických otázek rozmístění zemědělské výroby v době, kdy byl konán podrobný průzkum přírodních podmínek zemědělské výroby.

Průzkum byl konán v době, kdy v našem zemědělství převládala zemědělská malovýroba, kdy socialistická družstevní zemědělská velkovýroba prakticky neexistovala nebo byla teprve v začátcích. Kromě toho myšlení řady vědeckovýzkumných pracovníků bylo zatíženo přežitky buržoazní zemědělské spravovedy, takže bylo nutno vyhlásit boj proti buržoaznímu a metafyzickému, nedialektickému chápání otázek rozmístění zemědělské výroby.

Průzkum přírodních podmínek z roku 1946 a podrobný průzkum přírodních podmínek z let 1948—1951 nebral původně ohled na potřebu rajonizace zemědělské výroby, jejíž pojetí v době průzkumu nebylo vyjasněno ani teoreticky ani metodicky.

Provedení delimitace půdního fondu

Delimitace půdního fondu je u nás, podobně jako rajonizace zemědělské výroby, prováděna v rámci generálního plánu zvelebení zemědělského, lesního a vodního hospodářství, schváleného vládou. Uvedený plán *se provádí* podle předem vypracovaného a vládou schváleného časového plánu a *podle jednotné metodiky pro katastrální území každé obce*. Delimitace se provádí postupně ve všech krajích a má být na území celého Československa dokončena do konce roku 1960.

Úkolem delimitace půdního fondu je navrhnout jeho nejúčelnější využití při současném zajištění zájmů ochrany půdy, lesního hospodářství, zájmů vodohospodářských a územně plánovacích.

Je třeba zdůraznit, že účelem delimitačních prací, stejně tak jako prací rajonizačních, je odhalení možností aktivního zásahu člověka do přírodních a ekonomických podmínek zemědělské a lesní výroby.

Delimitační práce spočívají ve vymezení jednotlivých kategorií půdního fondu (zemědělská půda, orná půda) na podkladě vědeckých kritérií, přičemž jsou navrhovány nejenom změny ve výměře jednotlivých kategorií půdního fondu a způsob jejich využití, nýbrž jsou zjišťovány i poměry mechanizační přístupnosti a navrhována opatření k rekultivaci devastovaných ploch, opatření meliorační, proti-erózní a vodohospodářská.

To svědčí o tom, že rajonizace a delimitace jsou navzájem velmi spjaté četnými vazbami a že se vzájemně doplňují. *Úkolem našich zemědělských ekonomů je, aby dokonale propracovali využití rajonizačních map a údajů delimitace půdního fondu pro vytváření specializovaných socialistických zemědělských závodů a pro potřeby rozmístění úkolů státního plánu a našli způsob, jak nejuhodněji skloubit výsledky prací na rajonizaci zemědělské výroby a delimitaci půdního fondu.*

K otázkám ekonomického ocenění půdního fondu

Rajonizace v pojetí československých zemědělských ekonomů spočívá především ve vymezení zón vhodnosti pro pěstování jednotlivých plodin a pro chov jednotlivých druhů hospodářských zvířat. Je pochopitelné, že *k vymezení těchto zón by mělo dojít na podkladě podrobného půdoznaleckého průzkumu*, na základě *delimitace půdního fondu a jeho ekonomického ocenění*. Tyto podklady však nebyly při zahájení rajonizačních prací k dispozici, takže nemohly být pro vymezení zón vhodnosti použity.

Nicméně otázky půdního fondu mají pro hospodářskou politiku státu velký význam a přesahují rámec rajonizace zemědělské výroby. Výzkum těchto otázek byl však u nás v posledních letech zanedbáván a vypracování bonitace půdního fondu bylo zahrnuto do plánu vědeckovýzkumných prací teprve počínaje rokem 1958.

Jaké jsou některé základní otázky a hlediska, z nichž musíme při ekonomickém oceňování půd vycházet?

Především to je otázka, co je třeba rozumět pod pojmem ekonomické oceňování půdního fondu.

Ekonomické oceňování půdního fondu spočívá ve zjištění a změření čistého důchodu dosahovaného při běžném, průměrném, normálním způsobu obhospodařování z každého hektaru zemědělské půdy.

Již z této definice vyplývá, že ekonomické oceňování půdy naráží na značné obtíže, vyplývající jednak z rozdílného pojetí čistého důchodu jako jedné z kategorií zemědělské ekonomiky a různého chápání obsahu tohoto pojmu jednotlivými ekonomy, jednak z toho, co je třeba rozumět pod pojmem „běžné, normální, průměrné“ obhospodařování půdy.

Jak známo, různé socialistické zemědělské podniky i ve stejných výrobních (přírodních i ekonomických) podmínkách dosahují z každého hektaru zemědělské půdy různého čistého důchodu. Výše skutečně dosahovaného čistého důchodu je ovlivněna rozdíly v organizačně hospodářské úrovni jednotlivých závodů. Nelze tudíž v jednotlivých závodech vzít skutečně dosahovaný čistý důchod za základ ekonomického oceňování půdního fondu.

Východiskem z této situace by bylo najít jakýsi „normativní“ způsob výpočtu čistého důchodu, který by zabezpečoval takovou jeho výši, aby vedle krytí průměrných, společensky nutných nákladů na výrobu jednotlivých nejdůležitějších produktů, bylo pamatováno také na určitou „akumulaci“, sloužící ke zvýšení objemu produkce daného výrobku v příštích výrobních cyklech, i účelům rozšířené reprodukce v podniku jako celku, přičemž tato „akumulace“ by nemusela být počítána pro každý jednotlivý produkt zvlášť, nýbrž pro celou výměru fondu zemědělské a orné půdy v podniku jako celku.

Je zřejmé, že vypracování metodiky oceňování půdního fondu je úkol, který musí být řešen vědeckými pracovníky.

Ekonomické ocenění půd poskytne cenné podklady pro plánování zemědělské výroby a výkupu, zejména pro plánování hektarových výnosů, bude zdrojem cenných informací, nutných pro řešení celé řady otázek hospodářské politiky, zejména výkupní a cenové, investiční, daňové a úvěrové. Může také přispět k řešení otázky diferenční renty, k odstranění subvencí a intervencí a k lepšímu využívání zákona hodnoty vůbec. Ve vztahu k rajonizaci zemědělské výroby pak nesporně přispěje ke zpřesnění zón vhodnosti a dá cenné podklady zejména pro rozpis státního plánu, jakož i pro vytváření specializovaných socialistických zemědělských závodů.

Zjištění a zhodnocení ekonomických podmínek a vývoje zemědělské výroby a vymezení zón vhodnosti

Přírodní podmínky jsou jen jednou stránkou výrobních podmínek zemědělské výroby. Druhou jejich stránkou jsou *výrobní podmínky ekonomické*. Proto bylo nutno údaje výzkumu přírodních podmínek potřebných pro rajonizaci doplnit a zjišťovat především tyto ekonomické podmínky:

1. rozmístění a kapacitu zpracovatelského průmyslu,
2. vzdálenost od velkých měst a průmyslových středisek,
3. dopravu a dopravní stroje,
4. počet pracovních sil v zemědělství.

V této souvislosti je třeba se zmínit o jedné otázce, která může být předmětem diskuse a sporů. Někteří pracovníci zastávají stanovisko, že při vymezování zón vhodnosti není třeba k ekonomickým podmínkám přihlížet. Svě stanovisko zdůvodňují tím, že zatímco přírodní podmínky zemědělské výroby mají víceméně stálý charakter a společnost je může podstatně ovlivňovat a měnit jen s velkými obtížemi, je platnost podmínek ekonomických časově značně omezena. To proto, že socialistický stát je může svými zásahy a v době poměrně krátké svou hospodářskou politikou změnit a podstatným způsobem ovlivnit. Z této skutečnosti činí proto někteří pracovníci závěr, že zóny vhodnosti pro pěstování jednotlivých plodin mají být vymezeny pouze na základě výzkumu podmínek přírodních.

Většina zemědělských ekonomů v Československu a pracovníci, pod jejichž metodickým vedením byl návrh rajonizace vypracován, se přiklonili k názoru, že při vymezování zón vhodnosti je třeba přihlížet i k podmínkám ekonomickým a že změnou podmínek ekonomických mají být měněny i samotné zóny vhodnosti, které nelze považovat za věčné a jednou pro vždy dané.

Pro správné vymezení zón vhodnosti je podle našeho názoru, vedle výzkumu přírodních a ekonomických podmínek zemědělské výroby, nutné *také provést rozbor jejího dosavadního i státního plánu předpokládaného vývoje*. Proto byly v rámci rajonizačních prací také zpracovány a analyzovány níže uvedené ukazatele rozvoje zemědělské výroby, zpravidla za řadu let (hektarové výnosy byly zpracovány v průměrech za leta 1920—1938 a 1945—1954):

1. vývoj a struktura osevních ploch a hektarových výnosů,
2. vývoj stavů a užitkovosti dobytka,
3. stav půdního fondu a poměr orné půdy k celkové výměře půdy,
4. údaje o dosavadních pěstitelských a chovatelských tradicích.

Na základě všech těchto údajů o přírodních a ekonomických podmínkách, na základě rozboru vegetačních faktorů podle nároků jednotlivých plodin a na základě dosavadního vývoje zemědělské výroby, byly v každém kraji a okrese vymezeny a plošně vyčísleny zpravidla čtyři zóny podle stupně vhodnosti k pěstování té které plodiny, které pak byly zakresleny do rajonizačních map v měřítku 1 : 200.000. Jednotlivé zóny byly charakterizovány takto:

I. zóna — velmi vhodná, II. zóna — vhodná, III. zóna — méně vhodná, IV. zóna — nevhodná.

Výsledkem dosavadních prací na rajonizaci rostlinné výroby tudíž je, že celé území Československa u většiny plodin bylo rozděleno do čtyř kategorií podle stupně vhodnosti k pěstování té které plodiny. Tyto zóny vhodnosti byly zakresleny do rajonizačních map, které budou sloužit jako podklad pro rozpis úkolů státního plánu na kraje a okresy.

Ne zcela jednoznačně a jasně se v Československu podařilo vyřešit problém vymezení zón vhodnosti pro chov jednotlivých druhů hospodářských zvířat. Pro-

blematicčnost této otázky vyplývá z toho, že pro rozvoj chovu jednotlivých druhů hospodářských zvířat má rozhodující význam charakter a struktura krmivové základny, která je odvozena a vyplývá převážně z přírodních podmínek a celkové organizačně hospodářské úrovně. Přírodní podmínky však samy o sobě nemají podstatný vliv na výběr druhů hospodářských zvířat, i když mají značný vliv na výrobní zaměření v jednotlivých odvětvích živočišné výroby a tudíž i na výběr plemen.

Tento problém byl u nás zatím řešen tak, že byl vypracován číselný model, a to na základě požadavků výhledového plánu rozvoje národního hospodářství do roku 1960, na základě výhledové potřeby závodů zpracovatelského průmyslu, předpokládaného dovozu a vývozu a na základě propočtu fyziologicky zdůvodněné potřeby jednotlivých druhů potravin (jejichž úhrnná hodnota činila 3225 kalorií na jednoho obyvatele a den) a odhadu vývoje počtu obyvatel do roku 1960. Tento model spočívá v tom, že v celostátním měřítku, pro každý kraj a okres byly stanoveny s použitím zón vhodnosti osevní plochy, hektarové výnosy, celkové sklizně podle jednotlivých plodin, stavy a užitkovost hospodářských zvířat a objem produkce jednotlivých živočišných výrobků. Pro nejdůležitější výrobky rostlinné i živočišné byly pak vypracovány hrubé naturální bilance, včetně bilance krmiv.

Takovéto řešení se nabízelo ze dvou důvodů:

1. Umožnilo vypracovat návrh rajonizace jednotlivých druhů hospodářských zvířat a sladit výrobu rostlinnou s výrobou živočišnou.

2. Dávalo možnost konfrontovat požadavky a rozpis státního plánu s návrhem rajonizace, prokázat umístitelnost úkolů státního plánu a prověřit použitelnost zón vhodnosti pro rozpis státního plánu rozvoje zemědělské výroby.

Tento postup se však projevil nepříznivě v tom, že mnozí pracovníci hospodářských orgánů pohlíželi na číselný model, který byl v průběhu rajonizačních prací vypracován, jako na jednu z alternativ státního plánu (který mezitím byl několikrát upravován). Dále, že zneužívali údajů tohoto číselného modelu jako nástroje proti úkolům státního plánu v těch případech, kdy údaje číselného rajonizačního modelu jednotlivým krajům, případně okresům vyhovovaly lépe než úkoly, které jim byly stanoveny státním plánem. Zachovávali však „zdvořilé mlčení“ v těch případech, kdy údaje číselného rajonizačního modelu představovaly v jejich očích úkol, jehož zabezpečení je spojeno se značnými obtížemi. Kromě toho při vypracování číselného modelu se vědeckovýzkumní pracovníci dopustili některých chyb v tom, že při stanovení řady ukazatelů (hektarové výnosy, průměrná živá váha skotu apod.) nebyly dostatečně zhodnoceny všechny faktory, mající na výši těchto ukazatelů vliv, přičemž při stanovení jednotlivých ukazatelů bylo v některých případech postupováno lineárně.

Zmínil jsem se o tom, že metodika vymezení zón vhodnosti pro chov jednotlivých druhů hospodářských zvířat nebyla jednoznačně, jasně a zcela uspokojivě vyřešena, respektive byla zatím řešena cestou rozmístění početních stavů jednotlivých druhů hospodářských zvířat podle charakteru a struktury krmivové základny.

Takovéto řešení však trpí stejnými nedostatky a je spojeno se stejným nebezpečím, jako vypracování číselného rajonizačního modelu ve výrobě rostlinné. Podle mého názoru je proto třeba číselný model rajonizace živočišné výroby považovat pouze za podklad k vymezení zón vhodnosti, v nichž by však byl rozsah jednotlivých chovů vyjádřen nikoliv absolutními, nýbrž relativními čísly, vyjadřujícími podíl jednotlivých druhů hospodářských zvířat na celkových stavech hospo-

dářských zvířat, převedených na společného jmenovatele, přičemž stupeň vhodnosti by mohl být vyjádřen určitými intervaly. Tak např. za I. zónu vhodnosti pro chov skotu by bylo možno považovat ty části našeho státu, v nichž takto vyčíslený podíl skotu přesahuje 90 % celkového počtu dobytčích jednotek, za II. zónu ty oblasti, v nichž se pohybuje mezi 70—80 %, za III. zónu ty oblasti, v nichž se pohybuje mezi 60—70 % a za IV. zónu oblasti, v nichž podíl skotu nedosahuje 60 %. Zdůrazňuji, že tyto intervaly jsem volil zcela náhodně, nikoliv na základě rozboru faktického materiálu z jednotlivých krajů nebo okresů. Obdobné intervaly by bylo možno stanovit pro ostatní druhy hospodářských zvířat.

Nejbližším úkolem našich vědeckovýzkumných pracovníků by mělo být propracování těchto námětů, stanovení vhodných intervalů k vymezení zón vhodnosti pro chov jednotlivých druhů hospodářských zvířat, případně doplnění a kombinace tohoto kritéria kritérii jinými. Lze tak učinit na příklad v chovu skotu výrobním nebo plemenným chovným zaměřením (maso—mléko—odchov), v chovu prasat typem výkrmu nebo zaměřením na produkci selat apod., případně nalezením kritérií jiných.

K některým speciálním otázkám rajonizace jednotlivých plodin a druhů hospodářských zvířat

Pro každou jednotlivou plodinu nebo skupinu plodin a pro každý druh hospodářských zvířat byla před zahájením rajonizačních prací vypracována samostatná metodika.

Všem metodikám bylo společné jen to, že byly vypracovány na jednotném teoretickém a metodickém základě, tj. na základě rozboru přírodních podmínek a vegetačních faktorů, na základě rozboru podmínek ekonomických, na základě zhodnocení dosavadního vývoje zemědělské výroby a že vypracování číselného rajonizačního modelu vycházelo z požadavku krytí potřeb národního hospodářství.

Dílčí metodiky pro jednotlivé plodiny a druhy hospodářských zvířat se však od sebe lišily, což odpovídá různým nárokům plodin, různým požadavkům rostlinných a živočišných organismů na podmínky prostředí, různému významu jednotlivých odvětví pro národní hospodářství i jejich významu v komplexu zemědělské výroby.

* * *

Výsledky rajonizačních prací byly shrnuty do obsáhlých elaborátů, přičemž vědeckovýzkumní pracovníci se také zabývali opatřeními ke zvelebení jednotlivých odvětví rostlinné a živočišné výroby. Patří mezi ně opatření agrotechnická a zootechnická, šlechtitelská a semenářská, plemenářská a chovatelská, opatření na úseku ochrany rostlin a veterinářská, opatření investičního charakteru, opatření na úseku školení kádrů, výkupní a cenové politiky apod. Z toho vyplývá, že návrh rajonizace měl na zřeteli nejen hlediska správného rozmístění zemědělské výroby po území státu, nýbrž že obsahuje i náměty pro hospodářskou politiku státu na úseku zemědělské výroby.

Význam rajonizace zemědělské výroby spočívá v tom, že umožňuje přistupovat k řešení otázek zvýšení zemědělské produkce diferencovaně, bez šablony, tvůrčím způsobem, tak jak to vyžaduje mnohotvárnost a pestrost výrobních podmínek v zemědělství. Setkáváme se s ní nejen na území celého státu, jednotlivých krajů a okresů, nýbrž — a v podmínkách zemědělské výroby v Československu zpravidla — i na území téhož socialistického závodu. Rajonizace zemědělské výroby je významným podkladem pro vypracování soustav zemědělské výroby pro jednotlivé

výrobní oblasti, jejichž zavedení je jedním z významných prostředků k podstatnému zvýšení zemědělské výroby.

Plánovací orgány a orgány zemědělské správy budou při rozpisu plánu postupovat tak, že úkol státního plánu rozmístí především v maximálním rozsahu v I. zóně vhodnosti. Budou přitom ovšem dbát na zachování správných proporcí a bilančních vztahů uvnitř zemědělské výroby (soulad mezi výrobou rostlinnou a živočišnou, krytí potřeby statkových hnojiv, zachování správného poměru jednotlivých plodin nebo skupin plodin podle jejich agrotechnického významu v osevním postupu z hlediska správného střídání plodin apod.). Nepodaří-li se celý úkol státního plánu rozmístit v I. zóně, rozmístí zbytek úkolu ve II. zóně nebo i ve III. zóně.

Z toho vyplývá, že rajonizace zemědělské výroby v podobě rajonizačních map a údajů o výměře zón vhodnosti dává do rukou hospodářských orgánů cennou pomůcku pro rozpis státního plánu. Přitom však nebrzdí iniciativu a rozvoj tvůrčí práce jejich pracovníků, která musí směřovat k zabezpečení takových vzájemných vazeb a proporcí uvnitř zemědělské výroby, jejichž zachování je nutné v zájmu soustavného růstu úrodnosti půdy.

Povinností vědeckovýzkumných pracovníků je, aby pracovníkům hospodářských orgánů dali do rukou *metodiku, jak využívat rajonizačních map a údajů o výměře zón vhodnosti při rozpisu státního plánu*, zejména při rozpisu státního plánu rozvoje zemědělské výroby v rámci okresu a *při plánovitém vytváření specializovaných socialistických zemědělských závodů.*

Otázky rozpisu a vytváření specializovaných socialistických zemědělských závodů, otázky metodiky vytváření komplexních výrobních oblastí a otázky soustav zemědělské výroby jsou probírány ve statích ostatních autorů.*) Zmíním se jen o našem pojetí soustav zemědělské výroby.

Soustavou zemědělské výroby rozumíme komplex agrotechnických, mechanizačních, melioračních, protierózních, zootechnických, organizačně hospodářských a ekonomických opatření, komplexních opatření v boji proti nemocem, škůdcům a plevelům kulturních rostlin, proti ztrátám a jiných opatření, směřujících k zabezpečení soustavného růstu úrodnosti půdy a k zabezpečení maximální produkce z každého hektaru zemědělské půdy při minimálním vynaložení živé a mrtvé práce.

Z toho vyplývá, že *soustava zemědělské výroby* spočívá u rostlinné výroby v systému osevních postupů, v systému agrotechniky jednotlivých plodin a v systému hnojení v osevních postupech, ve volbě správných odrůd, agrotechnických lhůt, v soustavě opatření melioračních, protierózních, v boji proti škůdcům a plevelům kulturních rostlin a v soustavě zemědělských strojů. V živočišné výrobě spočívá soustava zemědělské výroby ve volbě správné struktury živočišné výroby i struktury stáda v jednotlivých odvětvích živočišné výroby, ve správné technologii, ve způsobu reprodukce stáda, v charakteru krmivové základny, jejím využití a technologii krmení, ve veterinárních opatřeních, opatřeních v investiční výstavbě a v mechanizaci.

Nedílnou součástí soustavy zemědělské výroby je také organizace a způsob odměňování práce, jakož i soustava ekonomických podnětů, směřujících k realizaci soustavy.

*) Poznámka: Viz „Zemědělská ekonomika“ Sborník ČSAZV, roč. 4 (XXXI), číslo 7, inž. Květa Burianová; A. I. Tulupnikov a N. T. Batova, str. 15. tohoto čísla Sborníku.

Vypracovat soustavu ekonomických podnětů v zájmu správného rozmístění a zaměření výroby

Veškeré práce na výzkumu přírodních a ekonomických podmínek, na vymezení zón vhodnosti a na opatřeních k lepšímu rozmístění zemědělské výroby na vědeckém základě by se minula účinkem, jestliže by jejich součástí nebyla soustava ekonomických podnětů, zaměřených na podporu realizace správného rozmístění a specializace výroby.

Vypracování soustavy ekonomických podnětů není však možné bez teoretického vyjasnění otázek rentability socialistických zemědělských závodů státně socialistického i družstevně socialistického typu. Právě tak není možné bez vyjasnění otázek výpočtu čistého důchodu zemědělských závodů, metody výpočtu vlastních nákladů zemědělských výrobků, rentability pěstování jednotlivých plodin a chovů hospodářských zvířat, diferenční renty a poměru mezi tzv. „podnikovou“ a tzv. „národohospodářskou“ rentabilitou.

Z hlediska otázek rozmístění zemědělské výroby a pro stanovení soustavy ekonomických podnětů má podle našeho názoru největší význam výzkum diferenční renty a rozdílů v čistých důchodech zemědělského obyvatelstva v jednotlivých výrobních oblastech nebo výrobních typech a subtypech, jakož i v rámci jednotlivých administrativních jednotek — krajů a okresů.

Výzkumem těchto otázek se zemědělští ekonomové u nás zabývají od roku 1956. Dosavadní výsledky výzkumu v jejich teoretické části nelze zatím pokládat za zcela uspokojivé, avšak výsledky vědeckého rozboru na podkladě statistického materiálu se ukázaly cenným vodítkem pro řešení praktických otázek výkupní a cenové politiky.

Při teoretickém řešení těchto otázek je podle mého názoru třeba především rozlišovat existenci „diferenční renty“ jako objektivní ekonomické kategorie, dané rozdíly v přirozené úrodnosti, od rozdílů v čistých důchodech zemědělského obyvatelstva, které jsou do značné míry ovlivněny diferenciací norem povinných dodávek, prováděnou hospodářskými orgány. Dosavadní rozbor naprosto jednoznačně prokázaly velké nedostatky v diferenciaci norem povinných dodávek v podmínkách jednotlivých výrobních oblastí, značné zvýhodnění produkčních nížinných řepářských oblastí a znevýhodnění oblastí horských. Kromě toho ukázaly na nutnost vědeckého propracování metodiky diferenciaci norem povinných dodávek v podmínkách současného systému výkupu a cen, jakož i nutnost vědeckého propracování metodiky výpočtu dodatečného čistého důchodu družstev, vyplývajících z rozdílů v přirozené úrodnosti půd.

Souhrn

1. Rajonizace zemědělské výroby je jedním z prostředků k plnění základního úkolu zemědělské výroby vyrobit z každého hektaru maximum produkce při minimálním vynaložení živé a mrtvé práce.

2. Rajonizace zemědělské výroby je prostředkem plánovitého rozmístění výrobních sil v zemědělství v souladu s požadavky ekonomických zákonů socialismu.

3. Smyslem rajonizace je odhalení možností aktivního zásahu člověka do rozmístění zemědělské výroby a řízení tohoto procesu na podkladě objektivních ukazatelů.

4. Schéma metodického postupu a celého komplexu prací na rozmístění a specializaci zemědělské výroby spočívá:

- a) ve výzkumu přírodních podmínek a vymezení přírodních typů a subtypů,
- b) v provedení delimitace půdního fondu,
- c) v provedení ekonomického ocenění půd,
- d) ve zjištění a zhodnocení ekonomických podmínek zemědělské výroby a jejího vývoje a ve vymezení zón vhodnosti pro pěstování jednotlivých plodin a chov jednotlivých druhů hospodářských zvířat,
- e) ve vypracování metodiky využití rajonizačních map pro rozpis státního plánu v krajích a okresech a metodiky vytváření specializovaných socialistických zemědělských závodů,
- f) v rozmístění úkolů státního plánu,
- g) ve vymezení komplexních zemědělských výrobních oblastí,
- h) ve vypracování soustav zemědělské výroby pro jednotlivé výrobní oblasti, a
- i) vypracování soustavy ekonomických podnětů v zájmu správného rozmístění a zaměření výroby.

5. Teoreticky a metodicky nejméně propracovanými jsou otázky ekonomického oceňování půdního fondu, ekonomického hodnocení soustav zemědělské výroby, otázek diferenční renty a rozdílů v čistých důchodech zemědělského obyvatelstva, jakož i otázek rentability pěstování jednotlivých plodin a chovu jednotlivých druhů hospodářských zvířat v jednotlivých výrobních oblastech.

Zásady a metody vypracování vědecky zdůvodněných soustav zemědělství podle zón

Kandidát ekonomických věd

A. I. TULUPNIKOV,

*ředitel Všesvazového vědeckovýzkumného ústavu zemědělské ekonomiky VASCHNIL,
Moskva*

Kandidátka ekonomických věd

N. T. BATOVA,

*zástupce ředitele Všesvazového vědeckovýzkumného ústavu zemědělské ekonomiky
VASCHNIL, Moskva*

Význam zpracování, praktického využití a dalšího zdokonalování vědecky zdůvodněných soustav zemědělství v kolchozech a sovchozech

Socialistický způsob zemědělské výroby umožňuje rychlým tempem zvyšovat výrobu a tak získávat nejen dostatečné množství potravin, ale i surovin pro zpracovatelský průmysl. Přednosti socialistického zemědělství se zvláště jasně projeví v posledních letech, kdy bylo uskutečněno mnoho velmi významných opatření, vyplývajících z usnesení XX. sjezdu KSSS, zářijového (v roce 1953) a dalších plenárních zasedání ÚV KSSS. Tyto úspěchy jsou zvláště patrné z tempa růstu zemědělské výroby. Průměrný roční přírůstek produkce v SSSR za poslední čtyři roky činil 7,1 %, zatímco v USA pouze 1,1 %.

Důležitým prostředkem pro další zvyšování výroby a produktivity práce v zemědělství je zpracování, zavedení a další zdokonalování vědecky zdůvodněných soustav zemědělství v každé oblasti, zóně, okrese a v každém kolchoze a sovchoze.

Získání maximální produkce v přepočtu na hektar půdy na jednoho pracovníka a na rubl základních prostředků při minimálních nákladech závisí ve značné míře na racionální organizaci závodu a efektivním využití rezerv, které má závod k dispozici: práce, půdy, základních výrobních prostředků, přírodních a ekonomických podmínek, tj. na soustavě hospodaření.

Proto se tedy v Sovětském svazu považuje zavedení vědecky zdůvodněných soustav zemědělství do praxe za úkol velkého státního významu.

V soulase se směrnicemi XX. sjezdu KSSS se začala zpracovávat soustava zemědělství podle jednotlivých zón v polovině roku 1956. Ve všech zonálních

vědeckovýzkumných ústavech i v ústavech svazových republik byly vytvořeny zvláštní komise.

Specialisté různých odvětví společně přistoupili ke kritické analýze a syntéze všeho nového a pokrokového, čeho bylo dosaženo za mnoho let ve vědě i v pokrokové praxi. Velké množství různých získaných údajů bylo shrnuto do jednotné soustavy a na jejím základě, s přihlédnutím ke zvláštnostem jednotlivých oblastí země a jednotlivých závodů, byly vytvořeny vědecké základy rostlinné a živočišné výroby. V současné době Všesvazová akademie zemědělských věd V. I. Lenina studuje a shromažďuje doporučení jednotlivých oblastních komisí a využívá jich při sestavování perspektivních plánů.

Jak se ukázalo v prvním období, bylo při zpracování soustav hospodaření nejslabším místem ekonomické zdůvodnění navrhovaných opatření. Neuváděly se postačující údaje, které by ukazovaly, jaké změny probíhají ve složité specializaci a v rozmístění výroby, nakolik vzrůstá celková a tržní produkce, jakou je možno perspektivně předpokládat produkci na 100 ha zemědělské půdy a na jednoho obyvatele.

Je však jasné, že jakýkoliv nově navrhovaný způsob hospodaření má cenu pouze tehdy, je-li konkrétními ekonomickými propočty dokázáno, do jaké míry zajišťuje zvýšení objemu produkce, růst produktivity práce a snižování nákladů.

Proto se Všesvazový vědeckovýzkumný ústav zemědělské ekonomiky zapojil v roce 1957 spolu se svými pobočkami do vypracovávání ekonomických základů pro soustavy hospodaření podle jednotlivých zón.

Rozhodnutím presidia VASCHNIL bylo ústavu přikázáno, aby na příkladě Novosibirské oblasti bylo ukázáno, jak se musí uskutečňovat zpracování vědecky zdůvodněných soustav hospodaření podle jednotlivých zón. Proto byla vytvořena speciální brigáda Akademie. Výsledky práce této brigády byly důkladně posouzeny na mimořádném zasedání VASCHNIL v červenci a srpnu letošního roku a v základě schváleny.

Obsah, pracovní postup a základní ukazatelé ekonomického zdůvodnění soustav zemědělství

Zhodnocení veškeré dosud vykonané práce umožňuje učinit některé závěry podle těch otázek, které byly diskutovány na zmíněném zasedání.

Z nejširšího hlediska se pod pojmem soustavy hospodaření rozumí způsob organizace zemědělské výroby. Jak účel této organizace, tak i stupeň její technické vyspělosti a jejího praktického využití se určují především charakterem společenského způsobu výroby.

V podmínkách socialistické ekonomiky, kdy účelem výroby je maximální uspokojení stále rostoucích potřeb společnosti, vychází učení o soustavách zemědělství pouze z vypracování vědecky zdůvodněné racionální organizace zemědělské výroby. V této organizaci musí být (při dané úrovni rozvoje výrobních sil) všechno zaměřeno na maximální růst zemědělské produkce na plošnou jednotku, na základě plného a efektivního využití přírodních a ekonomických rezerv při nejmenší spotřebě práce a prostředků na jednotku produkce.

Důležité pokyny pro rozvoj zemědělské výroby v podmínkách socialismu jsou obsaženy v pracích teoretiků marxismu-leninismu. V nich našly odraz požadavky základního ekonomického zákona, zákona plánovitého, proporcionálního rozvoje národního hospodářství, zákona trvalého růstu produktivity společenské práce a uspokojování rostoucích potřeb socialistické společnosti.

Při vypracování základů metodiky ekonomického zdůvodnění soustav hospodaření je nezbytné především vymezit pojmy: soustavu hospodaření, soustavu rostlinné a živočišné výroby.

Soustava hospodaření zahrnuje všechna odvětví daného zemědělského závodu v určitém vzájemném vztahu, zajišťuje největší efektivnost při využívání přírodních a ekonomických podmínek, pracovních rezerv a výrobních prostředků za dosažení maximální produkce při nejnižších pracovních a materiálových nákladech.

Taková soustava musí být vypracována v každém kolchoze s přihlédnutím k přírodním a hospodářským zvláštnostem a dosavadním výrobním možnostem a v každém okrese, oblasti, kraji, republice, zóně musí být vypracována na základě výrobních ukazatelů typických hospodářství.

Soustava rostlinné výroby je souhrn agronomických a organizačněhospodářských opatření, zajišťujících maximální produktivnost rostlinné výroby v daných podmínkách hospodářství nebo okresu a určujících způsob využití půdy pro pěstování různých plodin a také opatření, směřujících k udržování úrodnosti půd a jejímu zlepšování.

Soustava živočišné výroby je souhrn organizačně hospodářských a zootechnických opatření k nejefektivnějšímu vedení živočišné výroby v konkrétních podmínkách hospodářství (okresu) a určujících strukturu živočišné výroby, způsoby racionálního využívání krmivové základny, dávky krmení, stavy dobytka a jeho ošetřování.

Výhodnost soustavy zemědělství se zdůvodňuje konkrétními ekonomickými propočty, které ukazují, do jaké míry slouží soustava pravidelnému zvyšování objemu produkce na jednotku plochy, zvyšování produktivity práce, snižování nákladů a vlastních nákladů produkce v daném hospodářství, oblasti a země.

Je nezbytné rozlišovat vypracování soustavy hospodaření a sestavování perspektivních plánů v kolchozech a sovchozech. Perspektivní plán je dán na určitou dobu a má představovat tu část soustavy hospodaření, kterou můžeme uskutečnit v plánované době (např. za tři, pět, deset let). Naproti tomu soustava hospodaření představuje v podstatě vypracování základních způsobů zdokonalování výroby v zemědělském závodě jak v současné době, tak i v perspektivě. Soustava hospodaření ukazuje především charakter opatření a určuje ekonomicky zdůvodněný sled jejich uskutečnění.

V materiálních podmínkách zemědělské výroby, zvláště v technickém vybavení dochází stále ke změnám. Vlastností soustavy hospodaření je tedy stále její zdokonalování na základě úspěchů, využití vědy a zkušeností praxe. Není proto možno představovat si soustavu jako soustavu strnulou, jako opatření, která by byla receptem na všechny případy. Soustava je živé, tvůrčí dílo, vyžadující neustálé zdokonalování.

V základě zpracování vědecky zdůvodnění soustav hospodaření v oblasti leží hluboké studium a ocenění přírodně ekonomických podmínek zemědělské výroby a vyčerpávající zevšeobecnění a využití výsledků vědeckovýzkumných ústavů, zkušeností novátorů a vzorných hospodářství ze všech odvětví zemědělské výroby.

Tak je umožněno vytvořit zemědělské zóny na území, oblasti a vypracovat pro každou zónu vědecky zdůvodněnou soustavu opatření, směřujících k dalšímu rozvoji zemědělské výroby a její ekonomické efektivnosti. Sem patří z rostlinné výroby určení velikosti půdního fondu v zóně, výběr a organizačně ekonomické zhodnocení různých plodin, zásadní určení podstatných prvků rostlinné výroby (osevní postupy a jejich základní články, obdělávání půdy, systém hnojení, doporučené odrůdy plodin atd.), v oblasti živočišné výroby — výběr nejvhodnějšího druhu hospodářských zvířat, vypracování a ohodnocení různých způsobů krmení dobytka, řešení otázek o soustavě chovu skotu atd.

Rozdílné podmínky zemědělské výroby v jednotlivých zónách tvoří základ rozdílného přístupu k vypracování vědecky zdůvodněné soustavy hospodaření. Přitom je nutno mít na zřeteli, že i když jsou některé podmínky do značné míry pro všechny kolchozy a sovchozy v dané zóně stejné (půdní typ, klima, obdělávání půdy), přesto v každé zóně zůstanou pro kolchozy a sovchozy značně velké rozdíly, pokud jde o přírodně ekonomické podmínky a způsoby jejich ekonomicky efektivního využití ve výrobě. Proto současně s rajónizací je nezbytné připravovat vědecky zdůvodněné soustavy hospodaření a prověřovat je v konkrétních podmínkách závodů.

Objektivní, vědecky zdůvodněné ekonomické hodnocení soustavy hospodaření a jednotlivých jeho prvků nutně vyžaduje použít všude těchto ukazatelů: výše celkové a tržní produkce na jednotku plochy, vyjádřené v penězích i v naturáliích, výše celkové produkce na jednotku spotřebované práce, vlastní náklady produkce nebo celkové výdaje závodu na jednotku produkce, čistý důchod hospodářství celkem i jeho jednotlivých odvětví a v přepočtu na jednotku vložených nákladů a investic.

Hodnotné ukazatele budou mít při ekonomickém hodnocení tvořících se soustav hospodaření ještě větší význam s dalším zdokonalováním cen.

Současně s ukazateli hodnotnými je účelné široce používat i naturálních ukazatelů.

Ekonomicky hodnotit odvětví, zemědělské plodiny, odrůdy, druhy a plemena zvířat atd. je nutné za pomoci ukazatelů, jichž bylo použito v soustavě rostlinné výroby, živočišné výroby i celého hospodářství. Současně při ekonomickém hodnocení jednotlivých prvků, opatření a zásahů může být použito i jiných specifických ukazatelů odpovídajících zvláštnostem odvětví. Jsou to např.:

a) přírůstek sklizně, zvýšení užítkovosti zvířat v důsledku použití daného opatření nebo zásahu (v naturálních ukazatelích i v hodnotovém vyjádření),

b) dodatečné náklady, vynaložené na získání dodatečné sklizně zemědělských plodin nebo zvýšení užítkovosti dobytka,

c) spotřeba krmiva na výrobu jednotky živočišné výroby (ve škrobových jednotkách a bílkovinách) a jejich cena v konkrétních podmínkách hospodářství,

d) provedení nejracionálnější struktury živočišné výroby i struktury stáda

podle jednotlivých odvětví na základě plného využití přirozených krmných ploch, počítaje v ně plochy zalesněné a částečně zamokřené,

e) a konečně i plné využití zbytků rostlinné výroby, které možno upotřebit ke krmení atd.

Metodické zvláštnosti vypracování vědecky zdůvodněné soustavy hospodářství lze ukázat na příkladu kolchozu Lazo v bolotinském okrese, který je typický pro východní zónu Novosibirské oblasti.

Důkladný rozbor přírodních a hospodářských podmínek kolchozu a vypracování opatření ke zvýšení hektarových výnosů plodin a užítivosti živočišné výroby, zavedení nových způsobů a metod při provádění všech prací, zvýšení mechanizace a zlepšení organizace práce a odměňování atd., ukázal, že ekonomicky nejefektivnějšími produkty v tomto hospodářství jsou jarní pšenice, len, mléko, hovězí a vepřové maso.

Dále uvádíme přehled ekonomické efektivity jednotlivých základních tržních produktů (tabulka I).

I. Ekonomická efektivnost základních tržních odvětví a plodin v kolchoze „Lazo“

Plodiny a odvětví	Hodnota hrubé produkce (v rub. v přepočtu na)		
	1 rubl výrobních nákladů	1 pracovní den (spotřeba práce)	1 ha orné půdy nebo krmné plochy
Jarní pšenice	4,3	995	1290
Len	8,4	370	12390
Brambory	6,3	176	7200
Skot	3,1	182	2050
Prasata	4,1	216	3360

Jednou z důležitých podmínek získání vysokých sklizní pšenice, lnu, vysoké dojivosti a přírůstků hovězího dobytka a prasat v kolchoze je zavedení travoplných osevních postupů. Aby byl nalezen ekonomicky výhodnější osevní postup v podmínkách kolchozu, bylo vyhodnoceno pět různých osevních postupů s různým podílem jednotlivých plodin a o různém počtu honů.

Celková výše čistého důchodu ukázala, že nejvhodnější je osmihonný osevní postup se dvěma hony mnoholetých trav a jarním honem úhoru. Při takovém osevním postupu představují obilniny 56 %, z toho jarní pšenice 37 % plochy, len 6,3 % a píce 37,7 %. Ekonomické účinnosti tohoto řešení byla potvrzena výší možného čistého důchodu jak při přepočtu na jednotku plochy, tak i na jeden pracovní den. Tentýž výsledek možno získat i při výpočtu výše tržní produkce rostlinné a živočišné výroby z jednotky plochy vyjádřené v naturáliích.

Využití nových půd umožní kolchozu uskutečnit přechod k travoplným osevním postupům, bez citelného snížení osevních ploch jarní pšenice. Tak bude mít výroba tržního obilí i nadále důležité místo v hospodaření kolchozu. Kolchoz „Lazo“ je důležitým výrobcem lnu. Na jeho území již více než dvacet let pracuje závod na zpracování lnu a připravuje se na stavbu máčírny lněných stonků.

Ekonomické hodnocení soustavy živočišné výroby i jednotlivých jejích odvětví se doplňovalo pro dané hospodářství rozbořem nejperspektivnějších způsobů výroby krmiv, krmných dávek a chovu skotu, rozbořem variant struktury a reprodukce stáda, způsobů kvalitativního zlepšení stavu dobytka, nejefektivnějších zootechnických metod ošetřování skotu, opatření ke zvýšení produktivity práce a snížení investičních nákladů v živočišné výrobě. Podmínky kolchozu „Lazo“ jsou výhodnější pro rozvoj chovu skotu se zaměřením na mléko a maso.

Seznámení se na místě s podmínkami kolchozu, jeho hospodářstvím, financími a pracovními možnostmi umožňuje navrhnout takovou soustavu chovu skotu, při níž je možno maximálně využít ke krmení velkých, ale botanicky chudých pastvin a také krmné slámy. Přitom se však sníží spotřeba práce a prostředků na ošetřování dobytka. Zvláštností této soustavy chovu skotu je odchov mladého skotu 2,5–3 roky starého ve velkém množství (ve stavu vysoké vykrmenosti), a to na produkci masa. V tomto případě poměr krav ve stádě se bude pohybovat kol 30 %.

Hlavní přírůstek mladého dobytka půjde z pastvin nevhodných pro dojnice a v zimě se může mladý dobytek udržovat dávkami, se kterými je počítáno na malý denní přírůstek (200 g) při maximálním využití skladovaných krmiv. Proto jsou vlastní náklady na roční spotřebu krmiv pro mladý dobytek minimální.

Je-li při dané struktuře stáda 30 % krav, pak se bude chovat 40 kastrováných býčků 2,5–3 roky starých na každých 100 krav. Bude-li ve stádě 40 % krav, převedou se tito býčci na maso o rok mladší, což představuje současně úbytek na váze téměř 120 kg býčka. Při 50 % krav ve stádě se mladý dobytek převede na maso ve věku 0,5–1,5 roku a ztráta masa je takovým způsobem ještě větší.

Z toho vyplývá, že kolchoz „Lazo“ zavede-li uvedené soustavy chovu skotu, získá na každých 100 krav jenom odchovem kastrováných býčků 47 q vysoce kvalitního masa při minimální spotřebě krmiv, práce a prostředků.

V kolchoze jsou dobré podmínky pro pronikavé zvýšení výroby masa rozšířením výkrmu prasat.

Pro kolchoz „Lazo“ je ekonomicky výhodnější bramborářsko-obilní typ krmení, protože má vzhledem k novým cenám velké příjmy za prodej obilí (v roce 1958 asi jeden milión rublů).

Kromě toho získá kolchoz více krmiv pro prasata z jednoho hektaru brambor než z jednoho hektaru obilovin.

Podle ekonomického zhodnocení bylo kolchozu doporučeno mít na jednu plemennou prasnici 1,8 vrhů a poměr plemenných prasníc k jednorázovým 1 : 3. Při získání stejného množství vepřového masa jsou tyto výhody: menší pracovní náklady na jeden cent vepřového masa; není třeba velkého vepřína; je velká možnost využít pastvin; dostatečně intenzívně je využito plemenných prasníc; je zajištěn výběr nejlepších a nejzdravějších prasníc pro jednorázové oprášení. Spotřeba krmiv a jejich hodnota v přepočtu na jeden cent vepřového masa je u všech způsobů přibližně stejná.

Vědecky zdůvodněná soustava hospodaření v kolchoze „Lazo“ předpokládá také určitou soustavu strojů, rozsah a strukturu investic, správné rozdělení pra-

covních rezerv podle odvětví výroby a jejich rovnoměrné využití v průběhu roku, ekonomicky zdůvodněné soustavy organizace, normování a odměňování práce v soulase s leninským principem hmotné zainteresovanosti, výpočet plánovaných a skutečných vlastních nákladů produkce a zavedení vnitropodnikového chozrasčotu se stanovením rozpočtových položek pro jednotlivá odvětví, odpovídajícím změnám evidence a plánování.

Jak vidíme, celková soustava hospodaření v kolchoze stanovená k neefektivnějšímu využití přírodních a ekonomických podmínek, je charakterizována prudkým růstem výroby mléka, masa, obilovin a lnu. Vedle těchto hlavních odvětví a plodin může kolchoz pěstovat domácí vodní drůbež, rozvíjet včelařství a zelinářství.

Po srovnání mnoha variant struktury výroby byla vybrána ekonomicky nejvýhodnější varianta.

Struktura výroby a produktivnost hospodářství jako celku při přechodu na racionální soustavu hospodaření může být charakterizována takto (tabulka II):

II. Objem výroby na 100 ha zemědělské půdy

Druh produkce	Rok zavedení soustavy hospodaření		
	1957	q	kolikrát více než v r. 1957
Mléko	52	370	7,1
Maso (úhrnem)	6	68	11,3
z toho vepřové maso na 100 ha orné půdy	4,4	41	9,3
Obiloviny	371	595	1,6
Len — vlákno	13	18,8	1,5
Brambory	52	355	6,8
Celková produkce ve výkupních cenách (tis. rublů)	52	166	3,2

Tento stupeň produktivnosti hospodářství plně uspokojuje vnitřní potřeby kolchozů v zemědělské produkci, zabezpečuje vysokou odměnu za práci a znatelně zvyšuje tržní produkci.

Celková ekonomická efektivnost racionální soustavy je charakterizována těmito ukazateli (tabulka III):

III. Ekonomická efektivnost rostlinné a živočišné výroby

Odvětví	Hodnota hrubé produkce přepočtena na					
	1 rubl vlastních nákladů		1 pracovní den (pracovní náklady)		1 ha osevu nebo kr. pl.	
	r. 1957	projekt	r. 1957	projekt	r. 1957	projekt
Rostlinná výroba	1,9	6,1	53	394	1253	2957
Živočišná výroba	1,1	3,3	25	188	278	2238
Celkem odvětví	1,7	4,2	44	251	757	2531

Kolchoz potřebuje určitou dobu, aby dosáhl této struktury a úrovně výroby. Přesto již v roce 1959 může kolchoz za pomoci jednoduchých opatření (např. organizace vydatného zeleného pásu pro dojnice a prasata) zvýšit svůj peněžní důchod jeden a půlkrát až dvakrát, zdvojnásobit odměnu na jednu pracovní jednotku kolchozníkům a dosáhnout tak úrovně pracujících sovchozech, tj. 9–10 rublů.

Zkušenosti ze zpracování vědecky zdůvodněné soustavy hospodaření v kolchoze „Lazo“ potvrzují reálnost předpokládaných ukazatelů rozvoje výroby pro východní zónu Novosibirské oblasti. Tyto zkušenosti svědčí o značných rezervách, které se těžko nacházejí při zpracování soustavy hospodaření pro zónu a které mohou být v plné míře odhaleny a využity jen na základě zpracování vědecky zdůvodněné soustavy hospodaření podle každého kolchozu a sovchozu.

O ekonomické stimulaci zavádění vědecky zdůvodněných soustav zemědělství

Při zavádění racionálních soustav hospodářství je nutné široce používat různých forem ekonomické stimulace. Máme na mysli především plánování státního výkupu a stanovení diferencovaných státních výkupních cen, které by nejlépe odpovídaly účelné specializaci zemědělské výroby dané zóny. Charakteru specializace musí odpovídat i způsob materiálně technického zásobování (typy strojů, hnojiva a jiný materiál), systém úvěru a financování.

Zvláště velikou úlohu v rozvoji specilizace a využití racionálních způsobů hospodaření má výkupní a cenový systém. Přírodní a ekonomické podmínky mají vliv na úroveň a vlastní náklady produkce a proto výkupní ceny nemohou být stejné pro všechny oblasti.

Před dvěma lety ústav vypracoval a uveřejnil metody výpočtu vlastních nákladů v kolchozech, podle nichž vypočítal vlastní náklady základních druhů kolchozní zemědělské produkce ve všech krajích, oblastech a republikách za rok 1953, 1954, 1955 a 1956.

Výsledky ukázaly, že vlastní náklady na výrobu v oblastech a zónách jsou různé. Tak např. výše vlastních nákladů na obiloviny dokonce v základních obilnářských oblastech se pohybuje v poměru 1 : 2, 1 : 2,5 a u brambor 1 : 4.

Vlastní náklady se značně liší uvnitř oblastí a republik, což je nepochybně třeba brát v úvahu při určování výše cen. V nemalé míře je třeba odlišně postupovat i při stanovení množství produktů, určených na výkup v jednotlivých oblastech a zónách.

Je nutné vycházet z poznatku, že socialistická společnost chce získávat co nejvíce té či oné zemědělské produkce především z těch míst, kde její výroba je nejlevnější.

Další zdokonalení soustavy hospodaření a specializace výroby bude pomáhat při zlepšování systému výkupu cen. K tomu je nutno soustavně a hluboce studovat všechny změny, které nastanou v poměru mezi cenami a vlastními náklady a na tomto základě bude třeba zavčas rozpracovat návrhy na změnu cen jednotlivých

zemědělských produktů podle oblastí, krajů, republik, zón a také podle ročních období.

Využití vědecky zdůvodněných soustav je těsně spojeno s materiálně technickým zásobováním kolchozů a sovchozů. To je zvláště závažné v dnešních podmínkách, kdy kolchozy dostaly do vlastnictví traktory a zemědělské stroje.

Pro správné plánování zemědělské výroby, pro zlepšení materiálně technického zásobování a komplexní mechanizaci je třeba vypracovat zvýšené normativy materiálně technických potřeb na 100 ha zemědělské půdy pro různé zóny z přihlédnutím ke specializaci a objemu výroby.

Velký vliv na rozvoj kolchozní výroby a využití racionálních soustav hospodaření mají státní půjčky, které v posledních letech značně vzrostly. V budoucnosti se bude úvěrové spojení banky s kolchozy ještě více rozšiřovat.

Ekonomická stimulace při zavádění racionálních soustav hospodaření v zemědělství se projevuje v nejrůznějších formách. Její soustavné používání v souvislosti s podmínkami v jednotlivých zónách prokáže velkou pomoc při dalším zdokonalování soustav hospodaření.

Soustavy hospodaření a otázky rozmístění zemědělské výroby podle jednotlivých zón

Hospodářsky účelné rozmístění zemědělské výroby podle zón se musí opírat o racionální soustavy hospodaření. Ve skutečnosti souhrn racionálních soustav hospodaření podle zón v zemi samy o sobě znamenají racionální rozmístění veškeré zemědělské výroby, protože takové rozmístění má zajistit největší množství celkové a tržní produkce na 100 ha zemědělské půdy a na jednoho zemědělského pracovníka při nejmenších nákladech práce i prostředků na jednotku výroby.

Zároveň s tím musí rozmístění zemědělské výroby plně zabezpečit potřebu zemědělských výrobků v národním hospodářství. Zabezpečení těchto národohospodářských potřeb se neomezuje pouze na objem výrobků, určených na výživu obyvatel, ale i na suroviny, určené pro zpracovatelský průmysl. Je třeba přihlížet i k mezinárodní dělbě práce mezi zeměmi socialistického tábora a také k nutnosti obchodu mezi socialistickými a kapitalistickými zeměmi. Potřeby národního hospodářství tedy obsahují i objem vývozu, především těch výrobků, pro něž jsou v naší zemi nejprůzračnější výrobní podmínky (např. tvrdá pšenice, lněné vlákno aj.) a také možnost vytvoření nutných zásob.

Jestliže perspektivy rozvoje výroby zemědělských produktů a specializace zemědělské výroby vyplývající ze souhrnu zpracovaných soustav hospodaření budou vyhovovat potřebám národního hospodářství, budou i vcelku odpovídat plánu racionálního rozmístění zemědělské výroby v zemi. Jestliže takové rozmístění výroby nebude zcela odpovídat potřebám národního hospodářství, bude muset být upřesněno především využití souhrnu různých ekonomických opatření (ceny, výkupní plány, rozsah materiálně technického zásobování, půjčky a jiné), která mohou přinést potřebné opravy, pokud jde o objem výroby určitého výrobku. Na základě takového racionálního rozmístění a specializace je možno vypracovat ještě dokonalejší plán výkupu zemědělských výrobků.

Racionální rozmístění zemědělské výroby jako výsledek celé práce na výběru racionálních soustav hospodaření podle zón musí plně odpovídat potenciálním, přírodním a hospodářským rezervám každé zóny a potřebám perspektivního rozvoje zemědělství státu. Toliko za těchto podmínek je možno plně realizovat bohaté rezervy a rezervy v zemědělství šířeji využít „... *poprvé v historii se naskýtá plný a neohraničený rozvoj nejen místních zvláštností, ale i místní iniciativy, rozmanitosti způsobů, cest a prostředků přiblížení ke společnému cíli*“ (V. I. Lenin, *Spisy* 27, str. 181) a urychlit uskutečnění cíle, kterým je vytvoření hojnosti zemědělských výrobků a plné uspokojení rostoucích materiálních potřeb socialistické společnosti.

O rajónování, specializaci a rozmístění zemědělství v Centrálním černozemním pásmu Sovětského svazu

Kandidát zemědělských věd

N. P. ALEXANDROV,

*ředitel Vsesvazového vědeckovýzkumného ústavu zemědělské ekonomiky VASCHNIL,
Voronež*

Centrální černozemní pásmo Sovětského svazu je velký zemědělský rajón Svazu, nacházející se v centru evropské části SSSR a měřící kolem 160 tisíc km^2 .

Pro rozvoj zemědělství v Centrálním černozemním pásmu jsou příhodné podmínky: půdy patří k různým typům černozemí, tj. k nejúrodnějším, rovněž i klimatické podmínky jsou v základě uspokojivé. Na rozdíl od severních a západních rajónů SSSR je klima Centrálního černozemního pásma sušší a kontinentálnější, nezářívka jih a jihovýchod pásma ohrožují sucha a výsušné větry. Roky s příznivým počasím se často střídají s roky velmi nepříznivými, což nedovoluje dosahovat stálých vyrovnaných výnosů. Velký význam mají i procesy eroze, které jsou v řadě rajónů velmi rozšířeny.

Zóna se dělí na dvanáct přírodně klimatických rajónů (podle prof. P. G. Aderečina).

Z ekonomických podmínek mají podstatný vliv na ráz zemědělské výroby i dopravní spoje, zpracovatelské podniky, velká průmyslová střediska aj.

Průmysl zpracující zemědělské produkty je zde zastoupen cukrovary, závody na výrobu másla a mnohými závody na zpracování zeleniny, brambor, machorky, produktů živočišné výroby, prvotního zpracování konopí a řadou jiných podniků.

Při vymezení stejnorodých zemědělských výrobních zón v Centrálním černozemním pásmu jsme vycházeli ze stejných hlavních plodin a odvětví v rajónech, jejichž tržní produkce tvoří hlavní položku v peněžních příjmech kolchozů a pracovní náklady na jejich výrobu tvoří hlavní položku v celkových nákladech kolchozů. V rozboru se také použily údaje o struktuře hrubé produkce.

Největší část orné půdy v kolchozech zóny je určena pro osev obilovin. V peněžních příjmech kolchozů tvoří tržby za obilí 18–20 %. Přitom rozdíly v podílu příjmů za obiloviny v jednotlivých rajónech zóny jsou nepatrné.

Obiloviny mají v ekonomice kolchozů velký význam, neboť obilí je v zóně základem zemědělské výroby. Toto odvětví je stejně důležité pro všechna hospodářství, neurčuje však jejich rozdíly, i když struktura obilovin v pásmu je různá.

Pečlivý rozbor ukázal, že v podmínkách zóny je živočišná výroba důležitým odvětvím, tvořícím velkou část tržní produkce. Živočišná výroba má celkem stejné zaměření: na prvním místě v převážné většině kolchozů je chov skotu se zaměřením na výrobu masa a mléka a chov prasat s masným a sádelným zaměřením. Jiná odvětví živočišné výroby mají menší význam. Kolchozy se mezi sebou

liší stupněm rozvoje živočišné výroby, stavy dobytka na jednotku půdy, užitočností a podílem živočišné výroby v peněžních příjmech, hrubé a tržní produkci. Uvedené vztahy jsou zpravidla všude dodrženy.

Proto živočišná výroba stejně jako obilní výroba — i když jde o důležité odvětví — neslouží jako ukazatel odlišující jedno hospodářství od druhého a není také kritériem, určujícím vymezení výrobních zón.

Úplně jiný stav je u technických plodin, které nejlépe určují specializaci rajónů. Jedny rajóny se specializují na pěstování cukrové řepy, druhé pěstují konopí, třetí machorku nebo olejninu atd. Produkce těchto plodin má vysokou tržnost, jejich pěstování si vyžaduje velkých nákladů živé práce a speciálních strojů, náradí a jiných výrobních prostředků a určuje ve velké míře výrobní strukturu hospodářství. Kromě toho rajóny technických plodin se zpravidla soustřeďují v kompaktních celcích a jsou surovinovou zónou průmyslových závodů, které tyto produkty zpracovávají.

Proto za základ vymezení zemědělských zón jsme vzali koncentraci stejných vedoucích technických plodin a objem jejich výroby. Neomezili jsme se pouze na tento znak, nýbrž jsme vycházeli z komplexu znaků, které charakterizují podmínky zemědělské výroby (rozdíly v ekonomické poloze, zajištění výrobních prostředků a pracovních sil, úroveň výrobních nákladů, různé přírodní podmínky). V důsledku těchto podmínek má příslušná zemědělská zóna odlišnou strukturu výroby a úroveň intenzivnosti.

Vycházíme-li z daného rozmístění plodin, odvětví a přírodních podmínek v Centrálním černozemním pásmu, mohou být vymezeny tyto výrobní zóny:

1. obilnářsko-dobytkářsko-řepařská
2. obilnářsko-dobytkářská s pěstováním konopí
3. obilnářsko-dobytkářská s pěstováním machorky
4. obilnářsko-dobytkářská s pěstováním olejnin
5. obilnářsko-dobytkářsko-bramborářská
6. příměstské rajóny

1. Obilnářsko - dobytkářsko - řepařská zóna zabírá více než polovinu území Centrálního černozemního pásma. Na jejím území je pětatřicet cukrovarů. Hustota osevů řepy se značně liší: v Kurské oblasti její osevy tvoří 5,9 %, ve Belgorodské 5,8 %, ve Voroněžské 4,1 %, v Tambovské a Lipecké 2,0—2,2 % orné půdy. V okresech jsou rozdíly ještě větší, přičemž podíl osevů dosahuje 13,6 % a snižuje se do 1—1,5 %. V jihozápadní části řepařského pásma je cukrovka jedinou technickou plodinou, ve čtyřech okresech Kurské oblasti je její pěstování spojeno s pěstováním konopí, v ostatních okresech je pěstování řepy spojeno s pěstováním slunečnice a na jihovýchodě s étero-olejnatými plodinami. V této zóně hospodářství má intenzivní ráz. Peněžní příjmy za cukrovku činily např. v roce 1956 více než 36 %.

2. Obilnářsko - dobytkářská zóna s pěstováním konopí. Tvoří ji dva od sebe oddělené celky. V prvním z nich, který se nachází v centrálních a severozápadních okresech Orlovské oblasti a severovýchodních okresech Kurské oblasti, dosahuje konopí podíl 9 % osevní plochy. Ve druhé části, která se nachází na severovýchodě Tambovské oblasti, dosahují osevy konopí 5—6 %. Na území okresů, ve kterých se pěstuje konopí, je třiatdvacet závodů na zpracování konopí. Peněžní příjmy kolchozů za konopí činily v roce 1956 více jak 50 % celkových příjmů.

3. Obilnářsko - dobytkářská zóna s pěstováním machorky. Na pěstování machorky se specializuje řada severních okresů Tam-

bovské oblasti a dva okresy Lipecké oblasti. Surovinu zpracovávají místní tabákové závody. Vedoucím odvětvím je živočišná výroba (42 % celkových peněžních příjmů). Machorka tvoří 18,4 % peněžních příjmů.

4. Obilnářsko-dobytkářská zóna s pěstováním olejnin. Slunečnice se pěstuje ve většině okresů Centrálního černozemního pásma (výjimku tvoří Kurská a Orlovská oblast). V řepařských okresech však slunečnice není hlavní plodinou. Jiný význam má slunečnice v jižních okresech Voroněžské oblasti a na jihovýchodě Bělgorodské oblasti. Zde zároveň s étero-olejnatými plodinami je tato plodina hlavní a zabírá až 19 % veškeré osevní plochy. Olejny tvoří 51,9 % peněžních příjmů.

5. Obilnářsko-dobytkářsko-bramborářská zóna. Zde se brambory průmyslově zpracovávají a jsou hlavní technickou plodinou. Zóna je rozmístěna v severních okresech Lipecké a Tambovské oblasti. Brambory zde tvoří až 10 % osevní plochy. Velký podíl jejich osevu je také v Orlovské oblasti, kde pěstování brambor je spojeno s pěstováním konopí.

6. Příměstské zóny jsou rozmístěny kolem čtyř oblastních měst. Kolchozy se v nich specializují na výrobu zeleniny, brambor a plnotučného mléka. Města Tambov a Belgorod jasně vyjádřených příměstských zón nemají. Příjmy za živočišnou produkci činily 51,4 % za zeleninu, brambory a ovoce — 18,3 %.

Každá z uvedených zón se formovala z velkého počtu okresů. Zóna nemá vždy stejné přírodní podmínky a v řadě případů překračuje hranice administrativních oblastí. Proto bylo vypracováno mnohem podrobnější rajónování a v každé oblasti vymezeny zóny specializace, tzv. mikrozóny.

Celkem bylo vytyčeno šestadvacet mikrozón specializace, majících poměrně stejné zaměření výroby. Je přirozené, že v každé mikrozóně existují rozdíly v intenzitě hospodaření, které jsou mnohdy velmi podstatné. V každé mikrozóně budou rovněž jednotlivá hospodářství, ve kterých bude účelné podle daného komplexu ekonomických a přírodních podmínek mít odlišnou kombinaci plodin a odvětví. Odhalení všech těchto podmínek a vypracování vědecky zdůvodněné soustavy hospodaření v kolchozech a sovchozech, typických pro každou mikrozónu a její části, je úkolem další, tj. druhé etapy naší práce.

Značnou rezervou dalšího růstu výroby je účelné rozmístění zemědělské výroby ve výrobních zónách a oblastech s přihlédnutím k jejich přírodním a ekonomickým podmínkám. Podle provedených výpočtů jsou změny ve struktuře osevních ploch v Centrálním černozemním pásmu uvedeny v tabulce I (v procentech k osevní ploše).

I.

Plodiny	1956	Návrh
Celkem osevo	82,9	88,1
z toho obilovin	50,7	50,5
z toho kukuřice	4,0	7,6
Celkem technické plodiny	8,1	9,7
z toho cukrovka	2,8	5,5
olejny	4,2	3,1
konopí	0,7	0,6
Brambory	5,1	6,3
Zelenina	0,9	1,0
Picniny	18,1	20,6
Čistý úhor	17,1	11,9

V Centrálním černozemním pásmu zůstává ve všech kategoriích zemědělských podniků podíl obilovin na výši roku 1956 a zaujímá přibližně 50 % orné půdy. Zvyšují se osevy cukrovky, poněkud se snižuje podíl osevu slunečnice.

Zvyšuje se podíl zeleniny a brambor. Brambory mají význam nejen jako potravinu, ale také jako krmivo. V Orlovské a Lipecké oblasti se rozšíří pěstování brambor, protože v těchto oblastech jsou dobré přírodní podmínky.

Podíl krmných plodin v průměru

v zóně ve všech kategoriích zemědělských závodů vzroste na 20 procent.

Vzhledem k uplatňování výsledků vědy a předních zkušeností bude reálně možné, aby byla tato perspektivní úroveň hektarových výnosů v kolchozech (q/ha):

obiloviny	17,1	slunečnice	13,2
z toho kukuřice	30,0	brambory	125,0
cukrovka	200,0	zelenina	150,0

Centrální černozemní pásmo má všechny nutné podmínky pro budoucí rozvoj živočišné výroby. Vysoký podíl obilovin, technických plodin a pícnin, dostatečné zabezpečení kolchozů a sovchozů pracovními silami určují směr a způsob vedení živočišné výroby. Rozvoj živočišné výroby půjde hlavně ve směru zvýšení stavů skotu a prudkého zvýšení jeho užitkovosti, to znamená po linii intenzifikace a koncentrace. V důsledku toho značně vzroste tržní charakter a rentabilita živočišné výroby.

Stav skotu vzroste téměř dvakrát, přičemž podíl krav ve struktuře kolchozního a sovchozního stáda se zvýší z 41,2 na 50,1 %. Počet krav na sto hektarů zemědělské půdy se zvýší ve všech kategoriích zemědělských závodů o 82 %.

Současně s růstem stavů užitkového dobytka se v nejbližších letech počítá s prudkým zvýšením jeho užitkovosti: zvýšení dojivosti na jednu krávu 1,5krát, produkce vepřového masa na jednu prasnici se zvýší téměř dvakrát. Vzroste také produkce vlny a snůška vajec.

Ve spojení s podstatným zvýšením užitkovosti a produkce živočišné výroby přikládají kolchozy a sovchozy prvořadý význam vytvoření pevné krmivové základny. Se zvýšením potřeby krmiv se rozšiřuje osevní plocha pícnin.

Zvláštní význam se přitom přikládá výrobě krmiv s velkým obsahem bílkovin, rozšíření osevů luštěnin a zvýšení jejich hektarových výnosů.

Rozbor struktury krmivové bilance ukazuje, že v zemědělských závodech Centrálního černozemního pásma jsou nejvýhodnější koncentrovaná a silážní krmiva. Toto zaměření při výrobě krmiv odpovídá požadavku organizace rostlinné výroby a potřebám výroby živočišné.

Neodkladným úkolem v rozvoji živočišné výroby je vybudování průmyslu kombinovaných krmiv. Praxe ukazuje, že výkrm zvířat kombinovanými krmivy je ekonomicky velmi účinný.

Předpokládaná opatření pomohou zvýšit výrobu zemědělské produkce zóny z každého hektaru. V průměru se v zóně výroba obilí ve všech kategoriích zemědělských závodů na sto hektarů zemědělské půdy ve srovnání s rokem 1956 zvýší dvakrát, masa 2,4krát, mléka 2,4krát, vlny 1,4krát a vajec téměř 2krát.

Výroba obilí na jednoho obyvatele se v roce 1965 v průměru v zóně zvýší na 181,3 %, brambor na 141,5 % a zeleniny na 265 %. Výroba masa se zvýší téměř dvakrát, mléka 2,5krát a vajec téměř dvakrát.

Současně s růstem zemědělské produkce vzroste i její tržní část.

Výroba tržního obilí v kolchozech se na sto hektarů zemědělské půdy zvýší o 28 %, výroba masa (živá váha) se zvýší 4,8krát, mléka 4,7 a vajec 9,8krát.

Pro další úspěšný rozvoj zemědělství je třeba, aby se zvýšila mechanizace zemědělských prací. V základních odvětvích (rostlinné a živočišné výrobě) musí být ukončena komplexní mechanizace výroby, čímž se prudce sníží pracovní náklady v přepočtu na jeden hektar osevů zemědělských plodin a na jednotku výroby. Sníží se také vlastní náklady.

Tyto návrhy rozvoje a specializace zemědělské výroby na nejbližší leta jsou také důsledně diferencovány pro jednotlivé mikrozóny.

Koordinace a specializace zemědělské výroby v socialistických závodech Německé demokratické republiky

Dr. Kurt WERNER

Výzkumný ústav zemědělské práce, Gundorf

(Vedoucí prof. dr. Rosenkranz)

Zemědělskou výrobou se v minulosti zabývaly — a do značné míry také ještě zabývají — zemědělské závody o rozloze 5–20 ha. V těchto závodech se vykonává práce převážně ručně jednoduchým nářadím a stroji na koňský potah. Ve stájích jsou jen málo zavedeny vodovody a malá dojící zařízení, takže skutečná úspora práce je malá. Za těchto poměrů je efektivní zvyšování produktivity práce nemožné. Proto je, resp. by měla být, organizace těchto závodů zaměřena převážně na optimální využití přírodních podmínek. Zemědělská věda minulosti se proto snažila dosáhnout vysoké produkce osevními postupy a pěstebními podmínkami vhodnými pro příslušné stanoviště, „optimální“ hustotou dobytka i účelným krmením. Tato doporučení vedla k diferenciaci zemědělské výroby, která brání zvyšování produktivity práce v zemědělských závodech a ve větších závodech ekonomicky omezuje používání pomocných technických prostředků. Zvyšování výnosovosti půdy, účinné využití technických zařízení, snižování výrobních nákladů a zvyšování produktivity práce vyžaduje tudíž také specializaci v socialistických zemědělských velkozávodech. Jelikož je národohospodářská potřeba velmi mnohostranná, je koordinace mezi socialistickými velkozávody nezbytná. Z biologických a ekonomických důvodů se však musí dbát určité mnohotvárnosti zemědělské výroby.

Na organizaci socialistických zemědělských závodů proto působí:

I. určitý tlak k mnohostrannosti;

II. snahy o specializaci, aby se zemědělská výroba dělbou práce industrializovala. Do jaké míry musí být socialistický zemědělský závod mnohostranný?

1. 1. Biologické důvody mluví pro to, aby se v určitém „osevním postupu“ pěstovalo více plodin. Tím se lépe využije, uchová a zvýší přirozená výnosovost půd.

2. Střídání ozimých a jarních plodin, listnatých plodin a luskovin a pěstování jedno- a víceletých píceň na poli znamená *p ř i r o z e n ý b o j* proti plevelům a škůdcům.

3. Při pěstování obilovin, okopanin, semen a různých píceň se vhodně rozdělí práce spojené s obděláváním, ošetřováním a sklizní. Vznikající *p r a c o v n í š p i č k y* v polní výrobě se tím přirozeně oslabí.

4. Využití přirozených luk a pastvin, pěstovaných pícnin, jakož i vedlejších produktů při pěstování cukrovky, obilovin, brambor a pícnin vyžaduje minimální stav skotu, resp. ovcí.

5. Čím rozsáhlejší je chov užitkových zvířat, tím rozsáhlejší musí být pěstování pícnin, které se musí téměř vždy rozšířit o doplňkové pěstování pícnin a pěstování meziplovin. Tato souvislost mezi rostlinnou a živočišnou výrobou zajišťuje, že dostaneme zpět značná množství rostlinných živin, ať již ve formě zetlelé mrvy nebo čerstvého statkového hnojiva, pevného nebo tekutého.

6. Mnohostrannost závodů, jež byla žádoucí za kapitalismu, není za socialistických podmínek nutná, neboť při plánovaném rozvoji zemědělských závodů, zajištěném odbytu a zajištěných cenách nevzejdou žádné další výlohy a diferenciace, vyžadující většího vynaložení práce.

II. Naše socialistické zemědělské závody, státní statky a výrobní družstva musí pracovat co nejjednodušeji, tj. specializovaně, neboť jedině tak lze zvýšit produktivitu práce a snížit náklady. Čeho je proto třeba dbát při zařizování socialistických zemědělských závodů?

1. Jednotlivých druhů plodin musí být tolik, aby se současně dalo použít celých strojních soustav a aby bylo agregátů plně využito. To se týká zejména proudové sklizně obilovin, silážní kukuřice, brambor a cukrovky. Veškerého nářadí a agregátů určité strojní soustavy se musí použít najednou, resp. nepřetržitě. Ještě výhodnější je, pracují-li najednou v jednom zemědělském výrobním družstvu dvě nebo více strojních souprav, neboť při použití velkých sklizňových agregátů lze lépe přizpůsobit dopravu a práce následující po mlácení kombajnem nebo po sklizni kukuřice na siláž. Kdyby se sklízelo na 100 % kombajny, což je při současném shrabování možné, pak by mělo být pro dva kombajny oseto 300—350 ha olejnin, obilovin a plodin na semeno.

2. Při chovu užitkových zvířat záleží na tom, aby bylo množství jednotlivých druhů a věkových skupin tak veliké, aby se dosáhlo dělby práce. Rozsah chovu skotu se v jednotlivých socialistických zemědělských závodech určuje nejen podle potřeby mléka, ale při zařizení moderní volné stáje s dojrnou ve tvaru rybí kosti také podle výkonnosti dojírny a kapacity zařízení budov, které jsou k dispozici. Dojili-li se ve dvou směnách, může jeden dojič podojit nejméně 300 krav a vykonat veškeré s tím spojené práce za osm hodin. V tak velkých zařízeních jsou pak plně zaměstnáni dva dojiči, dva ošetřovatelé skotu — krmiči a dva pracovníci pro čištění, odklizení chlévského hnoje a podestýlky při použití stájového traktoru.

300 krav, 1000, resp. 2000 žirných prasat nebo 4000—5000 nosnic jsou jednotky, nutné jak z technického hlediska, tak z hlediska hospodárnosti práce.

3. Z těchto čísel je zřejmé, jak veliké musí být socialistické zemědělské závody, aby mohly výhodně chovat všechny druhy užitkových zvířat, tj. v rozloze 1000—2000 ha. U takových závodů jsou v našich podmínkách důležitým činitelem vzdálenosti, s nimiž jsou spojeny, značné dopravní problémy, takže je lépe, když v takových případech mají státní statky nebo družstva dvě až tři oddělení nebo pracovní skupiny. V našem prostoru bylo uspořádáno osídlení tak, že ke každé vesnici patří většinou 300—500 ha. Za takové okolnosti je výhodnější, když dvě až tři vesnice nebo jejich části vytvoří jedno družstvo a když v pracovních skupinách nebo odděleních státních statků dojde ke značné specializaci v chovu jednotlivých druhů užitkových zvířat a výrobních směřů (mléko, výkrm, odchov). V polním hospodářství pěstuje každá z pracovních sku-

pin pravidelně obiloviny, píceiny a okopaniny, zatímco výrobou semen, zeleniny, ovoce atd. se zabývají jen některé závody. Aby se vyráběly v souladu s národohospodářskou potřebou všechny produkty — obilí, brambory, cukrovka, semena, ovoce, zelenina, mléko, maso, vejce i vlna — musí se ve větších oblastech výrobní úkoly jednotlivých družstev koordinovat.

Tato koordinace je nejúčelnější v rámci obvodu jedné STS. Hospodářská pracovní skupina stanice spolu s družstvy a jejich agronomy, hospodáři a plánovači na okresech a krajích mohou nejlépe rozdělit výrobu mezi závody, brigády a oddělení tak, aby odpovídalo stanovištím a byla ekonomicky účelná. Z toho je zřejmé, že pokrokové zemědělství je možné jen v socialistických velkozávodech, v nichž družstevníci najdou pro sebe výhodnou a žádoucí formu závodu. Zvyšování produktivity práce a úrodnosti půdy je možné jen v socialistickém velkozávodu. Výsledkem této práce jsou socialistické zemědělské závody zařízené podle potřeb národního hospodářství a přírodních podmínek stanoviště, které však se silně jednotlivě specializovaly a koordinovaly podle ekonomických podmínek vyplývajících z kapacity budov a technických zařízení, stavu pracovních sil, resp. počtu členů družstva, rozsah jednotlivých výrobních odvětví a směrů a též otázek týkajících se úspory práce a organizace. Všeobecný vzestup výnosovosti ploch a produktivity práce je možný jen tehdy, pěstují-li se plodiny v podmínkách, které jsou pro ně příznivé. „Přírodní typy A“, vypracované Ústavem zemědělské ekonomiky, výstižně charakterizují všechna stanoviště — prakticky pro každou vesnici — a uvádějí pro každou jednotku plodiny, které tam naleznou poměrně nejvýhodnější stanoviště. Pro celé území Německé demokratické republiky byly vypracovány čtyři hlavní typy (cukrovka — brambory — obiloviny — pícniny) s pětadvaceti subtypy podle podílu průvodních plodin. Pro subtypy byl stanoven možný vzájemný poměr pěstovaných plodin na orné půdě při 10 % podílu luk a pastvin na celkové výměře zemědělské půdy. „Přírodní typy“ se však v podstatě omezují na klasifikaci pěstebních možností na orné půdě.

Ve výrobních typech Müncheberského ústavu, které jsou zařazeny do výrobních oblastí a výrobních pásem, jsou dána doporučení pro příslušná stanoviště, a to nejen pro rostlinnou výrobu, ale také pro odvětví chovu užitkových zvířat. Z toho vyplývají pro každý výrobní typ určité výnosy v rostlinné výrobě, různá hustota zvířat a jejich užitkovost a též pro každý výrobní typ možná tržní a čistá produkce ve velkých dobytých jednotkách na hektar zemědělské půdy. Zemědělská výroba se však nemůže řídit jen podle nejvýhodnějších pěstebních možností, nýbrž je závislá na potřebě zemědělských produktů. Současně se zvýšením životní úrovně našeho obyvatelstva roste trvale potřeba živočišných produktů. Zemědělské plánování má v „Přírodních typech A“ s typy závodů a příslušejícími k nim výrobními oblastmi a výrobními pásmy výborný prostředek k rozdělení potřeby podle stanovišť na kraje a okresy. Tak např. výroba mléka by měla být umístěna do oblastí, které jsou zvláště výhodné pro pěstování pícnin a případným omezením pěstování řepky v řepářských oblastech by měla být rozšířena v oblastech pobřežních. Plánování potřeby pro kraje a okresy tvoří základ organizace socialistických zemědělských závodů.

Výzkumný ústav zemědělské práce v Gundorfu vypracoval v minulých letech pro několik státních statků a ZVD návrhy na specializaci výroby v závodech a na koordinaci mezi jednotlivými závody. O některých výsledcích této práce pojednáme na příkladu obvodu STS Döbernitz.

Obvod STS Döbernitz tvoří asi 7500 ha zemědělské půdy kolem okresního města Delitzsch v kraji Lipsko. V obvodu této STS je nyní 80 % zemědělské půdy

v socialistickém sektoru. V 25 obcích a osadách pracuje dvanáct družstev a není obce nebo osady, kde by se družstvo nezachytilo. Z klimatického hlediska patří obvod k středoněmecké suché oblasti, asi 70 % půdy jsou úrodné černozemě, zbytek tvoří diluviální písčité půdy. Jakost půdy, zejména písčitých půd, trpí silným odnímáním spodní vody sousedními hnědouhelnými doly. Pěstování plodin na orné půdě v družstvech vyhovuje jednotlivým hospodářstvím v nich sdruženým. Přizpůsobení nově vytvořeným podmínkám nelze dosud pozorovat. V hospodářství se rovněž chovají všechny druhy užitkových zvířat, jejich stav však dosud nestačí ke splnění stanovených výrobních úkolů. Východiskem pro stanovení perspektivy v obvodu STS byl okresní plán na rok 1960, který zejména vyžaduje velkou tržní produkci mléka, masa a cukrovky. Dále je do plánu zahrnuta celá plocha obvodu, včetně dvou zásobovacích závodů a jednoho oddělení státního statku, v celkovém rozsahu asi 300 ha. Nejmenší dvě ZVD Gertitz a Döbernitz se připojí ke dvěma větším ZVD Brodau a Selben, takže v obvodu bude hospodařit deset zemědělských výrobních družstev na 7500 ha půdy.

Pro každé družstvo a každou pracovní skupinu (většinou vesnici) byly nyní stanoveny výrobní úkoly, přičemž se vycházelo z přírodně-ekonomických podmínek. Z ekonomických podmínek byly často směrodatné, resp. pro rozsah a směr chovu užitkových zvířat rozhodující budovy, případně provozní budovy. Potřeba krmiva, která z toho vyplývá, možnost rozdělení honů a pěstební možnosti pak byly směrodatné pro prakticky použitelný osevní postup a poměr plodin.

Stav členstva s dvaceti až osmdesáti pracovními silami na 100 ha zemědělské půdy je tak vysoký, že po této stránce není třeba brát ohled na rozsah plodin vyžadujících mnoho práce. Organizace jednotlivých družstev a pracovních skupin se řídila v podstatě požadovaným objemem produkce a jejím složením, jakož i výrobnětechnickým zařízením, které bylo k dispozici.

Všechna družstva a jejich pracovní skupiny budou pěstovat obiloviny, krmné luskoviny, polní píce, cukrovku a brambory. Podíl těchto plodin se značně různí v důsledku rozdílného stavu dobytka a množství speciálních plodin. Tak např. obiloviny se budou pěstovat ve dvou družstvech se stejnou půdou — v Kyhna na 43,6 % zemědělské půdy a v Brodau jen na 34,1 %, protože v Brodau s ohledem na rozsáhlý chov skotu je třeba pěstovat ve velké míře pícniny.

Je samozřejmé, že družstvo Beerendorf s převážně písčitou půdou bude pěstovat na 9,6 % zemědělské půdy brambory, zatímco v družstvu Kattersnaundorfu klesne pěstování brambor na srašovitojílavité půdě na 3,1 %.

Pěstování polních pícnin lze posuzovat jen ve spojitosti s loukami a pastvinami. Družstvo Schenkenberg, které má 17,2 % luk a pastvin, bude však pěstovat ještě na 19,5 % zemědělské půdy polní pícniny, tedy více než je třeba pro osevní postup. Nárok na největší podíl, a to 28,6 % zemědělské půdy, si činí Brodau. V obvodu STS je kromě 7,3 % luk a pastvin, z největší části zadešťovaných pastvin, zapotřebí k výrobě základního krmiva ještě 24,7 % plochy polních pícnin. V polních pícninách je však zahrnuto 2,8 % pícnin na seno. Tato plocha, která zaujímá asi $\frac{1}{9}$ plochy polních pícnin, stačí, aby kryla potřebu osiva v obvodu STS, 35 % plochy = 70 ha bude oseto semenářským družstvem Kattersnaundorf.

Dále budou pěstovat jen dvě družstva na čtyřiceti hektarech řepná semena, čtyři družstva na stejné ploše cibule tulipánů a jedno družstvo se bude na šesti hektarech zabývat množením moruší. Pro množení moruší v družstvu Selben bylo třeba přijmout jednoho odborníka pro pěstování moruší; dosud se mu podařilo rozmnožit moruše jen na 0,5 ha ve vlastní zahradě. Také množení tulipánů závisí na zkušenostech družstevního zahradnictví v Delitzsch, kde se mohou květinové

cibule množit na sedmdesáti hektarech jen za spolupráce sousedních družstev. Dále tři družstva založí ovocné plantáže a družstvo Brodau rozšíří pěstování chmele. Při tomto soustředění speciálních plodin v jednotlivých pracovních skupinách mohou a musí se odpovědní vedoucí pracovních skupin a členové družstev seznámit s pěstováním příslušných plodin. Používání speciálních strojů se vyplatí, protože výrobky budou jakostnější a vyrovnanější. Značně odlišné pěstební podmínky v jednotlivých družstvech jasně ukazují, že hospodářský vliv potřeby speciálních plodin a pícnin pro chov uživatelských zvířat je silnější než typické pěstební poměry stanovené podle optimálních pěstebních podmínek. To se týká zejména osevních postupů v jednotlivých pracovních skupinách. Dvacet skupin bude mít třicet osevních postupů, které budou vždy sestaveny podle půdních poměrů a podle potřeby se zřetelem k biologickým a agrotechnickým podmínkám a k úspoře práce. Pokud jde o strukturu hospodářských zvířat a zejména jejich chov, jsou v jednotlivých pracovních skupinách rozdíly, způsobené prakticky výhradně hospodářskými, ekonomickými a stavebnětechnickými podmínkami. V deseti z třiačtyřdeseti vesnic se nebudou napříště chovat krávy, zato však ve třinácti vesnicích v šestnácti provozovnách bude chováno 50 až 360 krav, tj. v jedné provozovně průměrně 163 krav. V osmi vesnicích nebude mladý skot a ve třech nebude skot vůbec. Budou se však v nich chovat ovce, takže absolutní píce se může spotřebovat přímo na místě a také hnůj se zde může vyrobit. Ovce se budou chovat v šestnácti vesnicích, avšak odděleně stáda matek a jehňat. Pastva ovcí je však možná na všech polích. Je všeobecně známo, že prasata a drůbež se nemusí chovat bezpodmínečně tam, kde se pěstují pícniny. Proto se v obvodu jedné STS s třiačtyřdeseti vesnicemi, které jsou plně obhospodařovány deseti družstvy, soustředí chov prasat výhradně do nynějších, resp. v budoucnu rozšířených vepřinů. Všechny desítky družstev bude krmit prasata vždy na jednom místě, ale plemenitbou se bude zabývat jen jedenáct plemenářských závodů v celém obvodu STS. Ještě větší diferenciaci je přirozeně u chovu drůbeže, kde jedno družstvo odchovává mladé slepičky pro všechna družstva. Výhradní výrobou vajec se bude zabývat jen šest družstev. Dvě budou vykrmovat kachny a jedno bude chovat plemenné kachny a líhnout kuřata. Nejmenší družstvo se 400 ha nebude pěstovat drůbež vůbec a bude se specializovat jen na svůj úkol, jímž je chov skotu, chov klusáků a pěstování zeleniny.

I.

Polní hospodářství (průměr obvodu)	1957	Výhled
Obilí — v % zemědělské půdy	40	37,5
Brambory — v % zemědělské půdy	10	7,0
Cukrovka — v % zemědělské půdy (včetně semenačky)	12,8	13,4
Polní pícniny — v % zemědělské půdy (včetně množení)	20,0	24,7
Z toho kukuřice na siláž — v % zemědělské půdy	1,7	8,0
Plocha hlavních pícnin, ar/VDř	43,0	40
Plocha doplňkových pícnin, ar/VDř	44	35
Celková plocha pícnin, ar/VDř	87	75

Jak je z tabulky I patrné, povede koordinace a specializace v obvodu STS Döbernitz k tomu, že pěstování obilovin a brambor bude omezeno a pěstování cukrovky a pícnin rozšířeno.

Plochy pícnin připadající na VDJ se poněkud zmenší. Je však třeba, aby se pěstování pícnin kvalitativně i kvantitativně zlepšilo. Chov dobytka se všeobecně rozšíří, hlavní těžiště však bude spočívat v chovu skotu (tabulka II).

II.

<u>Živočišná výroba</u> (kusů na 100 ha zemědělské půdy)	1957	Výhled
Kóně	5	3
Krávy (družstevní)	25	36
Krávy (jednotlivě hospodařících rolníků)	8	8
Ostatní skot	25	36
Ovce (družstevní)	54	112
Prasata (družstevní)	103	112
z toho prasnic	9	10
Nosnice	177	209
Družstevní velká hospodářská zvířata	65	86
Družstevní a jednotlivých hosp. velká hosp. zvířata	74	95
Družstevní a jednotlivých hosp. velká hosp. zvířata	61	80

Také zde bude záležet na tom, aby se zvýšila užitkovost hospodářských zvířat i jejich počet,

Je-li v družstvu čtyřiaadvacet pracovních sil na 100 ha zemědělské půdy, postačí to k tomu, aby všechny práce byly vykonány ve stanovené lhůtě. Až dosáhne technizace, o kterou usilujeme, vykonají se všechny práce při vynaložení 62 pracovních jednotek na hektar zemědělské plochy včetně správy a staveb. I kdyby byl počet pracovních sil menší, bude se muset počítat s tím, že družstevníci se musí v budoucnu zúčastnit jen prací souvisejících s ošetřováním a sklizní.

Technické vybavení se musí v příštích letech rozšířit takto (tabulka III).

III.

	1957	Výhled
Motory KS na 100 ha zemědělské půdy (týká se jen družstevní půdy)	53	73
Práce traktoru za hod. na ha zemědělské půdy		32
Pásové traktory kusů	15	17
Těžké kolové traktory kusů	22	44
Střední kolové traktory kusů	31	58
Lehké kolové traktory kusů	8	45
Obilní kombajny kusů	15	20
Kombajny na sklizeň bramborů kusů	5	9
Řepné kombajny kusů	1	21
Silážní kombajny kusů	3	22
Vlečné vozy (včetně družstevních) kusů	120	340

Zvláště nutné je vybavení lehkými traktory na sklizeň píce a rozšíření dopravního prostoru.

Po reorganizaci a dosažení plné výrobní kapacity se počítá s touto produktivitou rostlinné a živočišné výroby (tabulka IV).

IV.

Rostlinná výroba	Celková výroba		Tržní produkce	
	1957	Výhledy	1957	Výhledy
Obilí <i>q/ha</i>	26,2	31,7	9,4	10,2
Brambory <i>q/ha</i>	155	173	47	76
Cukrovka <i>q/ha</i>	298	325	298	325

Živočišná výroba	1957	Výhledy
Mléko na 1 krávu v <i>kg</i>	2360	3450
Vlna na 1 ovci v <i>kg</i> (bez jehňat)	3,3	4,8
Vepřové maso na kus Ø stavu v <i>kg</i>	90	118
Vejce na 1 nosnici v kusech	117	135
Mléko v <i>kg</i> na <i>ha</i> zeměd. půdy	540	1150
Hovězí a skopové maso v <i>kg</i> na <i>ha</i> zeměd. půdy	40	109
Vepřové maso v <i>kg</i> na <i>ha</i> zeměd. půdy	93	131
Drůbeží maso v <i>kg</i> na <i>ha</i> zeměd. půdy	1	3
Vlna v <i>kg</i> na <i>ha</i> zeměd. půdy	1,8	3,8
Vejce v kusech na <i>ha</i> zeměd. půdy	205	277

Při poměrně nízkém výnosu brambor nutno pamatovat na to, že tu jde většinou o rané brambory, a to téměř jen o stolní, a že tu nejde o hromadnou výrobu krmných brambor a že se pěstují z poloviny na lehké, suché a písčité půdě. Pokud jde o živočišnou výrobu, považujeme zdvojnásobení nynější výroby mléka a hovězího masa za zcela možné.

Celková výroba družstev v obvodu STS na jeden hektar zemědělské půdy a na jednoho družstevníka stoupne asi o 50 % nad dnešní stav. Předvídá se zvýšení tržní produkce v rostlinné výrobě na 17,9 *q* O. J. a v živočišné výrobě na 23,5 *q* O. J., tj. na dvojnásobek dnešní produkce. Této vysoké tržní výroby lze však dosáhnout jen tehdy, jestliže je možné nepřetržitě přikupovat osivo a krmiva v množství 7,4 *q* O. J. Čistou produkci 34 *q* O. J./*ha* zemědělské půdy při podílu 57 % živočišných produktů na hrubé produkci je nutno považovat za velmi dobrou a přitom za dosažitelnou. Zvýšením výroby zemědělských produktů se současně také dosáhne lepších finančních výsledků.

U nás v Německé demokratické republice přicházejí zemědělské produkty na trh za dodávkové a nákupní ceny. Odstranění lístků na potraviny a snížení cen potravin na volném trhu bude mít za následek, že také v zemědělství se budou výkupní ceny stále více přibližovat k směrným vlastním nákladům. Proto

jsme tu pro perspektivní plánování počítali s cenami platnými v nynější době pro státní statky.

Důchody z rostlinné výroby budou podle toho činit asi 708 DM na jeden hektar zemědělské půdy. Z živočišné výroby bude třeba počítat s důchody asi 1260 DM, takže v obvodu STS lze očekávat zemědělské důchody ve výši asi 1968 DM/ha zemědělské půdy. Náklady v družstvech známe z četných hlášení. Vezmeme-li zřetel na zvýšení produkce a rozsáhlejší používání technických prostředků, pak stačí asi 850 DM k tomu, aby se v budoucnu splnily všechny závazky. Zůstává tedy asi 1100 DM důchodu.

Pokud jde o kalkulaci pro obvod STS — pro jednotlivá družstva nejsou práce dosud skončeny — počítali jsme s 300 DM/ha zemědělské půdy na všechny fondy a asi s 80 DM za užívání družstevní půdy. Zbývá tedy při 62 pracovních jednotkách na hektar zemědělské půdy asi 11,50 DM na pracovní jednotku. K tomu se připočte asi 1,50 DM/prac. jedn. na naturálie a krmivo. Připočteme-li k důchodu družstva, který činí pro tři pracující členy rodiny 10.500 DM, ještě příjem z vlastního hospodářství (záhumenku), pak lze počítat s pracovním příjmem na jednoho člena průměrně 5000 DM. Tím je dosaženo příjmů průmyslových dělníků.

Pro zemědělské plánování a organizaci socialistických zemědělských závodů bude třeba těchto podrobných podkladů a metod:

1. Odstupňované údaje o potřebě zemědělských produktů.
2. Údaje o přírodních výrobních možnostech a výnosech.
3. Rozdělení potřeby na kraje a okresy v tunách a podle sortimentu, odpovídající výrobní oblasti.
4. Údaje o dodávkách strojů, hnojiv a stavebních hmot pro zemědělství.
5. Zkušenosti a metody organizace socialistických zemědělských závodů.

Úspěch našeho socialistického zemědělství bude záviset na tom, jak dalece se nám podaří jednak využít přirozené úrodnosti půd, jednak zorganizovat podniky tak jednoduše a specializovaně, aby byly vytvořeny příznivé podmínky pro používání technických a hospodářských budov a budou-li lidé s to zvládnout a prakticky uskutečnit výrobní postup.

Mnohostranná potřeba zemědělských produktů může být kryta jen při koordinaci výroby mezi socialistickými zemědělskými závody kraje, okresu a obvodu STS.

Přírodní podmínky, potřeba zemědělských produktů a výrobní vztahy jsou pro organizaci socialistických zemědělských závodů rozhodující.

Metodika státního komplexního plánování socialistického zemědělství na základě vědeckého rozmístění

Dr. agr. Dietrich SCHILLING

vědecký pracovník Výzkumného ústavu rostlinné výroby NAZV, Berlín

Po zařazení obcí s přibližně stejnými přírodními podmínkami do výrobních oblastí a po stanovení výrobních typů pro tyto oblasti jsme měli za úkol podporovat státní orgány kraje Neubrandenburg při sestavování perspektivních plánů obcí, obvodů STS i okresů až do roku 1960.

Tyto vývojové výrobní typy charakterizovaly pouze možný a hlavní směr perspektivního vývoje zemědělské výroby. Nepřehlížely však k ekonomickým podmínkám rozmístění, odlišným v jednotlivých vesnicích a tím ani k značně rozdílným předpokladům pro praktické uskutečňování tohoto hlavního směru.

Zároveň však specializace a dělba práce v socialistických zemědělských závodech, již se mělo dosáhnout, vyžadovala v zájmu zvýšení produktivity práce a zdokonalení zemědělské výroby použitím moderní techniky, aby se pečlivě přihlíželo k rozdílným vztahům mezi ekonomickými a přírodními výrobními podmínkami. Dále šlo o to, zajistit širokou a účinnou účast pracujících na vypracování perspektivních plánů a podchytit tak všechny místní rezervy.

Tak bylo zabráněno schématickému přenášení ukazatelů výrobních typů do perspektivních plánů obcí i přenášení těchto ukazatelů v souhrnné formě do perspektivních plánů obvodů STS a okresů. Hlavní směr rozvoje zemědělské výroby, charakterizovaný výrobními typy, je dán třemi nejdůležitějšími prvky plánovitého rozmístění. Jsou to:

- a) vývoj potřeby zemědělských produktů;
- b) racionální využití přírodních podmínek pro výrobu;
- c) základní ekonomické požadavky závodu.

K vyřešení těchto problémů a k usměrňování iniciativy pracujících v zájmu celé společnosti jsme tak měli hodnotnou základnu.

Na základě toho se pak naše metodická cesta k sestavení státních komplexních plánů pro rozvoj socialistického zemědělství na vesnicích, v obvodech STS i v okresech dělí na tyto hlavní části:

- a) vyvození reálných perspektivních cílů pro stanovení plánovacího období do roku 1965;
- b) vypracování komplexních plánů různých opatření k realizování plánů perspektivních.

Základem pro vyvození těchto reálných perspektivních cílů je logický závěr, že rozvoj a přetváření ekonomických podmínek mají přitom rozhodující význam. Tak je zřejmé, že příčinou značných rozdílů v úrovni výroby socialistických zemědělských závodů, které se objevují i v rámci jednotlivých výrobních oblastí, jsou jen nynější ekonomické podmínky. Rozhodující předností socialistického společenského řádu je však to, že dané místní ekonomické podmínky nepokládáme za neměnitelné, nýbrž že je v zájmu celého národního hospodářství plánovitě rozvíjíme.

Po stránce metodické obsahuje zjištění reálných perspektivních cílů pro vesnice, obvody STS a okresy tyto hlavní části:

- a) rozbor nynějšího stavu výroby v jednotlivých socialistických zemědělských závodech v rámci obvodu STS (tržní produkce, hustota hospodářských zvířat, vzájemný poměr osevních ploch, výnosy a výkony);

- b) výzkum ekonomických podmínek, za kterých se dosáhlo zjištěného stavu výroby (skutečný počet pracovních sil, stupeň mechanizace, budovy, zařízení, dopravní situace, rentabilita, ale také kvalifikace kádrů, úroveň řízení a organizace zemědělského závodu apod.);

- c) srovnávání výsledků těchto výzkumů s ukazateli a základními ekonomickými faktory příslušného typu možného směru rozvoje zemědělské výroby a pečlivé zjišťování příčiny případných odchylek;

- d) reálné hodnocení daných možností rozvoje a přetváření ekonomických podmínek v zájmu racionálního rozmístění výroby v plánovacím období (rozvoj zdrojů pracovních sil, další mechanizace, zamýšlená výstavba, meliorace a též zvýšení politické i odborné úrovně družstevníků);

- e) na základě tohoto zhodnocení je třeba vyvodit cíle, jichž lze v plánovacím období skutečně dosáhnout a přihlížet přitom k příslušnému typu hlavního výrobního směru. Přitom je třeba uplatňovat zásady zevrubné specializace a dělby práce v socialistických závodech;

- f) koordinace zjištěných perspektivních cílů s požadavky národního hospodářství za pomoci bilanční metody v rámci okresu a kraje a provedení úprav potřebných k dosažení této koordinace.

Perspektivní cíle, které se za vedení státních orgánů mají takto zjišťovat, jsou předpokladem pro stanovení cíle komplexního plánování na vesnicích, v obvodech STS i v okresech.

V zájmu úspěšného splnění tohoto úkolu musí spolupracovníci státních orgánů přihlížet ke zkušenostem pracujících na venkově. Jde totiž o to, získat pro tuto práci nejlepší agronomy, družstevníky i pracovníky státních statků a za pomoci vědeckých pracovníků řešit tento úkol kolektivně.

Pro socialistické zemědělské závody jsou tyto cíle jen doporučením (návrhem), jehož základem jsou státní plány; z nich se má vycházet a všechny družstevníky, příp. pracovníky státních statků zapojit do aktivní spolupráce na sestavování perspektivních plánů zemědělských závodů. Cílem je překročit v perspektivních plánech socialistických závodů i v ročních výrobních plánech doporučení koordinovaná s požadavky národohospodářskými a zároveň dosáhnout nejvyšší produktivity práce. Přitom největší význam má právě zevrubná specializace.

Specializace socialistických závodů jako přírodně ekonomické vyjádření racionálního rozmístění se musí uskutečňovat za vzájemného vztahu k požadavkům racionálního využití místních ekonomických a přírodních faktorů podle těchto hledisek:

a) vytvoření těžišť výroby stanovením hlavního výrobního směru podle místních ekonomických a přírodních podmínek a stejně tak i stanovením vedlejších odvětví k doplnění hlavního výrobního směru;

b) další dělba práce mezi jednotlivými odděleními větších socialistických zemědělských závodů;

c) dělba práce a kooperace mezi socialistickými zemědělskými závody v obvodu STS i mezi těmito obvody.

Dělba práce a plánovitá kooperace jsou po dobu socialistické přestavby a upevňování socialistických závodů v neustálém vývoji (pohybu), takže se vyvíjejí stále novější a účelnější formy racionálnějšího využití přírodních a ekonomických předpokladů výroby, především pak nové formy dalšího zavádění moderní techniky. Na tomto úseku máme však ještě mnoho nevyřešených problémů. Je nezbytné, aby specializace závodů byla uskutečněna postupně v rámci komplexního plánování obvodů STS, okresů a oblastí v úzké souvislosti s celkovým národohospodářským vývojem jednotlivých výrobních odvětví. Nesmí to být specializace prováděná odděleně a výhradně se zřetelem jen k místním podmínkám.

Stanovením perspektivních cílů rozvoje socialistického rozvoje na vesnicích, v obvodech STS a v okresech je ukončena teprve jedna část vypracování komplexního plánování. Jde totiž o to, skloubit celý komplex příslušných opatření na vesnicích, v obvodech STS i v okresech k rozvoji a přetváření ekonomických podmínek, jakož i změny přírodních podmínek v jednu soustavu, jež jako celek zajistí úspěšné splnění všech daných úkolů.

Tyto plány opatření jsou neměnitelnou součástí komplexního plánování socialistického zemědělství. Kromě zdokonalení a dalšího technického vybavení STS, investic, opatření stavebních, meliorací, usměrňování využití pracovních sil, zvyšování kvality kádrů apod., patří sem též opatření, která mají regulovat tržní vztahy k zajištění a zvýšení rentability socialistického závodu. Plánovité rozmístění zemědělské výroby se plně uplatní v praxi jen tehdy, je-li pro každý socialistický závod současně i nejrentabilnější formou organizace výroby.

Komplexní plánování socialistické zemědělské výroby, které je přímo spjato

se zvyšováním produkce i s opatřeními, která jsou k tomu potřebná, obsahuje rovněž cíle a opatření k zvýšení sociální a kulturní úrovně vesnice. Patří sem také rozvoj vesnic s jejich postupným vybavováním podle politických a ekonomických funkcí v rámci obvodů STS.

Na závěr je třeba ještě zdůraznit, že komplexní plánování zemědělské výroby je přímou součástí komplexního plánování celého národního hospodářství v okresech i v krajích, přičemž musí být přímo uplatňována vedoucí úloha průmyslu a její rozhodující vliv na další rozvoj socialistického zemědělství.

O práci k zlepšení rozmístění zemědělské výroby v NDR

Dipl. rer. pol. Wolfgang PARSKE

spolupracovník odboru zemědělské ekonomiky NAZV, Berlín

V. sjezd jednotné socialistické strany Německa vytyčil úkol — zakončit v nejbližší době v NDR vybudování socialismu a ve spotřebě základních potravin a spotřebního zboží pro pracující lid na jednoho obyvatele dosáhnout a předstihnout v příštích letech spotřebu lidu v západním Německu.

K splnění tohoto hlavního ekonomického úkolu příštích tří let je nutné podstatně zvýšit zemědělskou výrobu. Tak na příklad hektarové výnosy musí v celostátním průměru vzrůst takto: u obilnin z 23,3 na 30 q, u brambor z 179,3 na 245 q, u cukrovky z 295,2 na 375 q. Podstatným zlepšením krmivové základny a zejména rozšířením osevních ploch silážní kukuřice musí být živočišná výroba zvýšena tak, aby obyvatelstvo bylo zajištěno vlastními živočišnými výrobky. K uskutečnění tohoto cíle musíme v roce 1965 zvýšit tržní výrobu na hektar zemědělské půdy: na 1 083 kg mléka proti 555 kg v roce 1957, na 113 kg vepřového masa proti 104 kg v roce 1957 a na 69,6 kg ostatních druhů masa proti 39 kg v roce 1957.

Vybudováním a dokončením socialistické přestavby v zemědělství budou vytvořeny základy pro uplatnění stále se rozvíjející moderní techniky a nových vědeckých poznatků v socialistickém zemědělském velkozávodu a rovněž pro plánovitě rozmístění a specializaci zemědělské výroby.

Rozmístování je činitel, který umožňuje dosáhnout co největší hrubé i tržní výroby jednotlivých zemědělských produktů pro zabezpečení potřeb národního hospodářství a také vysoké produktivity práce a výrobních prostředků v zemědělském výrobním procesu.

Zemědělská výroba musí být přizpůsobena konkrétním přírodním a ekonomickým podmínkám rozmístění.

Rozvoj a specializace výroby na základě přírodních a ekonomických výrobních podmínek musí být vymezeny a zaznamenány v perspektivních plánech všech socialistických zemědělských závodů, obvodů, strojních a traktorových stanic, oblastí a okresů. V. sjezd strany připojil k plánu nové opatření pro socialistický rozvoj strojních a traktorových stanic, které spočívá v tom, že rozvoj a specializace výroby, opatření k zlepšení kulturního života, vytvoření socialistických zařízení, vybudování dopravy, škol, obytných budov atd. je souvislý komplex. Tak každý zemědělec si může učinit dokonalý obraz, jak v budoucnu bude vypadat obvod strojní a traktorové stanice, budou-li ve všech vesnicích dokonale rozvíjeny socialistické výrobní vztahy.*)

*) Walter Ulbricht — referát na V. sjezdu „SED“ — brožura, nakladatelství „Dietz-Verlag“, Berlín, str. 100.

Tento obsáhlý program všestranného rozvoje významného zemědělského odvětví v NDR byl poprvé vypracován v perspektivním plánu pro strojní a traktorové stanice „Golzow“.

Plán vychází z úkolů národního hospodářství oblasti se zřetelem k jejím přírodním a ekonomickým podmínkám a ukládá pracovníkům STS zřídit vysoce produktivní zelinářské středisko, zejména pro zásobování Berlína.

Byly vypracovány přesné směrnice pro další rozvoj rostlinné a živočišné výroby; v plánu je zařazen obsáhlý program mechanizace výroby a výstavby hospodářských budov v zemědělských družstvech.

Byla stanovena budoucí organizace kulturních a sociálních zařízení pro oblast a jednotlivé obce a rovněž vybudování dopravních spojů.

V tomto plánu je obsažena socialistická perspektiva do roku 1965 pro celou oblast. V. sjezd jednotné socialistické strany Německa uložil straně a zemědělským vědcům úkol — zobecnovat zkušenosti strojní a traktorové stanice Golzow a přenášet je do jiných vesnic a oblastí naší republiky.

V této době máme značné nedostatky pokud jde o přesné rozmístění zemědělské výroby v NDR; většina socialistických závodů má velmi mnohostrannou výrobu. Tato mnohostrannost v zemědělské výrobě je podmíněna většinou biologicky i hospodářsky. Monokultury ničí úrodnost a jsou nesrovnatelné s cílem výroby za socialistických podmínek. Právě proto je naším úkolem co nejvíce omezit přírodní a ekonomicky nezbytnou mnohostrannost závodu a zavést takovou specializaci, která by umožnila rozsáhlé a racionální používání moderní techniky. Přitom, aby zaručovala vysokou produktivitu a specializaci zemědělské výroby, při níž by byla vyjádřena nutná společenská dělba práce. Mnohostranná orientace zemědělské výroby v NDR je částečně podmíněna schématickým rozdělením plánu osevu a chovu hospodářských zvířat v minulých letech. Nedostatky nynějšího rozmístění zemědělské výroby vznikly do značné míry dosavadními cenovými poměry.

V zájmu nejrychlejšího zvýšení výroby masa byly na příklad v posledních letech stanoveny tak vysoké ceny za vepřové maso (mimo dodávky), že se chová mnohem více prasat i v oblastech, kde je výhodnější produkce mléka a hovězího masa, zejména v oblasti středohoří.

Kromě roztríštěnosti v pěstování technických plodin, která nedovoluje nebo omezuje racionální uplatňování moderní techniky, je ještě jeden nedostatek: tyto plodiny, které vyžadují velké množství práce, jsou často soustředěny v oblastech, kde je velmi málo pracovních sil. Plodinám se nedostává náležitá péče a proto máme v těchto případech nízké výnosy i špatnou kvalitu produkce.

Jako předpoklad pro správné rozmístění a specializaci výroby ve všech zemědělských závodech při plném zabezpečení národohospodářské potřeby všech zemědělských výrobků bylo nutné především vypracovat podklady pro výrobní možnosti socialistické zemědělské výroby v různých oblastech i v celé republice. Tyto podklady umožňují vypracovat přesné ukazatele (v plánu) pro kraje, okresy a obce a pro socialistické závody a plánované úkoly pro rozvoj tržní výroby, jejichž uskutečnění zajistí jak národohospodářskou potřebu, tak i specializaci a správné rozmístění výroby.

Tyto podklady byly vypracovány v posledních letech podle metody Ústavu pro pěstování rostlin (Institut für Acker-und Pflanzenbaud der DAL) v Münchebergu. Podle usnesení ministerstva zemědělství a lesnictví rozdělila okresní komise veškeré okresy na jednotlivé výrobní oblasti, přičemž pro ně vypracovala i charakteristické výrobní typy. Podobnou metodu navrhoval Ústav zemědělské ekonomiky Německé akademie zemědělských věd v Berlíně.

Obce se stejnými nebo podobnými přírodními a s některými ekonomickými výrobními podmínkami byly shrnuty do výrobních oblastí. Co se týče přírodních výrobních podmínek, zejména jakosti půdy, máme v NDR po stránce hodnocení půdy — nehledě na nedostatky — vzácný materiál, podle kterého pracovaly okresní komise při tvoření a určování výrobních oblastí. Výsledky hodnocení půdy byly posuzovány v Ústavu zemědělské ekonomiky v Berlíně a jsou zaznamenány v zemědělském atlasu.

Při shrnutí a vymezování výrobních oblastí byla jakost půdy nejčastěji rozhodujícím činitelem, zejména v severních a ve středních oblastech NDR; kdežto v jižních oblastech, především v předhoří, bylo v souvislosti s vysokou polohou krajiny rozhodujícím faktorem podnebí.

Kromě toho jsme přihlíželi k vodním poměrům orné půdy, zvláště pokud jde o podzemní vodu. Poměr výnosů kulturních plodin na orné půdě je úhrnným ukazatelem pro vhodný poměr osevů za různých půdních a podnebních podmínek, na což jsme také hlavně obraceli zřetel. Výrobní oblasti, stanovené podle těchto faktorů, byly dále tříděny podle podílu luk a pastvin v zemědělské užitkové ploše, a to:

- a) oblasti s podílem luk a pastvin do 15 % zemědělské půdy
- b) oblasti s podílem luk a pastvin od 16 do 30 % zemědělské půdy
- c) oblasti s podílem luk a pastvin od 31 do 50 % zemědělské půdy
- d) oblasti s podílem luk a pastvin nad 50 % zemědělské půdy

Rozhodujícím ekonomickým činitelem byla skutečnost, že socialistické zemědělské velkozávody obhospodařují celkové plochy obcí, protože jen v takových velkozávodech lze správně rozdělit a plánovitě rozmístit zemědělskou výrobu. Při stanovení výrobních oblastí obracíme pozornost na další důležité ekonomické činitele jako např.: dopravní spojení se spotřebními středisky (s velkými městy) a se zpracovatelskými závody (s cukrovary atd.) a také na zvláštní výrobní zkušenosti obyvatelstva. K ostatním ekonomickým činitelům se bude přihlížet v jednotlivých socialistických zemědělských závodech při vypracování perspektivních plánů. Celou řadu jiných ekonomických činitelů musíme podle výrobních podmínek přizpůsobit nejhodnějšímu výrobnímu odvětví a nikoli naopak. Je to především opatřování potřebných strojů a náradí včetně vybavení strojních a traktorových stanic a provozních budov, které v nejlepším případě ovlivňují na několik let organizaci výroby.

Potřebný počet pracovníků se získá úsporou práce v druhých výrobních odvětvích. Při vypracovávání perspektivních plánů a specializace výroby v jednotlivých státních statcích a družstvech přihlížíme k vlivu zvláště vysokého počtu nebo k nedostatku pracovních sil na průběh výroby. K vlastním nákladům produkce — důležitému ekonomickému činiteli — přihlížíme při rozdělování výroby jen tehdy, když máme přesné údaje a představy o účelné organizaci zemědělské výroby v různých přírodních a ekonomických výrobních podmínkách a když dokonale známe praxi. Je jisté, že pak jsou nutné určité opravy při rozvržení výroby, aby-
chom ještě lépe uplatňovali zásadu, že výroba musí být uskutečněna při nejmenší spotřebě živé i mrtvé práce. Zavedením charakteristických výrobních typů jednotlivých výrobních oblastí byla provedena inventura výrobních možností v různých místech. Zabezpečení dalšího značného rozvoje zemědělské výroby a zvyšování produktivity práce lepším rozmístěním výroby vyžaduje vypracování podkladů, které by vyjadřovaly nejúčelnější rozsah všech odvětví rostlinné a živočišné výroby na různých místech. Jaké druhy plodin se budou pěstovat na různých místech a jaké druhy užitkových zvířat se budou chovat na určitých místech, o tom

není téměř sporu. Mnohem důležitější a obtížnější je přesné vypočítání a vymezení nejvýhodnějšího rozsahu jednotlivých zemědělských výrobních odvětví. Podklady (plány) pro správné rozmístění musí dát k tomu vysvětlení. Výrobní typy se tudíž vztahují na veškerá výrobní odvětví a obsahují číselné údaje o podílu pěstování plodin a chovu hospodářských zvířat (v souladu s rostlinnou výrobou a krmivovou základnou), o hektarových výnosech plodin a užitkovosti zvířat, o produkci (hrubé a čisté) jednotlivých rostlin a živočišných výrobků na hektar nebo na 100 *ha* zemědělské půdy podle podmínek socialistických velkozávodů, již má být dosaženo do roku 1965. Údaje se doplňují vzorovými osevními postupy, zprávami o možném pěstování mezipločin v osevním postupu, o plynulém pásu zelené píče, plánech práce aj.

V NDR bylo zřízeno devatenáct výrobních oblastí podle půdních a klimatických podmínek a podle uvedených ekonomických činitelů; při dalším roztrídění podle různého podílu luk a pastvin bylo utvořeno šestačtyřicet výrobních oblastí. Devatenáct výrobních oblastí má více než 100 000 *ha* zemědělské půdy. Z výrobních typů je zřejmé, že výrobní možnosti v republice se pohybují mezi 12—50 *q* obilných jednotek z každého hektaru zemědělské půdy — podle vhodnosti nebo nevhodnosti místa. Téměř ve všech případech je těžištěm výroby výroba živočišná. Podle celkových výsledků můžeme říci, že v celostátním měřítku můžeme dosáhnout stanoveného výrobního cíle pro třetí pětiletku v zemědělství.

Při náležité specializaci výroby v každém zemědělském závodě nebo ve strojní a traktorové stanici dosáhneme takové výroby jednotlivých produktů, která odpovídá cíli stanovenému V. sjezdem SED.

Poukázali jsme již na to, že jako předpoklad pro správné rozmístění a organizaci zemědělské výroby v různých oblastech musí být vhodně stanoveny plánované státní náklady pro objem tržní výroby. Je to možné na podkladě materiálů, o kterých jsme se stručně zmínili. Výrobní prostředky, zejména stroje, stavební hmoty, hnojiva atd. musíme rovněž rozdělit podle krajů, okresů a socialistických zemědělských závodů tak, aby byly zajištěny předpoklady pro správné rozmístění a specializaci zemědělské výroby.

Po rozdělení plánovaných ukazatelů objemu tržní výroby a na základě výrobních prostředků, které jsou k dispozici, se ve všech státních statcích a v zemědělských družstvech v perspektivních plánech do roku 1965 určuje rozvoj hrubé a tržní výroby a rovněž vytvoření všech potřebných předpokladů. Plánované ukazatele ve výrobních typech pro větší oblasti mohou však být jen průměrnými ukazateli a proto se specializace výroby v každém jednotlivém zemědělském závodě stanoví v perspektivních plánech zemědělských družstev a státních statků podle konkrétních ekonomických podmínek každého hospodářství.

Otázka metodiky rajonizace zemědělské výroby v Maďarsku

Kandidát ekonomických věd Gyula LÖRINCZ,
*vedoucí skupiny pro racionální rozmístění a specializaci zemědělské výroby,
Budapešť*

Problém účelného rozmístění zemědělské výroby se projevil ve všech socialistických zemích a je v jednotlivých státech do určité míry odlišný. Již několik let je v zájmu řešení tohoto problému konán soustavný výzkum. U nás v Maďarsku se začalo na tomto úseku částečně pracovat již v minulosti, soustavná výzkumná práce však byla zahájena teprve před rokem. K zajištění jednotných směrnic, vypracování metodiky a v zájmu jejich uplatnění v praxi byla zřízena oblastní vědeckovýzkumná skupina a přímo podřízena hlavní správě zemědělského školství a výzkumu v ministerstvu zemědělství. Kromě výzkumu k zjištění místních podmínek zemědělské výroby a možností jejího dalšího rozvoje pracuje na těchto výzkumných pracích ještě osm oddělení pro organizaci zemědělských závodů při zemědělských oblastních ústavech jako na svém hlavním úkolu. Podařilo se navázat spolupráci i s výzkumnými ústavy a institucemi, které jsou řízeny ministerstvem zemědělství. Výzkumné práce byly zahájeny v roce 1957 v osmi okresech, kde byly založeny pokusy v obvodu oblastních ústavů a při využití získaných zkušeností mohou být postupně rozšiřovány na celé území státu. Letos se do této práce zapojilo osm oblastních ústavů ve svém obvodu — v dalších patnácti okresech.

Oblastní vědeckovýzkumná skupina využívá dosavadních zkušeností z domácích i zahraničních výsledků výzkumů rajonizace zemědělské výroby. Vypracovala jednotnou a obsažnou metodiku, přičemž přihlížela k dané situaci, tj. k poměrné hustotě obyvatelstva v naší vlasti a k malým možnostem rozšiřování ploch pro zemědělskou výrobu. Kromě společenských a přírodních činitelů, jaké jsou v našich podmínkách, se zdůrazňuje zintenzívnění zemědělské výroby a velká souvislost na výrobních podmínkách. Proto se při své práci snažíme pro naše mosaikové půdy co nejlépe využít velkých výkyvů našich povětrnostních podmínek v celém jejich rozsahu i poměru a přispět tak k nejúčelnějšímu a nejvhodnějšímu rozmístění zemědělské výroby na příslušných plochách a tím i k nejvhodnějšímu zaměstnání zemědělského obyvatelstva. Účelným využitím dosavadní zemědělské techniky chceme současně napomáhat k dosažení největšího množství produktů

pro národní hospodářství. V našich poměrech může výzkumná práce na úseku rajonizace poskytnout účinnou pomoc praxi a plánování jen tehdy, bude-li se přihlížet nejen k základním výrobním a přírodním činitelům, ale i k otázkám organizace závodu, k činitelům ekonomickým, k místním výrobním zvyklostem a zkušenostem, k výsledkům výzkumu, jakož i k velké hustotě obyvatelstva a z toho vyplývající potřebě co nejvhodněji zaměstnat velký počet pracovníků v zemědělství. Cílem této práce je dosáhnout z dané plochy největšího množství produkce a zajistit tak i nejvyšší důchody, ovšem v koordinaci s trvalými zájmy národního hospodářství jako rozhodujícího činitele k zvyšování životní úrovně obyvatelstva. Výroba zemědělských produktů a jejich realizace podle místních podmínek tedy vyžadují, aby byla uplatňována odlišná hlediska při rozmísťování jednotlivých druhů plodin a hospodářských zvířat i při specializaci rostlinné i živočišné výroby. To proto, že některé plodiny jsou z hlediska pěstování v určitých oblastech a hospodářstvích výhodnější. Ukázalo se také nejúčelnějším provádět rajonizaci zdola a vycházet přitom z obcí, abychom oblasti neurčovali podle údajů celostátních, krajských nebo okresních, nýbrž podle údajů o jednotlivých obcích. Přitom by měla být dodržena zásada: průzkumem poznejme nejdříve činitele menších oblastí a podle jejich souvislosti i činitele větších oblastí a podle nich pak uplatněme možné nejúspěšnější hlavní výrobní směry.

Při rajonizačních pracích pokládáme obec za nejmenší výrobní jednotku, ve které se během doby vytvářelo výrobní zaměření, jež můžeme všeobecně považovat za ucelené. Pro obec jako nejmenší výrobní jednotku se musíme rozhodnout kromě uvedených již důvodů také proto, že o menších, poměrně stálých plochách nejsou spolehlivé statistické údaje o výrobě, hustotě obyvatelstva, údaje ekonomické i jiné, bez nichž nelze sledovat činitele ovlivňující výrobu, a to ani v jejich průběhu ani ve vzájemných vztazích. Kromě toho se v naší vlasti ještě nevytvořila soustava socialistické zemědělské velkovýroby, takže naše výzkumná práce může specializaci jednotlivých závodů obsáhnout jen zčásti. Přesto však může rajonizace poskytnout cennou pomoc již při socialistické přestavbě zemědělství, a to založeným i nově zakládaným zemědělským výrobním družstvům při zavádění nejúčelnějších výrobních směrů.

Při ekonomickém výzkumu v zemědělství je zvláště důležitá správná časová volba údajů pro příslušnou plochu. V zemědělství nelze z výrobních nebo povětrnostních údajů za jeden až dva roky vyvozovat všeobecně platné závěry. To je možné jen na základě víceletých průměrů. Proto při rajonizaci zkoumáme výrobní podklady podle průměrů za leta 1931/40 a 1951/56 a podle jejich průběhu v jednotlivých letech, kdežto povětrnostní podklady pro tuto dobu zkoumáme podle mnohaletých průměrů. Při výzkumu zásadně přihlížíme k podrobným úředním statistickým údajům, včetně údajů o jednotlivých obcích, dále k výsledkům pozorování a údajům vědeckých ústavů i jiných vědeckých institucí, které se práce účastní. Ale ani tyto podklady samy o sobě nestačí k tomu, abychom pro určitou plochu mohli s dostatečnou přesností provést důkladnější rozbor výrobních otá-

zek. Záznamy státního úřadu statistického neobsahují totiž všechny podrobné charakteristické výrobní údaje o jednotlivých obcích, např. v letech 1952--56 nejsou tu údaje o všech plodinách a jejich průměrných výnosech ani o stavu živočišné výroby podle druhů hospodářských zvířat apod. Kromě toho se nemůžeme spokojit pouze statistickým a matematickým rozbořením údajů, které jsou k dispozici, neboť tyto samy o sobě neobsahují vzájemné vztahy při vytváření produkce ani nevysvětlují dostačující podrobnosti a výrobní vztahy v praxi. Kromě toho vyhodnocení statistických údajů se nemůže obejít bez důkladné znalosti místních podmínek platných pro příslušné plochy.

Proto nahrazujeme chybějící údaje a nedostatek znalostí místních podmínek průzkumem (obchůzkou) v příslušných obcích. Průzkum v obcích slouží k tomu, abychom ze statistických údajů a přírodních činitelů, které podstatně ovlivňují znalost výrobní situace v obci, poznali praxi a tím i skutečný život. Proto průzkum obcí neslouží jen k doplnění chybějících údajů, ale obsahuje i přímé rozhovory s pěstiteli, kteří dobře znají zemědělskou výrobu obce. Praktické zkušenosti pěstitelů nám pomáhají při naší práci k tomu, abychom statistické údaje mohli reálně vyhodnotit a zároveň nám slouží k poznání souvislostí a otázek, které se přímo a úzce vztahují k vlastní výrobě. Proto při průzkumu obce musíme věnovat zvláštní péči tomu, abychom u různých částí katastru obce, u jednotlivých honů charakteristických pro pěstování příslušných plodin získali u těchto plodin rozsáhlé údaje a současně přímým rozhovorem s pěstiteli zaznamenali jejich výrobní zkušenosti.

Místní průzkum obcí je pro další práci velmi důležitým a nepostradatelným základem. Místní průzkum ve všech obcích provádíme dvakrát ročně, u obilovin mezi 15. květnem a dobou sklizně, u okopanin pak mezi 15. srpnem a 1. říjnem, tj. tehdy, kdy lze již odhadnout předpokládané výnosy i povětrnostní činitele a v příslušných výnosech stanovit i vliv použité agrotechniky.

Protože katastry obcí mají všeobecně různou půdní strukturu a výrobní údaje se opírají většinou jen o odhady, jež jsou obecným průměrem, ukázalo se, že je nutno zjišťovat kontrolní údaje přímo v rámci jednotlivých závodů. Proto na katastru obce nebo i několika obcí — pokud více obcí má stejné půdní a klimatické podmínky — určíme tzv. opěrné závody z řad zemědělských výrobních družstev, státních statků i malých rolnických hospodářství. V těchto závodech soustavně zaznamenáváme výrobní údaje. Uvedené kontrolní závody neslouží jen k propočtu výrobních nákladů potřebných pro výzkum, ale i pro výzkum organizace zemědělských závodů po stránce ekonomické. Je to ekonomická síť, ve které se každý rok důsledně zjišťují potřebné údaje o oblastech i typech závodů, které mohou organizátorům závodů dát odpověď na otázku týkající se závodu, jeho rozsahu i hospodárnosti výroby.

Výzkum vychází ze základního výrobního činitele zemědělské výroby — z poznání půdy. Podle údajů z dosavadních pedologických výzkumů si pořídíme půdní mapu (plán) v měřítku 1 : 25 000, který je snadno srozumitelný a dá se dobře

použít v praxi. Na tomto plánu vyznačíme všechny vlastnosti půdy, které mohou, ať již příznivě nebo nepříznivě, ovlivnit výsledky v rostlinné výrobě.

Při rozboru vlastností půdy sledujeme možnost obdělávání úrodné půdy, členitost půdního povrchu, vliv vodní i větrné eroze, jakož i opatření proti nim.

Při rozboru půdních poměrů věnujeme zvláštní pozornost zpracování povětrnostních činitelů a jejich vliv na výrobu. Při zpracování klimatických činitelů z hlediska našich zvláštních klimatických poměrů se nemůžeme spokojit pouze zkoumáním průměrných hodnot, nýbrž musíme přihlížet také ke krajním hodnotám, jakož i k možnostem jejich výskytu. Údaje povětrnostní zpracovává Státní úřad meteorologický; pro sledování období je vyhodnocuje podle mnohaletých průměrů, a to se zřetelem k jejich výskytu i dynamice.

Při výzkumu oblastí a usměrňování jejich výroby nemůžeme zanedbávat průzkum vodních ploch, otázku spodních vod, jakož i možnosti rozšiřování závlahového zemědělství.

V souvislosti s přírodními činiteli provedeme zároveň i rozbor dosavadního stavu výroby a jejího rozmístění podle ekonomických podmínek. Rozvoj výroby podle výnosů v letech 1931—40 a 1951—60 sledujeme na základě údajů Ústředního statistického úřadu. Plochy rozdělíme podle výrobních odvětví a jejich změn. Provedeme důkladný průzkum ploch v rostlinné výrobě, včetně zeleniny a pěstování speciálních plodin, vinné révy i ovocných kultur a použití luk a pastvin i příslušných výnosů. Dále provádíme průzkum rozmístění živočišné výroby podle druhů a plemen hospodářských zvířat i jejich užitkovosti. U důležitějších výrobních odvětví i produktů také zkoumáme, jaký je jejich podíl na celé výrobě v rámci jednoho zemědělského závodu — oboje vzhledem k vhodnosti zemědělské půdy z hlediska správného a nejlépe vyhovujícího hospodaření.

Správnost statistických údajů o výrobě můžeme kontrolovat porovnáváním katastrálních přehledů, jejichž výsledek zaznamenáváme na pracovních mapách katastru v měřítku 1 : 10 000. Zvláštní péči věnujeme historickému vývoji výroby, pěstebním zvyklostem a zkušenostem, jakož i zpracování výsledků pokusů provedených na určitých plochách.

Po zpracování přírodních údajů, platných pro určité plochy, zkoumáme další činitele, které mají vliv na výrobu. Je to jednak hustota obyvatelstva, rozdělení vlastnictví půdy, vývoj osídlení, kapacita průmyslových a spotřebitelských center, vzdálenost od nich, dopravní poměry a výzkum všech těchto vlivů na výrobu.

Po zjištění základních činitelů — přírodních, výrobních a ekonomických i údajů o výrobních nákladech, zkoumáme jejich vzájemný vliv a působení na výrobu, jakož i jejich vzájemnou souvislost v zemědělském závodě. Takto získané hodnoty třídíme a stanovíme pak pracovní plán pro obce z hlediska využití stejnorodých ploch a na základě toho stanovíme pak menší i větší oblasti, jakož i možnosti nejúspěšnějšího výrobního zaměření a rozsah výroby. Pro velkou mnohostrannost zemědělské výroby nelze stanovit její pevnou hranici. Proto při zařazování menších celků do určité oblasti vypracujeme v návrhu na rozvoj výroby nejlépe vyhovující hlavní výrobní zaměření ve třech až čtyřech variantách. Účelem vý-

zkumných prací není stanovit perspektivní plány pro určité území, nýbrž pouze blíže určit nejprůmyslovější možnosti výroby a upozornit na to, která výrobní zaměření by byla nejméně úspěšnější. Výsledky výzkumných prací jsou podkladem pro vyhotovení plánu rozvoje zemědělství v rámci celostátním i místním. Poněvadž jsou to podrobné údaje o obcích, sestavené na základě údajů o jednotlivých obcích, jsou i uceleným podkladem nejen pro zemědělskou službu poradenskou, ale i přímo pro příslušný závod při koordinování národohospodářských a výrobních zájmů v rámci závodu.

Výsledky zjištěné výzkumem publikujeme přístupnou formou pro praxi i pro zemědělské odborníky s průměrným vzděláním. Publikace se zpracovávají jednotlivě pro kraje i pro celé státní území; vydávají se též podrobné publikace o jednotlivých obcích.

Uvedené publikace mají tento obsah:

1. V úvodu je krátký rozbor stavu zemědělské výroby na katastru obce, dosažené úrovně výroby, stručné kritické hodnocení výsledků rozvoje výroby, nedostatky a pokyny pro výhodné směry dalšího rozvoje výroby.

V textu se vyznačí na plánu v měřítku 1 : 25 000 výsledky zjištěné výzkumem. Kromě map v měřítku 1 : 25 000 nebo v regionálním zpracování v měřítku 1 : 200 000 se pro celostátní přehledné vyhodnocení sestaví mapa v měřítku 1 : 500 000.

2. P ů d n í m a p a. Tato mapa zobrazuje v různých barvách různé půdní typy a jejich profily, charakteristický obsah chemických i organických látek, možnost obdělávání, členitost aj.

3. M a p a s ú d a j i o z l e p š e n í p ů d y. Vymezuje plochy, které je třeba zlepšit, stanoví způsob zlepšení, udává průměrné množství látek, potřebných na jedno katastrální jito a kromě toho i jaké zvýšení výnosů lze očekávat.

4. M a p a v o d o h o s p o d á ř s k á. Zobrazuje přirozenou vodní síť — dosavadní a v budoucnu potřebnou vodohospodářskou soustavu plochy již zavlažované, možnosti dalšího rozšíření zavlažování a průměrnou výšku spodních vod. Na této mapě by měly být uvedeny, pokud by to nebylo na překážku její přehlednosti, i plochy, které bude třeba meliorovat, a plochy, které jsou ohroženy erozí.

5. Z v l á š t n í m a p a, na které je vyznačeno rozmístění vinic a ovocných sadů a možnosti rozšíření jejich plochy.

6. M a p a e k o n o m i c k é h o v y u ž í t í. Na této mapě je vyznačen výsledek celé práce. Různými barvami jsou vyjádřeny výsledky činitelů přírodních, výrobních, ekonomických i jednotlivých zemědělských závodů z hlediska nejvýhodnějšího využití stejných ploch. Tato mapa současně ukazuje ve více obměnách hlavní směry pro nejvýhodnější využití obdobné zemědělské půdy v rostlinné a v živočišné výrobě i nejvhodnější rozsah zemědělských závodů. Jsou tam dále uvedeny nejvhodnější druhy plodin a hospodářských zvířat pro určité zemědělské půdy a nejlépe vyhovující směry jejich využití. Mapa uvádí také povětrnostní činitele, ke kterým je nutno z hlediska výroby přihlížet. Jsou k ní připojeny jako

přílohy tabulky s údaji o dosažených průměrných výnosech v letech pozorování a o mnohaletých pozorováních meteorologických.

Publikace není určena jen pro veřejnou správu, plánování a zemědělskou odbornou službu poradenskou, ale i pro pracovníky praxe v zemědělských závodech; ti mohou z těchto map načerpat základní znalosti o místní výrobě a využít ji k zavádění takové zemědělské výroby, která místním přírodním i ekonomickým podmínkám nejlépe vyhovuje.

Některé otázky rajonizace, rozmístění a specializace zemědělské výroby v Bulharsku

Prof. T. ČERNOKOLEV

člen-korespondent Bulharské akademie věd

V naší zemi zvítězil socialismus jak ve městě, tak i na vesnici. VII. sjezd strany, který se konal v červnu 1958, konstatoval, že socialistická přestavba zemědělství je dokončena. Přes 1,100 000 soukromých rolnických hospodářství je sdruženo ve 3 158 velkých a vysoce mechanizovaných zemědělských výrobních družstvech.

Vytvoření socialistické zemědělské velkovýroby vyžaduje, aby byla vybudována na vědeckých základech a zajištěna tak vysoká produktivita práce, hojnost zemědělských produktů i úplné uspokojení potřeb pracujících.

Hlavní úkol, který nyní strana a vláda ukládají našemu zemědělství, je: „při využití nesmírných možností, daných vítězstvím družstevního socialistického zřízení na vesnici, dalším zvyšováním celkové vyspělosti zemědělství, racionálnějším využitím půdy, rozvojem mechanizace, hnojením, zavlažováním i jinými opatřeními, sloužícími k intenzifikaci zemědělství, značně zvýšit zemědělskou výrobu a snížit výrobní náklady na jednotku produkce; dosáhnout vysokých a trvalých výnosů z jednotky plochy i vysoké užítkovosti v chovu hospodářských zvířat. Na tomto základě dosáhnout většího množství zemědělských surovin pro průmysl a zlepšit zásobování obyvatelstva zemědělskými produkty“.

Pro vyřešení tohoto úkolu má zvláště velký význam správná rajonizace a rozmístění zemědělské výroby, uskutečnění nejrationálnější specializace v zemědělství s mnoha výrobními odvětvími podle přírodních a ekonomických podmínek každého rajónu.

Vědecky zdůvodněné rozmístění a specializace zemědělské výroby v jednotlivých rajónech naší země umožní zjistit rezervy pro zvyšování výroby a nejúčelnější využití půdy, zdrojů pracovních sil k snižování výrobních nákladů i zmenšování vlastních nákladů produkce, pro dosažení nejvyšší produkce ze 100 ha půdy při minimální spotřebě práce i prostředků.

Správné rozmístění a specializace zemědělské výroby zajistí koordinovaný rozvoj zemědělství s průmyslem a vytvoří nejhospodárnější základnu pro zásobování průmyslových podniků surovinami i velkých spotřebitelských a průmyslových středisek produkty, které se nesnadno dopravují. Je základem perspektivního plánování a mezinárodní dělby práce v rámci socialistického tábora.

Za kapitalismu probíhá rozmístění a specializace zemědělské výroby živelně pod vlivem kapitalistického trhu a je podřízeno kapitalistickému zisku. Rozmístění

zemědělské výroby probíhá jednostranně a specializace je neobyčejně úzká, což vede ke kořistnickému využívání půdy, k velmi omezenému sezónnímu využití práce a z hlediska národního hospodářství i k neracionální přepravě.

Vytvořením socialistické zemědělské velkovýroby a vítězstvím socialismu v celém národním hospodářství byly u nás vytvořeny předběžné podmínky pro plánovitě a vědecky zdůvodněné rozmístění a specializaci zemědělských plodin i odvětví.

V letech 1954 až 1955 byly v Bulharsku položeny základy a učiněn první vážný pokus rozmístit a specializovat zemědělskou výrobu.

Bylo podrobně zkoumáno a kriticky zhodnoceno dosavadní rozmístění a specializace zemědělské výroby podle administrativně hospodářských jednotek. Aby bylo možné perspektivní rozmístění a specializace zemědělské výroby, byl proveden výzkum půdních, klimatických i některých ekonomických podmínek rozvoje zemědělství v jednotlivých rajónech naší země. Výzkumy byly provedeny jednak vědeckými ústavy ministerstva zemědělství, Bulharské akademie věd a vysokých škol, jednak speciálně pro tento účel sestavenými komisemi, a to v centru, v krajích, okresech i obcích.

Při hodnocení půdních podmínek v jednotlivých rajónech bylo použito půdní mapy naší země v měřítku 1:200 000 a údajů zjištěných v obcích a okresech podle speciálního dotazníku.

Pokud jde o klimatické podmínky, bylo použito údajů hydrometeorologické služby za posledních 30—40 let a též výsledků z pokusů vědeckých ústavů k zjištění požadavků jednotlivých plodin na podnebí a údajů získaných v obcích a okresech.

Vědecké ústavy shromáždily údaje o dosud provedených fenologických pozorováních.

Byly též zkoumány průměrné výnosy jednotlivých plodin za tři pětiletí; zásobovací základny podniků na zpracování zemědělských surovin a jejich kapacita, stav dopravy, velká spotřební centra a zásobování jich mlékem a zeleninou; zdroje pracovních sil a jejich využití; struktura druhů plodin a vývoj (dynamika) osevních ploch; mechanizace výrobních procesů, základny pro vývoz zemědělských výrobků aj.

Bylo též zkoumáno, jak se dosud vyvíjela živočišná výroba, početnost hospodářských zvířat na jednotku plochy, jejich struktura a užitkovost v jednotlivých rajónech i plemenné složení a krmivová základna.

Výzkumu se zúčastnily velké kolektivy vědeckých pracovníků, zemědělských odborníků i družstevníků.

Podle výzkumu přírodních podmínek a ukazatelů požadavků těchto plodin na tyto podmínky a též se zřetelem k dosaženým průměrným výnosům stanovila Ústřední rajonizační komise pro 25 nejdůležitějších plodin rajóny čtyř stupňů podle jejich vhodnosti a sestavila mapy pro každou plodinu. Tyto rajóny byly schváleny radou ministrů a Státní plánovací komise jich používá při plánování.

Byly vyznačeny surovinové základny podniků na zpracování zemědělských surovin, přičemž byly dosavadní základny značně upraveny.

Správněji byly rozmístěny plodiny i odvětví náročné na práci, přičemž byl vzat zřetel nejen na přírodní podmínky, ale též na skutečné zdroje pracovních sil, což přispělo k odstranění mnohých nezdarů, způsobených nedostatkem pracovních sil.

Bylo sestaveno schéma perspektivního rozmístění hospodářských zvířat a vypracována některá opatření k odstranění nepoměru mezi rozvojem živočišné vý-

roby a výrobou krmiv. Byla též provedena rajonizace plemen všech druhů hospodářských zvířat.

Tento první pokus o rajonizaci, rozmístění a specializaci zemědělské výroby měl mnoho nedostatků. Nebyly vymezeny rajóny a přírodně výrobní rajóny (zóny), v nichž má být zemědělská výroba rozmístěna a specializována. Zemědělství bylo rajónováno, aniž by byla provedena celková ekonomická rajonizace celé země, a tak nebylo možno úzce skloubit rajonizaci průmyslu a zemědělství.

Půdní mapa v měřítku 1 : 200 000 nemohla dát zcela spolehlivou charakteristiku půd v jednotlivých rajónech vzhledem k velké rozmanitosti půdních typů dokonce i v jednotlivých obcích.

Klimatické údaje se týkaly poměrně velkých rajónů a neumožňovaly podat charakteristiku velkého počtu mikrorajónů naší země. Přitom ukazatelé plodin, podle nichž byla klimatická rajonizace provedena, nebyly stanoveny dosti přesně. Velmi omezené bylo též zpracování podle ekonomických ukazatelů.

Se zřetelem k dosaženým výsledkům i uvedeným nedostatkům uložila rada ministrů usnesením ze dne 31. VII. 1956 Bulharské akademii věd, Státní plánovací komisi, Ústřednímu statistickému úřadu, ministerstvu zemědělství i jiným ministerstvům, krajským i okresním národním výborům vypracovat a předložit návrh na celkovou (komplexní) rajonizaci země a na tomto základě dosáhnout lepší rajonizace, rozmístění i specializace zemědělské výroby.

První etapa tohoto úkolu má být dokončena do roku 1960, kdy bude navržena předběžná ekonomická rajonizace celé země a vymezeny komplexní ekonomické rajóny. Bude podán návrh na vymezení předběžných zemědělských rajónů i na rozmístění vinic, sadů, tabáku a zeleniny; budou vymezeny i základny pro zásobování největších měst a průmyslových středisek mlékem, zeleninou a čerstvým ovocem.

Druhá etapa se ukončí do roku 1965, kdy bude podán konečný návrh jak na celistvou ekonomickou, tak i na zemědělskou rajonizaci a rozmístění výroby v zemi i specializaci jednotlivých rajónů.

Po rozboru dosavadních zkušeností jsme se přesvědčili, že správná rajonizace, rozmístění a specializace nemůže být provedena jen shora, bez pomoci místních orgánů. Proto byly spolu s Ústřední rajonizační komisí v Sofii zřízeny ve všech krajích, okresech i ve vesnických radách místní rajonizační komise.

Na rozmístění a specializaci zemědělské výroby se pracuje ve dvou směrech. Na jedné straně jsou to specializované vědecké ústavy Bulharské akademie věd a ministerstva zemědělství: rostlinné výroby, vinařský, ovocnářský, řepařský, pro pěstování růží i jiné ústavy zkoumají a zpracovávají otázku racionálního rozmístění jednotlivých plodin a odvětví, přičemž se hlavně řídí přírodními podmínkami. Na druhé straně pak Ústřední komise spolu s ústředními ústavy a správami za pomoci krajských komisí provádí komplexní rozmístění všech odvětví zemědělské výroby i jednotlivých plodin, přičemž má na zřeteli celkovou ekonomickou rajonizaci země.

Správné rajonizace, rozmístění a specializace zemědělské výroby nelze dosáhnout bez koordinace s rozvojem průmyslu, s celkovou ekonomickou rajonizací země, s dislokací podniků těžkého i lehkého průmyslu, s dislokací energetických zdrojů, se stavem dopravy aj.

Rajonizace a rozmístění zemědělské výroby je součástí celkového problému rajonizace a územního rozdělení výrobních sil v zemi a vymezení komplexních ekonomických rajónů. Úzkou souvislostí, jaká je mezi průmyslem a zemědělstvím,

je již dán nesmírný význam rajonizace zemědělské výroby jak pro celkový ekonomický rozvoj země, tak i pro správné využití zdrojů pracovních sil i zdrojů materiálních. Tento význam je v nerozlučném spojení s rajonizací těžkého průmyslu a zejména pak lehkého a potravinářského průmyslu. Koordinace rozvoje těžkého průmyslu se zemědělstvím je nutná proto, že průmysl zásobuje zemědělství stroji, elektrickou energií, chemickými hnojivy a přípravky, i proto, že v průmyslu je soustředěn velký počet dělníků, jejichž zásobování potravinami, zejména pak produkty, které se nesnadno přepravují, z nejbližších základů vyžaduje, aby se při distribuci zemědělských produktů zásadně počítalo s podniky těžkého průmyslu.

Při rozmístění a specializaci zemědělské výroby musí být ještě užší koordinace s průmyslem, který zpracovává zemědělské suroviny; musí se tu dosáhnout koordinace s dislokací jeho podniků a naopak při budování podniků se musí přihlížet k nejpříznivějším podmínkám pro pěstování příslušných zemědělských plodin.

Podle této základní marxistické téze provádí se nyní u nás rozmístění a specializace zemědělské výroby na základě celkové ekonomické rajonizace a rozdělení výrobních sil v zemi tak, aby byly vytvořeny komplexní ekonomické rajóny.

Komise pro celkovou ekonomickou rajonizaci národního hospodářství při Bulharské akademii věd vypracovala společný program a společnou metodiku pro celkovou komplexní ekonomickou rajonizaci, čímž unifikovala metody a formy práce různých orgánů. Program i metodika byly schváleny prezidentem Bulharské akademie věd, ministrem zemědělství a předsedou Státní plánovací komise.

Úkolem celkové ekonomické rajonizace je jednak objektivně zjistit dosavadní rajóny, faktory příznivé i nepříznivé rozvoji jednotlivých odvětví v těchto rajónech, energetické zdroje chybějící články, současné nepoměrnosti a výrobní specializaci. Druhým jejím úkolem je plánovitě reformovat — stanovit další výrobní specializaci a perspektivní rozvoj hospodářsko-územních komplexů, ukázat, jaké je třeba provést změny v hospodářské struktuře a v proporcích mezi jednotlivými odvětvími tak, aby bylo možné co nejúplněji a nejracionálněji využítí nynějších přírodních zdrojů v jednotlivých rajónech.

Pro celkovou ekonomickou rajonizaci země byly přijaty tyto skupiny faktorů vytvářejících rajóny:

A. Ekonomické faktory

1. Ekonomické zákony socialismu — zákon plánovitého proporcionálního rozvoje národního hospodářství, zákon hodnoty a zákon stálého růstu produktivity práce.

2. Jiné ekonomické faktory vytvářející rajóny:

- a) úkoly uložené státem;
- b) nynější průmyslové podniky;
- c) energetické a surovinové zdroje;
- d) sídliště a průmyslová střediska;
- e) zdroje pracovních sil a jejich výrobní kvalifikace;
- f) dopravní spoje;
- g) nové investice;
- h) mezinárodní ekonomické vztahy;
- ch) rozvoj vědy a technický pokrok.

B. Přírodní a geografické faktory vytvářející rajóny

Sem byly zařazeny: půda jako základní výrobní prostředek, klimatické podmínky, půdy a rostlinná pokrývka, hydrogeografické zvláštnosti a lesy.

C. Kulturně historické faktory vytvářející rajóny

1. Zvláštnosti kulturního rázu i způsobu života a zvyklostí obyvatelstva.

2. Výrobní zkušenosti obyvatelstva a jeho zručnost v práci.

Vytvoření rajónů je výsledkem souhrnného působení všech faktorů vytvářejících rajóny.

*

Vědeckovýzkumné práce při celkové komplexní rajónizaci národního hospodářství má tři fáze. V první fázi probíhá výzkum rozvoje a územního rozdělení přírodních sil v našem národním hospodářství v určitém historickém období podle krajů a okresů, přičemž se předběžně stanoví hranice takto vytvořených ekonomických rajónů.

K druhé fázi patří srovnávací výzkum výrobních podmínek v jednotlivých krajích; zjišťují se a analyzují ekonomické vztahy mezi jednotlivými podniky a odvětvími v krajích a mezi kraji, dále stav surovinové základny jednotlivých podniků, zdrojů zásobování surovinami, směr odbytu hotové produkce, produktivitu práce, hodnota průmyslové a zemědělské produkce, do jakého stupně je kryta potřeba krajů v surovinách a potravinách, stav dopravy aj.

Ve třetí fázi, která má syntetický ráz, se stanoví hranice výrobní specializace a stupeň komplexnosti jednotlivých rajónů, chybějící články a nynější disproporce, přičemž se stanoví perspektiva rozvoje rajónů na deset až patnáct let a vypracuje se projekt (vědecká hypotéza) ekonomické rajonizace.

Územní rozmístění zemědělských plodin a hospodářských zvířat i výrobní specializace zemědělství se zpracovává jako část celkového problému ekonomické rajonizace, pro kterou jsou sestaveny speciální metodické pokyny koordinované s celkovou metodikou.

V komplexním rajónu se musí zemědělství rozvíjet i jako výroba s mnoha odvětvími i jako výroba specializovaná, aby bylo vyhověno jak potřebám rajónu, tak i potřebám všeho národního hospodářství jako celku. Musí také zajistit potřebné zemědělské suroviny pro průmyslové podniky. Dále musí zajistit dostatek tržní produkce k uspokojení konzumních potřeb obyvatelstva velkých měst a průmyslových středisek a uspokojit potřeby zemědělských výrobců samých, přičemž jen ve zvláštních případech by se použilo centrálních státních fondů.

Správné stanovení objemu tržní produkce, a to především produkce potřebné pro stát, má při rozmístění a specializaci zemědělské výroby význam prvořadý.

Specializovaná odvětví zemědělské výroby musí poskytovat potřebnou tržní produkci k uspokojení potřeb rajónů i potřeb celostátních, potřeb exportu a státní rezervy. Současně s tím je nutno zajistit nejefektivnější využití obdělávané půdy, vytvořit nejprůmyslovější podmínky k zvyšování produktivity práce a k dosažení největší produkce na 100 hektarů při minimálních nákladech.

Vliv přírodních podmínek na rozvoj zemědělské výroby je neobyčejně velký. Proto při rajonizaci a rozmístění zemědělských plodin a odvětví musí být zvláštní péče věnována jejich výzkumu tak, aby každá plodina měla podmínky pro svůj vývoj co nejprůmyslovější.

Bulharsko je malá země, ale podmínky pro pěstování zemědělských plodin má značně rozdílné. Území státu protínají velké horské hřbety vysoké přes 2 000 metrů, jako např. Stara Planina, Rhodopský masiv, Rila, Pirin a Vitoša.

Na velké ploše se rozprostírají nižší pahorkatiny, jako je Středná Gora, Strandža Planina, Ogražden Planina, Osogovska Planina aj. Kromě plochých a rozsáhlých nížin ve výši 200 metrů jsou tu vysočiny přes 600 metrů. Ve více než polovině našich okresů jsou roviny, hory i pohoří. Při této geografické různosti jednotlivých rajónů naší země jsou mezi nimi i velké rozdíly půdní, klimatické a hydrografické. Nejen v rámci jednoho kraje, ale také v okresech a dokonce i v jednotlivých obcích jsou podmínky pro pěstování zemědělských plodin rozdílné. Je tu velký počet mikrorajónů, a s tím je nutno počítat.

Velké rozdíly v reliéfu a v půdních i klimatických podmínkách jednotlivých rajónů nás přiměly k tomu, abychom je zkoumali co nejpodrobněji. Půdoznalecký ústav Bulharské akademie věd a Půdoznalecký ústav ministerstva zemědělství a lesnictví pracují proto na sestavení map o velkém měřítku 1 : 25 000 a pro některé rajóny v měřítku 1 : 10 000 nebo i 1 : 5 000. K sestavení takové půdní mapy o velkém měřítku se provádí výzkum v každém zemědělském výrobním družstvu. Zpracovávají se agropedologické nákresy jednotlivých rajónů, podrajónů i mikrorajónů. Stanoví se ukazatelé požadavků každé plodiny, pokud jde o obsah živin v půdě, kyselost i mechanické složení půdy.

Stanoví se teritoriální výskyt jednotlivých půdních rozdílů a jejich morfolo- gických, chemických a fyzikálních vlastností; seskupují se též typy, podtypy, a druhy půd do kategorií podle toho, do jakého stupně uspokojují požadavky jednotlivých plodin, a pro každou plodinu se stanoví rajóny ve čtyřech stupních. Pro každou plodinu se sestavuje zvláštní půdní mapa. Takto stanovené rajóny plodin se srovnávají s údaji získanými v obcích a okresech.

Při nynější rajonizaci zemědělské výroby je značně lepší i výzkum klimatických podmínek v jednotlivých rajónech. Síť meteorologických stanic je hustší. Konají se podrobná fenologická pozorování v celé zemi. Jsou pořádány expediční výzkumy k stanovení zvláštností místního klimatu. Ústav hydrologický a meteorologický spolu s Ústavem rostlinné výroby stanoví ukazatele požadavků každé plodiny na klimatické faktory a režim klimatických prvků v zemi. Podle stanovených klimatických ukazatelů požadavků plodin se analyzují klimatické podmínky v zemi, přičemž na spojení mezi rostlinou a prostředím se pohlíží jako na výsledek komplexního vlivu klimatu i jako na výsledek vlivu jednotlivých meteorologických faktorů v některých vývojových obdobích plodin.

Podle map všech klimatických ukazatelů, sestavených pro každou plodinu stanovením jednotlivých ukazatelů nebo jiným způsobem, se pro každou plodinu vypracuje klimatická mapa o čtyřech stupních. Sestaví se celková agroklimatická mapa a pak i kombinovaná půdní i klimatická mapa země.

Podrobným rozbořením půdních, klimatických a geobotanických podmínek, průměrných výnosů i agrotechniky se snažíme vymezovat přírodní rajóny (zóny) pro pěstování zemědělských plodin i pro jednotlivá odvětví; tyto práce mají být dokončeny do roku 1963.

Při rajonizaci, rozmístění a specializaci zemědělské výroby jsou zvláště důležité ekonomické faktory.

Práce s rozmísťováním a specializací zemědělské výroby začala u nás podrobnějším a důkladnějším zkoumáním nynějšího stavu rýsujících se již rajónů, jejich specializace a faktorů, jimiž je podmíněna. Bylo kriticky zhodnoceno i nynější rozmístění a specializace zemědělské výroby, Současně s tím se začaly sestavovat i různé bilance výroby a spotřeby zemědělských produktů, půdy, práce, krmiv aj.

Velikost půdy, na které se jednotlivé plodiny pěstují, závisí na množství produkce, kterou je u příslušné plodiny třeba vyrábět. Výši spotřeby a objemu výroby je dáno i různě vhodné využití půdy k pěstování.

K stanovení potřeby zemědělských produktů pro celou zemi je především třeba předepsat vědecky zdůvodněné normy výživy obyvatelstva. K splnění tohoto úkolu uložila rada ministrů Ústavu experimentálního lékařství Bulharské akademie věd, který pracuje společně s lékařskými ústavy, ministerstva zdravotnictví, s ústavy pro doškolování lékařů i s jinými lékaři, aby vypracoval roční normy výživy lidí podle stáří a povolání, podle složení a výživné hodnoty produktů používaných za potravu pro lidi a sestavil nejvhodnější dávky potravin pro bulharské obyvatelstvo. Této práci se účastní biologové, lékaři, ekonomové rostlinářů i jiní odborníci.

Současně s tím se stanoví i potřeby exportu, průmyslu na zpracování zemědělských surovin i potřeby státní rezervy.

Na základě stanovených stavů a druhů hospodářských zvířat je třeba zjistit i potřebu krmiv. Ústav živočišné výroby Bulharské akademie věd společně s ústavu ministerstva zemědělství pracuje proto na sestavení ročních krmných dávek pro dobytek podle druhu, kategorie a užitkovosti, podle rajónů apod. Stanoví se složení a výživná hodnota u nás vyráběných krmiv podle rajónů a vypracovávají se koeficienty k přepočítávání dobytka na počet kusů skotu, a to se zřetelem k našim podmínkám.

Sestavení bilance výživy, krmiv a surovin je neobyčejně důležitou předběžnou podmínkou pro rozmístění zemědělské výroby. Hlavním vodítkem při rozmístění zemědělských plodin a odvětví jsou směrnice strany a vlády. Ústřední komise pro ekonomickou rajonizaci dostala od Státní plánovací komise ukazatele perspektivního rozvoje národního hospodářství na léta 1960—1965 a v roce 1959 dostane ukazatele až do roku 1970.

Pro rajonizaci a rozmístění zemědělských plodin je třeba sestavit bilanci půdy. Je nutno stanovit potenciální půdní zdroje k zúrodnování nových půd a též zaměňovat jedny druhy plodin druhými. Panenské půdy u nás nejsou. Bude však třeba v široké míře racionálně využívat rozsáhlých pahorkatin. Aby bylo možno vysazovat na nich vinice, ovocné sady a jiné kultury, zřizují se na těchto pahorkatinách předběžně terasy nebo se osévají trávou. Používá se i jiných druhů meliorace.

Bude také třeba osít vhodnými plodinami velké plochy úhorů a půdy ležící ladem, uskutečnit racionální změny a zlepšení ploch, na kterých se pěstují pícniny, aby se zlepšila jejich struktura i bilance krmiv.

K sestavení bilance práce a k ocenění zdrojů pracovních sil v jednotlivých rajónech se stanoví náročnost na práci jednotlivých plodin a odvětví živočišné výroby při různém stupni mechanizace a při odstupňované agrotechnice. Podle těchto údajů a se zřetelem k sezónnímu rozvrhu spotřeby práce se stanoví vzorové normy spotřeby práce na 100 hektarů a 100 kg produkce.

U nás je tato otázka neobyčejně důležitá. V jedněch rajónech, kde je mnoho intenzivních kultur — v Chaskovském, Starozagorském a Plovdivském kraji — je nedostatek pracovních sil. V jiných — jako na příklad ve Vračanském, Kolarovgradském kraji a jinde — je přebytek pracovních sil. Ale i v těchto rajónech jsou ostré pracovní špičky, kdy se pracovních sil nedostává, hlavně v době sklizně. Správným rozmístěním a skloubením zemědělských plodin i odvětví spolu se zřetelem na mechanizaci se musí tato otázka uspokojivě vyřešit v jedněch i v druhých rajónech.

Zdroje pracovních sil se musí hodnotit podle stupně produktivity práce a vlastních nákladů práce v jednotlivých rajónech.

Další ekonomické ukazatele, které se u nás vypracovávají v souvislosti s rajonizací, rozmístěním a specializací zemědělské výroby, jsou tyto: stanovení hrubé a tržní produkce na 100 hektarů obdělávané půdy a na jednoho práce schopného člověka v jednotlivých rajónech naší země, odměna za pracovní jednotku, výnosnost jednotlivých plodin i odvětví živočišné výroby, čistý důchod z nich, produktivita práce, vlastní náklady produkce aj.

Důležitou otázkou při rozmístění a specializaci zemědělské výroby, která se nyní rovněž zpracovává, je průzkum základen pro zásobování podniků zemědělskými surovinami, rozvoj dosavadních podniků a zřizování nových se zřetelem k nejvhodnějším surovinovým základnám a též stanovení základen pro vývoz zemědělských produktů i pro zásobování velkých měst a průmyslových středisek produkty, které se nesnadno přepravují: zeleninou, ovocem, mlékem, jahodami aj. při zamezení každé neracionální přepravy.

Rozmístění a specializace zemědělské výroby souvisí ještě i se zpracováním ekonomických otázek, jako je hustota hospodářských zvířat, struktura živočišné výroby, stav výroby krmiv, zásobování měst a průmyslových středisek mlékem, struktura potahů, sestavení bilance živé tažné síly a mechanizace, stanovení ekonomické efektivity zavlažování různých plodin v jednotlivých rajónech, výstavba melioračních zařízení, rajonizace strojních a traktorových stanic aj.

Neobyčejně důležité je také zpracování soustavy zemědělství, které je třeba používat v jednotlivých půdních a klimatických zónách. K tomuto problému patří otázky osevních postupů, soustava obdělávání půdy, soustava hnojení, meliorace, rozvoj živočišné výroby a mechanizace zemědělských prací.

Jsme toho názoru, že při perspektivním rozmístění zemědělské výroby je velmi důležité přihlížet jak ke státním, tak i k místním potřebám, které je třeba co nejlépe skloubit. Tržní produkci, potřebné pro stát, připadá ve specializaci rajónů úloha nejdůležitější. Zásadně se má každý rajón, který má pro to vhodné podmínky, snažit uhradit svou potřebu z místních zdrojů a vyhnout se používání centrálního státního fondu. Toto se ovšem nemůže týkat velkých měst a průmyslových středisek, právě tak jako rajónů úzce specializovaných.

V jednotlivých rajónech se má zemědělství rozvíjet jako výroba s mnoha odvětvími i jako výroba specializovaná. Naše socialistické zemědělství zdědilo od individuálního zemědělství velkou univerzálnost. V jednom zemědělském výrobním družstvu se pěstuje 40—50 plodin a je tam i mnoho odvětví živočišné výroby. To vede k roztržičnosti výroby i k snížení tržní produkce, dále pak k tomu, že družstva se nemohou specializovat, že není možno specializovat stroje aj., což je pak opět příčinou nízké produktivity práce. Tuto univerzálnost je třeba nahradit specializací zemědělské výroby v jednotlivých rajónech na základě výroby s mnoha odvětvími. V každém rajónu, podrajónu i mikrorajónu je třeba stanovit hlavní tržní odvětví a doplňková odvětví, pro která jsou tam nejvýhodnější přírodní i ekonomické podmínky a která umožňují co nejlépe využít všech zdrojů rajónu i každého jednotlivého hospodářství.

Velmi často i nyní, po hromadném združstevnění zemědělství, rozumějí odborníci a zemědělská výrobní družstva pod pojmem „rozvoj s mnoha odvětvími“ pěstování co největšího počtu druhů zvířat. To je omyl. Podle přírodních a ekonomických podmínek se mají jednotlivé rajóny a zemědělská výrobní družstva specializovat a pěstovat jen hlavní a doplňkové plodiny a provozovat jen ta odvětví, která dávají nejvyšší produkci na 100 ha při minimálních nákladech, umožňují-

cích co nejlepší využití zdrojů pracovních sil i výrobních prostředků a dosáhnout vysokých důchodů i vysoké produktivity práce.

Tržní výroba jednotlivých druhů zemědělských produktů má být zpravidla soustředěna v určitých komplexech a v jednotlivých rajónech, kde jsou pro jejich výrobu nejpriznivější podmínky. To neznamená, že tržní výroba se má soustředit jen na jednom místě. Je třeba počítat s takovými komplexy i v jiných rajónech, kde jsou pro to příznivé podmínky.

Při rozmístění zemědělské výroby není třeba počítat se stejným rozvojem všech odvětví v různých rajónech. Je třeba zajistit vždy přednostní rozvoj hlavního odvětví a doplňkovým specializovaným odvětvím dát možnosti, které by odpovídaly potřebám výměny zboží mezi rajóny nebo kraji. Ostatní odvětví je třeba rozvíjet podle místních potřeb a zdrojů.

Pokládáme za účelné stanovit pro některé rajóny i užší specializaci. U nás jsou to na příklad rajóny východních odrůd tabáku, růží, meruněk a broskví, které jsou specifické; měly by mít užší specializaci, aby se jich využilo co nejraciálněji.

K zjištění výrobní specializace zemědělských rajónů, podrajónů i mikrorajónů pokládáme za nutné vzít za příklad tržní produkci a jako doplňkové ukazatele: velikost osevních ploch a jejich strukturu podle krajů a okresů; průměrné výnosy; hrubou produkci u hlavních odvětví a její rozdělení na kraje a okresy; suroviny dodané pro potřeby průmyslu v okrese i mimo něj, vzdálenost průmyslových podniků a potravinářských středisek a průměrné dopravní náklady; údaje o produktivitě práce a vlastní náklady produkce.

Zemědělské rajóny budou v celkových, komplexních ekonomických rajónech stanoveny především podle přírodních podmínek s vymezením přírodních rajónů (zón). Rozbor ekonomických ukazatelů, zejména pak tržní produkce, kterou jednotlivé rajóny dávají ke krytí potřeby jiných rajónů i na státní nákup, a rozvoj nynějšího stavu zemědělství i perspektiv jeho rozvoje nám umožní stanovit hranice komplexních přírodních a výrobních zemědělských rajónů i rozmístit správně a správně specializovat zemědělskou výrobu.

Při stanovení hranic zemědělských rajónů bude se konkrétněji dbát těchto hledisek:

1. úplná koordinace i specializace jednotlivých zemědělských rajónů s rozvojem průmyslu i jiných odvětví národního hospodářství k vytvoření komplexních ekonomických rajónů;

2. přírodní podmínky pro rozdělení zemědělské výroby;

3. splnění státem uložených úkolů získat určitou produkci;

4. ekonomické podmínky v jednotlivých rajónech, které mají přímý vliv na zemědělskou výrobu;

5. správné skloubení jednotlivých odvětví zemědělské výroby, a to především rostlinné a živočišné výroby;

6. zásobování podniků lehkého a potravinářského průmyslu surovinami.

Zemědělská výroba bude u nás rajónována seskupením podle administrativních jednotek (podle krajů, okresů a obcí). V krajích a okresech bývají však velmi často území s velmi odlišnými přírodními podmínkami, což nutí k tomu, aby byly vymezeny podrajóny a mikrorajóny. Proto je základem rajonizace u nás obec, kde jsou podmínky poměrně stejné a kde i její teritorium se velmi zřídka mění.

K perspektivnímu rozmístění zemědělské výroby patří nejen sestavení návrhu (vědecká hypotéza) rozmístění zemědělské výroby v celé zemi i podle rajónů, ale i sestavení perspektivních typových plánů pro skupiny hospodářství nebo i pro

určité typické hospodářství. To umožní lépe zdůvodnit závěry teritoriálního rozmístění zemědělských plodin a odvětví v celé zemi, v jednotlivých rajónech, podrajónech i mikrorajónech, zdůvodnit nejúčelnější skloubení odvětví, co nejlépe zjistit nynější výrobní rezervy, možnosti lepší organizace hospodářství a stanovit skutečně reálné perspektivy rozvoje zemědělství.

Vymezení přírodních (ekologických) pásem kulturních rostlin pro rajonizaci zemědělské výroby

Inž. Octavian BERBECEL — G. VALUCE
vědečtí pracovníci Rumunské akademie věd, Bukurešť

Přechodem k socialistickým zásadám v organizaci zemědělství vznikají předpoklady pro maximální využití přírodních faktorů k dalšímu zvyšování zemědělské výroby.

Racionální zemědělství je však nemyslitelné bez předběžné, účelné evidence jak přírodních a sociálně ekonomických podmínek tohoto hospodaření, tak i biologických zvláštností kulturních rostlin.

Základem komplexní práce „Rozmístění zemědělské výroby podle pásem“ se u nás stal průzkum přírodních a sociálně ekonomických podmínek současně s poznáváním biologických požadavků rostlin a zvířat na vnější faktory. První etapu této práce dokončila Akademie Rumunské lidové republiky v roce 1956.

Zjistit dosah přírodních faktorů a odstupňovat je, pokud jde o jejich hodnotu vzhledem k požadavkům různých plodin, bylo při této práci jedním z nejdůležitějších problémů; tato práce má název: „*Ekologické rozmístění zemědělských plodin podle pásem*“.

Pod pojmem ekologické rozmístění plodin podle pásem rozumíme porovnání přírodních podmínek určitého rajónu s požadavky rostlin a rozdělení tohoto rajónu na pokud možno stejnorodé jednotky (zóny) z hlediska jejich vhodnosti pro příslušné plodiny.

Ekologické rozmístění plodin podle pásem usnadňuje vyřešení mnoha konkrétních problémů, souvisejících s „Rajonizací zemědělské výroby“; z těchto problémů je třeba zdůraznit:

1. racionální rozdělení osevních ploch různých plodin v každé administrativní jednotce pro maximální využití přírodních faktorů;
2. správné rozmístění plodin na osevní ploše příslušného hospodářství (zavedení osevních postupů);
3. hodnocení potenciálu zemědělské výroby celé země i každé administrativní jednotky;
4. odstupňování agrotechnických opatření podle půdních a klimatických podmínek různých oblastí země;
5. zavádění plodin, které v příslušných oblastech nebyly dosud pěstovány.

Zemědělská výroba naší země značnou měrou podléhala přímému vlivu přírodních faktorů, jejichž nedostatečná znalost vedla často k vážným chybám, působícím značné ztráty národnímu hospodářství. Jako příklad lze uvést neracionální rozmístění plodin na území naší země. Ozimý ječmen zaujímal na příklad

jen omezenou plochu a byl více rozšířen na západě země, přestože dává vysoké výnosy i v jiných oblastech; jarní ječmen byl naopak značně rozšířen ve většině oblastí, třebaže dával mnohem nižší výnosy. V příkarpatské zóně zaujímaly osevy kukuřice velké plochy, přestože tato zóna plně neuspokojovala požadavky této plodiny z hlediska podnebí a půdy; v této zóně je mnohem vhodnější pěstování brambor. Také bavlník se pěstoval v klimaticky nevhodných rajónech, kde jeho výnosy byly naprosto nerentabilní. Rovněž přádný len, luskoviny a jiné důležité plodiny neměly přesně stanovenou pěstební plochu na území naší země.

Při volbě a zavádění osevních postupů nebyly přesně stanoveny přírodní podmínky. Nesprávné osevní postupy způsobily, že porosty kukuřice byly napadeny chorobami, čímž se pronikavě snížily výnosy, což bylo na překážku při rozmísťování této plodiny.

Vzhledem k zintenzívněné přestavbě socialistického zemědělství byla stále naléhavěji pocítována nutnost správně rozmístit plodiny podle různých oblastí země. Než se k uvedeným pracím přistoupilo, bylo rozdělení z valné části jen důsledkem praktických pozorování a výsledků, jichž dosáhl vědeckovýzkumný ústav rostlinné výroby. Na podkladě příslušných údajů vznikly mapy, které jen velmi všeobecně uváděly rozmístění zemědělských plodin podle zón. Počet zón se pohyboval od dvou do čtyř. Avšak v tomto období byly i takové poznatky cenným příspěvkem pro vedoucí zemědělské orgány.

V poslední době, kdy byly přírodní podmínky země prozkoumány podrobněji, bylo možné provést vymezení ekonomických zón pro hlavní plodiny tak, že v této oblasti byl proveden značně důkladnější průzkum.

Základním problémem ekologického rozmístění podle zón je jakostní hodnocení přírodních faktorů příslušných oblastí pro každou plodinu zvlášť.

Vyřešení tohoto problému spočívá v zásadě na těchto třech faktorech:

1. na důkladném studiu přírodních podmínek určité oblasti,
2. na tom, jaká je podrobná znalost požadavků rostlin k vnějšímu prostředí, jež se má zakládat na údajích z pokusů a rovněž i na závěrech, vyplývajících ze zemědělské praxe příslušné oblasti,
3. na koordinaci údajů obou kategorií, uvedených v bodě 1 a 2.

Přesné stanovení hranic a jakostních stupňů při ekologickém rozmísťování závisí tedy na důkladné znalosti přírodního prostředí a rovněž na přijatém systému práce.

Studiem přírodních podmínek naší země se zabývali odborníci již před mnoha desetiletími. V dnešní době máme k dispozici poměrně cenné poznatky. Tato otázka však není ani zdaleka vyřešena; práce v tomto směru stále pokračují a nyní dokonce velmi intenzívně.

Donedávna se požadavky kulturních rostlin na půdní a klimatické podmínky studovaly velmi málo. V tomto oboru máme určité poznatky, jež byly čerpány z prací v zahraničí; je třeba je prověřit a doplnit pro konkrétní podmínky naší země.

Pokud se týče způsobu provádění půdních a klimatických výzkumů a studia biologických zvláštností rostlin, můžeme mluvit o pracovní metodě, založené na všeobecně známých zásadách.

Toto však nelze říci o způsobech syntézy příslušných údajů ani o metodě při rozpracování úkolů, týkajících se vlastního ekologického rozmístění.

Reálnou pomoc v tomto směru poskytla řada prací zahraničních autorů, v nichž se vysvětlovala různá hlediska při rozmísťování plodin. Zvlášť užitečné byly pro nás práce sovětských vědců — P. I. Koloskova, F. F. Davitaje, E. F. Palmové, T. G. Seljanikova, Lysenka, Tumanova a jiných.

Při hodnocení úlohy jednotlivých skupin faktorů při vymezování přírodních zón té či oné plodiny, bylo především přihlíženo k názoru F. F. Davitaje, podle něhož „...komplex přírodních faktorů působí sumárně na rostliny a skládá se z nestejných faktorů podle svého významu, podnebí, půdy a biologického prostředí.

Geografické poznávání kulturních rostlin svědčí skutečně jasně o tom, že jejich zákonité rozmístění po celém světě je značnou měrou závislé na klimatických podmínkách a že jejich hranice určuje téměř vždy podnebí. Vliv půdy je menší a vliv biologických faktorů ještě menší. Proto je třeba za základ rajonizace jakožto hlavního fyzicko-geografického znaku — vzít klimatické podmínky a přihlížet přitom i k jiným komponentům ekologického prostředí v takovém sledu, v jakém mají příslušný význam v přírodě.

Převládající význam klimatu se zvyšuje ještě tím, že na ně člověk může působit co nejméně, kdežto jiné komponenty prostředí mohou být poměrně snadno změněny patřičným směrem...“ (F. F. Davitaj — Klimatické zóny vinné révy SSSR, Moskva, 1948).

Tento závěr je pro nás důležitý především pro vymezování velkých zón — na větších územích — tj. při vymezování makrozón.

Není pochyb o tom, že hranice rozmístění různých plodin na světě, jako na příklad pomerančovníku, olivových rostlin, bavlníku, vinné révy a jiných plodin, jsou téměř vždy závislé na klimatických faktorech.

Podle toho, jak se výzkum rozšiřuje a podle toho, jak se snažíme poznávat různorodost prostředí na stále menších územích, můžeme pozorovat, že v důsledku silných a časově nepravidelných kolísání meteorologických jevů se stává rozdělování klimatických zón stále obtížnější. Hranice mezi nimi jsou stále nepřesnější a nemají velkého praktického významu (s výjimkou mikroklimatu s dobře vyznačenými hranicemi). Kromě toho můžeme pozorovat, že stejnou měrou působí půda (a tedy i reliéf) stále více na jakostní diferenciaci zón. Je známo, že na nevelkém území (několik tisíc hektarů) je možné z hlediska pedologie pozorovat tuto diferenciaci mnohem silněji než z hlediska klimatického.

Snažili jsme se proto v první části prací stanovit obvody jednotlivých klimatických rajónů pro určité plodiny (biologické a klimatické obvody).

Klimatická rajonizace, prováděná na podkladě fyzických zásad, jako je tomu na příklad u Keppena, se pro naše zemědělství nehodí, neboť v ní chybí rozdíl mezi skupinami pro výše uvedené podmínky.

V naší zemi např. biologické a klimatické zóny u žádné plodiny neodpovídají ani v hlavních rysech klimatickým oblastem podle soustavy Keppena. Můžeme pozorovat, že ani v jedné klimatické zóně, jako je např. zóna D.f.v.ch., jež zaujímá více než polovinu území Rumunské lidové republiky, má kukuřice v tomto směru ty nejrozmantější podmínky. V jihozápadní části Transylvánské náhorní planiny jsou teploty i srážky příznivé pro pěstování této plodiny; avšak ve východní části Transylvánie, poblíž karpatského hřebenu (na území patřícím do stejné zóny — D.f.v.ch.), jsou podmínky pro kukuřici méně výhodné, především vzhledem k nízkým teplotám. Na východ od karpatského hřebenu — v Moldavsku, má kukuřice na velkém území (patřícím rovněž k zóně D.f.v.ch.) zcela rozdílné klimatické podmínky.

Např. v Sučavské náhorní planině je teplota pro tuto plodinu příznivá, srážky se zde vyskytují v optimálním množství; a naopak v údolí řeky Byrlad je teplota optimální, avšak množství srážek je nedostačující.

Tedy i při biologickém a klimatickém rozdělení pásem je nezbytně nutné

individuální využití jednotlivých meteorologických faktorů, podle specifických podmínek pro pěstování jednotlivých plodin.

Omezené možnosti tohoto referátu nedovolují, abychom podrobně řešili způsoby použití jednotlivých klimatických nebo pedologických prvků, omezíme se pouze na výklad běžných metod, jichž se v našich pracích používá, na několik konkrétních příkladů ekologického rozmístění kukuřice podle zón a rovněž na celou řadu všeobecných zásad, týkajících se jiných plodin.

Metody práce

Na ekologickém rozmístění plodin podle zón se pracovalo ve dvou fázích: analýzou a syntézou.

V první fázi byly analyzovány tyto čtyři kategorie:

1. požadavky rostlin na klima a půdu,
2. klimatické faktory,
3. edafické faktory,
4. údaje, jež byly získány dotazy na místě (názor zemědělců a techniků-agronomů, kteří prováděli pokusy s různými plodinami v určité oblasti, statistické údaje o hektarových výnosech na obdělávaných plochách apod.). Jak bylo již výše řečeno, v první části naší práce byla věnována zvláštní pozornost klimatickým podmínkám.

Požadavky rostlin na klimatické podmínky se analyzovaly podle vegetačních fází pro jednotlivé plodiny. Snažili jsme se zjistit podle poznatků, jež máme k dispozici, vzájemný poměr mezi rostlinami a klimatem, přičemž se zvláštní pozornost věnovala kritickým fázím v životě rostlin. Analyzovaly se požadavky rostlin na různé typy půd a rovněž zvláštnosti jejich výživy podle vegetačních fází.

Takto zpracované klimatické prvky se zaváděly na celém území s ohledem na tyto požadavky. Výběr a předběžné zpracování těchto údajů byly schváleny kolektivem pracovníků Ústředního meteorologického ústavu; tyto údaje byly dále přepracovány v ukazatele a pomocné grafy.

Byly zavedeny tyto prvky:

1. **Teplotné poměry.** Průměrné měsíční a roční teploty od roku 1896 do roku 1915 a od roku 1926 do roku 1940; maximum a minimum teplot za stejná období. Průměrné teploty za dekády (rok 1926—1950); průměrná kalendářní data o počátku a konci průměrných denních teplot v 0° , 5° , 10° , 12° a 18° ; počet dní s průměrnou denní teplotou $> 25^{\circ}$; celkové množství teplot vyšších než 0° , 5° a 10° ; průměrné kalendářní datum prvních a posledních mrazíků a průměrný interval mezi nimi; průměrné denní teploty $< -15^{\circ}$ (v období bez sněhu).

2. **Srážkové poměry.** Normální množství měsíčních a ročních srážek za období od roku 1896 do roku 1915 a od roku 1926 do roku 1940. Průměrné množství srážek podle dekád za dobu od roku 1926 do roku 1950. Množství ročních srážek, maximum a minimum (1896—1950); roky, kdy množství srážek bylo menší než 300 mm a větší než 500 mm; výskyt měsíčního množství méně než 30 a 20 mm a více než 50 mm; hydrotechnický koeficient (podle Seljaninova) za dobu od června do srpna (leta 1896—1915 a 1926—1940); vrstva sněhové pokrývky (rok 1926—1950).

Ve druhé fázi se prováděla syntéza výše uvedených údajů, při nichž byly stanoveny tyto zóny:

- I. velmi vhodná (FF)
- II. vhodná (F)
- III. málo vhodná (PF)
- IV. velmi málo vhodná (PFF)
- V. nevhodná (I)

Pro přesnou ekologickou charakteristiku různých oblastí byla velmi vhodná zóna rozdělena na dvě části: (FF I a FF II) a vhodná zóna na tři části (F, F II a F III); u některých rostlin byla dokonce i málo vhodná zóna rozdělena na dvě části (PF I a PF II).

Aby mohly být sestaveny ekologické mapy, byla nejprve nalezena vhodná korelace mezi rostlinou a klimatem, jež vytvořila klimatická mapa, vypracovaná na podkladě biologicko-klimatického zhodnocení jednotlivých úseků. Syntéza klimatických poměrů s ohledem na požadavky jednotlivých rostlin se prováděla pro každou meteorologickou stanici zvlášť, srovnáváním dynamiky různých klimatických prvků v příslušném stanovišti, přičemž se hodnotila možnost procházet jak každou jednotlivou vegetační fází, tak i vegetačním obdobím jako celku. Nejprve se provádělo částečně, potom i celkové hodnocení klimatických podmínek na příslušném grafickém stanovišti. Každý úsek byl dobře prozkoumán z klimatického hlediska; na mapě bylo naproti němu uvedeno jeho celkové hodnocení (FF I, FF II atd.). Na mapě s měřítkem 1 : 50.000 vznikla tak síť geografických stanovišť, u nichž byla i příslušná jejich hodnocení.

Spojením stanovišť, která měla stejné hodnocení, vznikly klimatické mapy pro jednotlivé rostliny. Přesné vymezení hranice mezi dvěma stanovišti s různým hodnocením se přesně vymezovalo tak, že byly sestaveny mapy se stejným měřítkem, na něž byly zaneseny izohyety a izotermy.

Srovnáním klimatických map s pedologickými mapami příslušné oblasti a rovněž s předběžnými polními mapami byly sestaveny ekologické syntetické mapy. Při jejich konečném zpracování se přihlíželo i k údajům o reliéfu krajiny.

Jako příklad se dále uvádí popis metody při stanovení ekologických zón kukuřice.

Ke stanovení ekologických zón kukuřice byla předběžně sestavena mapa průměrných teplotních zón a mapa klimatických zón. Proto byly z uvedených meteorologických údajů analyzovány ty, jež souvisely s vegetačními fázemi této plodiny, jako např. celkové množství atmosférických srážek během vegetace a v zimním období, měsíční množství srážek v červenci nebo v srpnu, dále jak často se opakovalo sucho během tohoto období, celkové množství teplot $> 5^{\circ}$, průměrné kalendářní datum o počátku a konci mrazíků, průměrné datum o počátku denních teplot $> 10^{\circ}$, maximální teploty $> 30^{\circ}$, hydrotermické koeficienty během kritického období, relativní vlhkost vzdušná, průměr, směr a intenzita větru a rovněž i jiné prvky, působící na růst této kukuřice.

Při sestavování ekologických map se dále pracovalo podle této metody. V závěru byly stanoveny tyto ekologické zóny:

- velmi vhodné (I. a II. stupně)
- vhodné (I., II., III. stupně)
- málo vhodné
- velmi málo vhodné
- komplexní zóny
- nevhodné zóny.

Analýzou faktorů při růstu této kukuřice bylo zjištěno, že v naší zemi není oblast, jež by mohla každým rokem plně vyhovovat požadavkům kukuřice.

V každé části země bývají totiž roky, kdy vzniká celá řada nepříznivých faktorů pro pěstování kukuřice (období sucha, nízké teploty, nadbytek vláhy apod.). Intenzita a výskyt těchto faktorů je však na území naší země rozdělen nesterjné a proto bylo přistoupeno k hodnocení výše uvedených zón. Za vhodné se považují takové zóny, v nichž je výskyt a intenzita záporných prvků minimální.

Podle toho, jak se zvyšuje vliv záporných prvků na složení prostředí rostlin, mění se i příslušné jejich hodnocení: vhodné, málo vhodné a nevhodné. Jako příklad uvedeme některé aspekty velmi vhodné zóny.

Tato zóna se vyskytuje v západních a jižních rovinách naší země a je charakterizována lepšími tepelnými poměry a pro kukuřici příznivější půdou. Pro přesné stanovení jakostních podmínek velmi vhodné zóny, byla tato zóna rozdělena na dvě (velmi vhodná I. a II. stupně).

Na západě zaujímá velmi vhodná zóna velkou část roviny Niru, Ery a obou Křišev, rovinu Mureše a Timiše. Z hlediska teplot patří toto území ke II. a III. zóně a z hlediska klimatického — k velmi vhodné zóně II. stupně a k vhodné I. stupně. Celkové množství počátečních teplot $> 5^{\circ}$ se pohybuje mezi 2650° a 2750° .

Průměrná denní teplota $> 10^{\circ}$ nastává obvykle v první dekádě dubna. Průměrné trvání doby s denními teplotami $> 10^{\circ}$ a období bez mraziků se pohybuje od 190 do 200 dnů. Takové podmínky nám umožňují pěstovat pozdní vysoce výnosné odrůdy.

Srážkové poměry jsou pro kukuřici příznivé, neboť roční množství převyšuje z 80 % — 500 mm. V červnu se pohybuje množství srážek od 50 do 60 mm (přičemž srážky jsou z 20 % nižší než 30 mm). „Hydrotermický koeficient“ se pohybuje v červenci od 1.00 do 1.25. V srpnu je množství atmosférických srážek celkem o něco nižší než v červenci, přičemž se výše „hydrotermického koeficientu“ pohybuje od 0.8 do 0.9.

Ačkoliv půdy této zóny jsou pro kukuřici nejvhodnější, přece jen jejich kvalita uvnitř této zóny se poněkud liší; to bylo příčinou rozdělení této zóny na dvě části: velmi vhodnou I. stupně a velmi vhodnou II. stupně. Ve velmi vhodné zóně I. stupně (F I) převládají čokoládově hnědé černozemě a ve velmi vhodné zóně II. stupně (F II) — hnědé lesní půdy, půdy drnové, glejové černozemního vidu a tmavohnědé.

Do velmi vhodné zóny jsou na jihu zahrnuty při dunajské terase velká část roviny Bejlešti, Karakalu, Burnašu, Vlesii a nevelká část Bereganu. Severozápadní hranice této zóny závisí všude na půdních podmínkách a západní — na klimatických. V jižních oblastech země je to nejvhodnější zóna pro pěstování kukuřice. Ve struktuře prvků, vytvářejících prostředí, jež obklopuje tyto zóny, se setkáváme i se zápornými jevy, jež však nejsou tak intenzivní jako v jiných jižních zónách. Bývají zde rovněž suchá leta, avšak poměrně zřídka. Na území této zóny se nedostatek vláhy pocituje ostřeji na jejím západním a východním okraji.

Jižní část této zóny byla uznána za velmi vhodnou I. stupně, neboť spodní vody jsou zde blízko pod povrchem půdy a zajišťují tak této plodině vhodnou vláhu dokonce i v letech sucha (převládají zde hnědé a karbonátní černozemě).

Ostatní zóny (vhodné I., II. a III. stupně, málo vhodné, velmi málo vhodné a nevhodné) byly popisovány stejným způsobem. Je třeba zdůraznit, že do skupiny komplexních zón byla zahrnuta území s různým stupněm vhodnosti pro tuto teplotu a v důsledku svých odlišných podmínek se natolik prolínala, že nemohla být v tomto měřítku rozdělena na jednotlivé zóny.

Do skupiny nevhodných zón byly zahrnuty vyšší horské oblasti, jež nejsou pro kukuřici dostupné. Mezi nimi se v nížinách vyskytují nevelké plochy, kde se kukuřice může pěstovat, dává však nízké výnosy. Pro svou malou plochu a špatnou kvalitu však nemá prakticky žádný význam.

Je jasné, že žádná z uvedených zón netvoří v příslušném měřítku zcela stejnorodou ekologickou jednotku; do těchto zón jsou však zahrnuta velká území, jež si jsou velmi podobná. Ve druhé etapě prací byly zóny podrobněji rozděleny podle celé řady jejich zvláštností. Mapy z této druhé etapy byly sestavovány podle oblastí v měřítku 1 : 50.000.

Dále krátce vysvětlíme některé všeobecné poznatky, vyplývající z analýzy všech ekologických map polních plodin v naší zemi. Tato analýza kromě jiného dokazuje, že západní oblasti země a zvláště roviny mají velmi vhodné podmínky pro pěstování většiny plodin (ozimé pšenice, ozimého ječmene, oves, kukuřice, slunečnice, hrachu, fazolí, konopí, cukrovky a tabáku). V této části země probíhá snížení kvality příslušných zón u uvedených plodin hlavně od západu na východ a je dáno změnami půdy a reliéfu i postupným snižováním teploty. Jsou však i plodiny, jejichž nároky mohou existující přírodní podmínky uspokojit jen nepatrnou měrou; tyto plodiny, jako např. brambory a přadný len, vyžadují vlažnější a chladnější podnebí.

Avšak u bavlníku, skočce i u jiných teplomilných rostlin je tomu naopak — teploty, jež jsou charakteristické pro tyto zóny, neuspokojují optimální požadavky těchto rostlin.

Při všech těchto okolnostech jsou přírodní podmínky na západě země vhodnější pro pěstování polních plodin.

V oblasti Transylvanie se klimatické i pedologické rozdíly, stejně jako různorodost reliéfu, odrážejí na ekologickém rozdělení plodin podle zón. Nejvhodnější podmínky pro většinu plodin (ozimou pšenici, ozimý ječmen, hrách, fazole, sóju, konopí, bavlník a cukrovku) jsou v rovině nebo v mírně zvlněné Transylvanii, jejíž nadmořská výška nepřesahuje 400 m a rovněž na jihu v údolí větších řek (Mureš a zvláště oba Tyrnav). Snížení kvality zón probíhá hlavně od jihozápadu na severovýchod a je úzce spjato se sezónami tepelných poměrů.

Avšak u jiných plodin, jako např. u brambor a přadného lnu se naopak kvalita zón postupně zvyšuje podle toho, jak se snižují ukazatele tepelných poměrů. Velmi vhodné zóny pro tyto plodiny jsou rozmístěny na pokraji transylvánské náhorní planiny a v nížinách mezi horami. Vcelku má však většina polních plodin v Transylvanii horší podmínky rozvoje než na západě, přestože použitím příslušných agrotechnických opatření je možné dosáhnout poměrně vysokých výnosů.

Pro jižní oblasti země jsou charakteristické velmi obdobné podmínky růstu jako na západě. Kvalita půd, jež jsou pro tato území příznačné, není celkem horší než kvalita půd na západě, avšak podnebí, a především množství srážek mají mnoho nepříznivých jevů, jež způsobily, že tyto zóny byly ohodnoceny jako velmi vhodné II. stupně.

Pro území, ležící na západě od Bukurešti, je příznačná skutečnost, že se jakost ekologických zón u většiny plodin snižuje směrem od jihu na sever a na území, ležících na východ od Bukurešti, probíhá toto snížení severovýchodním a východním směrem.

V prvním případě jsou jakostní změny způsobeny hlavně půdou a reliéfem, ve druhém případě pak klimatickými podmínkami.

Jižní oblasti značnou měrou vyhovují požadavkům teplomilných rostlin po-

kud jde o teploty, mnohem více než jiné oblasti země. Avšak v letních měsících teploty půdy a výsušné větry škodí většině plodin. Zvláště silně trpí přadný len, konopí, brambory, cukrovka, fazole, sója, čočka i kukuřice, slunečnice a jiné suchovzdorné rostliny. Nehledě na to, můžeme v jižních oblastech dosáhnout poměrně vysokých výnosů u většiny plodin, především u obilovin, odstraníme-li použitím příslušných agrotechnických opatření záporný vliv výše uvedených faktorů.

V Moldavsku jsou přírodní podmínky mnohem horší než v jiných oblastech země. Jak půda a reliéf, tak i podnebí mají poměrně velmi výrazné záporné stránky. Avšak i v této části země můžeme pozorovat velké rozdíly. Nejvhodnější je pro většinu plodin geografická oblast, známá pod názvem „Moldavská rovina“. Obiloviny a slunečnice mají tam stejné podmínky růstu jako v jižních a luskoviny i cukrovka — dokonce značně lepší. Poněkud více na západ, na sučavské náhorní planině se uvedené plodiny pěstují hůře, avšak len, konopí a brambory tam mají vhodné podmínky růstu.

Na byrladské náhorní planině jsou pro většinu plodin podmínky růstu prostřední. V této oblasti jsou vhodné zóny velmi omezené. Vhodné podmínky jsou na velkých plochách pouze pro tabák a cizrnu obecnou. Rovněž se může pěstovat na velkých plochách i kukuřice, slunečnice, hrách a ozimá pšenice; avšak pro tyto plodiny je třeba použít speciálních agrotechnických opatření. Velmi nevhodné podmínky růstu jsou tam pro přadný len, konopí, cukrovku, brambory, fazole, sóju a čočku.

Pro jiné zemědělské plodiny, jako např. pro zeleninu, ovocné stromy a vinnou révu byly stanoveny příslušné zóny na celém našem území podle stejných zásad. Získali jsme tak jasnou představu o přírodním potenciálu zemědělské rostlinné výroby v naší zemi.

Z á v ě r

z mezinárodní konference o vědeckých zásadách rozmístění a racionální specializace zemědělské výroby v socialistických zemích

Konference ukázala:

A. že rozmístění, rajonizace a specializace zemědělské výroby je naléhavou otázkou, vyžadující vědeckého řešení i propracování opatření k praktické realizaci;

B. že země socialistického tábora se otázkami rozmístění, rajonizace a specializace zemědělské výroby zabývají velmi intenzívně;

C. že mezi zemědělskými ekonomy socialistických zemí existuje plná shoda v zásadních teoretických otázkách rozmístění zemědělské výroby, zejména v tom, že:

1. rozmístění, rajonizace a specializace zemědělské výroby má přispět k lepšímu krytí potřeb společnosti v zemědělských výrobcích, vyjádřené ve státních plánech rozvoje národního hospodářství,

2. že smyslem prací na rozmístění, rajonizaci a specializaci zemědělské výroby je odhalení možností aktivního zásahu člověka do rozmístění výrobních sil v zemi.

Rada zemí vidí podstatu rajonizace zemědělské výroby ve vymezení zón vhodnosti pro pěstování jednotlivých plodin a jednotlivých druhů hospodářských zvířat, v čemž vidí vhodnou metodu odhalení míst, v nichž je možno s největším efektem vyrábět jednotlivé produkty.

Konference ukázala, že není podstatných rozdílů v názorech zemědělských ekonomů jednotlivých zemí v tom, že při rajonizaci zemědělské výroby je třeba vycházet z těchto zásad:

a) vyrobit z každého hektaru zemědělské půdy maximum zemědělské produkce při nejmenším vynaložení živé a mrtvé práce,

b) zabezpečit soulad mezi rozmístěním zemědělské výroby a rozmístěním zpracovatelských závodů a spotřebitelských center z hlediska maximálního snížení nákladů na dopravu,

c) zmírnit nebo likvidovat zaostávání některých oblastí státu a podpořit rozvoj specializovaných tradičních oblastí (chmelařských, ovocnářských, vinařských, zelinářských),

d) vytvořit podmínky pro vytváření specializovaných socialistických zemědělských závodů, zabránit tím dosavadnímu tříštění osevních ploch, přispět tak k jejich stabilizaci a umožnit zavádění stálých, avšak dostatečně pružných osevních postupů, umožňujících správné střídání jednotlivých plodin a tím i soustavný růst úrodnosti půdy,

e) získat podklady pro správné rozmístění potažných sil, traktorů, kombajnů, zemědělských mechanizačních prostředků, jakož i pro vypracování soustavy

zemědělských strojů, diferencované podle podmínek jednotlivých výrobních oblastí,

f) odstranit nejzávažnější disproporce, brzdící využití místních rezerv, zejména vážné disproporce mezi rostlinnou a živočišnou výrobou,

g) získat podklady pro nejrůznější opatření, směřující ke zvýšení a zvelebení zemědělské výroby (meliorace, boj proti nemocem, škůdcům, plevelům zemědělských plodin, veterinární opatření, rozdělování hnojiv, rozmístění investic, razionalizace odrůd a plemen apod.).

3. Významným kritériem správnosti rozmístění je výše vlastních nákladů.

4. Ke správnému rozmístění zemědělské výroby musí být vytvářeny hmotné podmínky.

5. Při rajonizaci je třeba přihlížet jak k podmínkám přírodním, tak i k podmínkám ekonomickým i k dosavadnímu plánovanému vývoji zemědělské výroby.

6. Zvláštní důraz se klade na vytváření specializovaných socialistických zemědělských závodů a na vypracování soustav socialistické zemědělské výroby pro jednotlivé výrobní oblasti a typické závody, přičemž za typické závody je třeba považovat ty, které v daných podmínkách dosahují nejlepších ekonomických ukazatelů.

7. Konference dále ukázala na nutnost řešit i otázky terminologické.

8. Z jednání konference vyplynula nutnost hlubšího vědeckého propracování otázek rentability zemědělské výroby, ekonomického hodnocení půdního fondu, diferenciální renty a rozdílů v čistých důchodech zemědělského obyvatelstva.

9. Konference ukázala, že při jednotnosti názorů na základní teoretické otázky rajonizace používají jednotlivé země při praktickém řešení otázek rajonizace a specializace různých metodik. Vzájemná výměna metodických zkušeností na konferenci byla všemi delegacemi hodnocena jako významný přínos pro rozvoj vědecké práce na tomto úseku.

PRAKTICKÉ ZÁVĚRY

1. Je nutno zvážit možnost, zda by do pracovního programu Stálé zemědělské komise při Radě vzájemné hospodářské pomoci nebo v rámci koordinace mezi jednotlivými Akademii nemělo být v roce 1959 zařazeno uspořádání pracovního semináře, v němž by byli pracovníci vědeckých ústavů a hospodářských orgánů podrobně seznámeni s metodikou rozmístění, rajonizace a specializace zemědělské výroby, s metodikou oceňování půdního fondu a s metodikou vypracování soustav zemědělské výroby i s jejich ekonomickým hodnocením.

2. Považovat za účelné, aby práce, které byly na konferenci předloženy, byly publikovány.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

международной конференции по вопросам научных принципов размещения и рациональной специализации сельскохозяйственного производства в социалистических странах

Конференция показала:

а) что размещение, районирование и специализация сельскохозяйственного производства являются первоочередным заданием, требующим научного решения и разработки мероприятий для практической реализации;

б) что страны социалистического лагеря весьма интенсивно занимаются вопросами размещения, районирования и специализации сельскохозяйственного производства;

в) что между сельскохозяйственными экономистами социалистических стран существует полное согласие по принципиальным теоретическим вопросам размещения сельскохозяйственного производства, особенно в том, что

1. размещение, районирование и специализация сельскохозяйственного производства должны способствовать лучшему удовлетворению потребностей общества в сельскохозяйственных продуктах, установленных государственными планами развития народного хозяйства,

2. смыслом работ по размещению, районированию и специализации сельскохозяйственного производства является выявление возможностей активного вмешательства человека в размещение производительных сил в стране.

Целый ряд стран усматривает сущность районирования сельскохозяйственного производства в разграничении зон пригодности для возделывания отдельных культур и разведения отдельных видов сельскохозяйственных животных, причем считает подходящим методом выявления территорий, в которых с наибольшей эффективностью можно производить отдельные продукты.

Конференция показала, что в точках зрения сельскохозяйственных экономистов разных стран не имеется существенных различий в том, что по вопросам районирования сельскохозяйственного производства необходимо исходить из следующих принципов:

а) производить с каждого гектара сельскохозяйственной земли максимум сельскохозяйственной продукции при минимальной затрате живого и овеществленного труда,

б) обеспечить согласованность между размещением сельскохозяйственного производства и размещением перерабатывающих предприятий и потребительских центров с учетом максимального снижения расходов на транспорт,

в) снизить или ликвидировать отставание некоторых областей страны и способствовать развитию специализированных традиционных областей (хмелеводческих, плодородческих, виноградарских и винодельческих, овощеводческих),

г) создать условия для образования специализированных социалистических сельскохозяйственных предприятий, воспрепятствовать существующему до сих пор раздроблению посевных площадей, способствовать их стабилизации и предоставить возможность введению постоянных, однако, достаточно гибких севооборотов, которые дали бы возможность правильно чередовать отдельные культуры, а тем и систематически повышать плодородие почвы,

д) изыскать предпосылки для правильного размещения живого тягла, тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных средств механизации, а также и для разработки системы сельскохозяйственных машин, дифференцированной согласно условиям отдельных производственных областей,

е) устранить важнейшие диспропорции, тормозящие использование местных резервов, особенно же важные диспропорции между растениеводством и животноводством,

ж) изыскать предпосылки для самых разнообразных предприятий, направленных на подъем сельскохозяйственного производства (мелиорации, борьба с болезнями, вредителями, сорняками сельскохозяйственных культур, ветеринарные мероприятия, распределение удобрений, размещение капиталовложений, районирование сортов и пород и т. д.)

3. Важным критерием правильности размещения является высота себестоимости продукции.

4. Для правильного размещения сельскохозяйственного производства должны быть созданы материальные стимулы.

5. При районировании необходимо учитывать как природные, так и экономические условия, а также наличное и планируемое развитие сельскохозяйственного производства.

6. Особое внимание обращается на создание специализированных социалистических сельскохозяйственных предприятий и разработку систем социалистического сельскохозяйственного производства для отдельных производственных областей в типичных предприятиях, причем типичными предприятиями можно считать те, которые в данных условиях достигают наилучших экономических показателей.

7. Далее конференция ясно установила необходимость решения вопросов терминологии.

8. Из заседаний конференции вытекает необходимость более глубокой научной разработки вопросов рентабельности сельскохозяйственного производства, эко-

номической оценки почвенного фонда, дифференциальной ренты и различий в чистом доходе сельскохозяйственного населения.

9. Конференция показала, что при единстве точек зрения на основные теоретические вопросы районирования, отдельные страны при практическом решении вопросов районирования и специализации применяют разные методики. Взаимный обмен применяемыми методиками был оценен на конференции всеми делегациями как существенный вклад в дело развития научной работы в этом секторе.

Практические заключения конференции:

1. Необходимо взвесить возможность включения в 1959 году в рабочую программу Постоянной сельскохозяйственной комиссии при Совете экономической взаимопомощи или в рамках координации между отдельными Академиями устройства рабочего семинария, в котором работники научных институтов и хозяйственных органов могли бы подробно ознакомиться с методикой размещения, районирования и специализации сельскохозяйственного производства, с методикой оценки почвенного фонда и с методикой разработки системы сельскохозяйственного производства и ее экономической оценкой.

2. Считать целесообразным, чтобы работы, предложенные на конференции, были опубликованы. Это можно провести тремя способами:

а) издать специальный номер Сборника ЧСАСХН «Экономика сельского хозяйства» на чешском языке с переводами на русский и немецкий язык,

б) об издании сборника запросить Постоянную сельскохозяйственную комиссию при Совете экономической взаимопомощи,

в) опубликовывать статьи в журнале ЧСАСХН «За социалистическую сельскохозяйственную науку».

Schlußfolgerung

der internationalen Konferenz über die wissenschaftlichen Grundsätze der Verteilung und rationellen Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion in den sozialistischen Ländern.

Die Konferenz erwies:

a) daß die Verteilung, Rayonierung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion eine dringliche Frage darstellt, welche wissenschaftliche Lösung und Erarbeitung von Maßnahmen zur praktischen Realisierung erfordert;

b) daß sich die Länder des sozialistischen Lagers mit den Fragen der Verteilung, Rayonierung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion sehr intensiv befassen;

c) daß zwischen den Landwirtschaftsökonomien der sozialistischen Länder volle Übereinstimmung hinsichtlich der grundlegenden theoretischen Fragen der Verteilung der landwirtschaftlichen Produktion besteht, insbesondere in der Richtung daß:

1. Verteilung, Rayonierung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion eine bessere Befriedigung der Erfordernisse der Gesellschaft an landwirtschaftlichen Produkten fördern soll, wie sie in den staatlichen Plänen zur Entfaltung der Volkswirtschaft ausgedrückt sind, sowie

2. daß der Sinn der Arbeiten an der Verteilung, Rayonierung und Spezialisierung der Landwirtschaftsproduktion darin besteht, Möglichkeiten eines aktiven Eingreifens des Menschen in die Verteilung der Produktionskräfte im Lande aufzudecken.

Eine Reihe von Ländern erblickt das Wesen der Rayonierung der landwirtschaftlichen Produktion in der Angrenzung von Eignungszonen für den Anbau einzelner Fruchtpflanzen und die Aufzucht einzelner Nutztierarten, worin eine geeignete Methode zur Aufdeckung jener Stellen erblickt wird, wo die einzelnen Produkte mit größtmöglichem Effekt erzeugt werden können.

Die Konferenz erwies, daß keine wesentlichen Unterschiede in den Ansichten der Landwirtschaftsökonomien der einzelnen Länder darüber bestehen, daß bei der Rayonierung der Landwirtschaftsproduktion von folgenden Grundsätzen auszugehen ist:

a) von jedem Hektar landwirtschaftlichen Bodens ist ein Maximum landwirtschaftlicher Produktion bei möglichst geringem Aufwand von lebendiger und toter Arbeit zu erzeugen;

b) zwischen der Verteilung der landwirtschaftlichen Produktion und der Verteilung der Verarbeitungsbetriebe und der Verbraucherzentren ist ein harmonisches Zusammenwirken vom Standpunkt maximaler Transportkostensenkung herzustellen;

c) das Zurückbleiben einiger Gebiete des Staates ist herabzusetzen oder zu liquidieren und die Entwicklung spezialisierter Traditionsgebiete (Hopfen-, Obst-, Weinbau- und Gemüsegebiete) zu fördern;

d) man soll Bedingungen für die Schaffung spezialisierter sozialistischer Landwirtschaftsbetriebe schaffen, dadurch der bisherigen Zersplitterung der Anbauflächen entgegenzutreten, auf diese Weise ihre Stabilisierung fördern und die Einführung ständiger, aber hinlänglich elastischer Saatterfolgen ermöglichen, welche einen richtigen Wechsel der einzelnen Fruchtpflanzen und so auch ein systematisches Ansteigen der Bodenfruchtbarkeit ermöglichen;

e) ferner sind Unterlagen für eine richtige Verteilung von Gespannkräften, Traktoren, Kombinen, landwirtschaftlichen Mechanisierungsmitteln wie auch für die Ausarbeitung eines nach den Bedingungen der einzelnen Produktionsgebiete differenzierten Systems zu beschaffen;

f) die gewichtigsten, die Ausnützung lokaler Reserven hemmenden Disproportionen, insbesondere die ernststen Disproportionen zwischen Pflanzen- und Tierproduktion, sind zu beseitigen;

g) es sind Unterlagen für die verschiedensten, auf eine Erhöhung und Hebung der landwirtschaftlichen Produktion abzielenden Maßnahmen zu beschaffen (Meliorationen, Kampf gegen Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter von landwirtschaftlichen Fruchtpflanzen, Veterinärmaßnahmen, Düngerverteilung, Verteilung von Investitionen, Rayonierung von Abarten und Rassen u. ä.).

3. Ein bedeutsames Kriterium der Richtigkeit der Verteilung ist die Höhe der Selbstkosten.

4. Für eine richtige Verteilung der landwirtschaftlichen Produktion sind die entsprechenden materiellen Anregungen zu schaffen.

5. Bei der Rayonierung hat man sowohl auf die natürlichen, wie auch auf die ökonomischen Bedingungen und auf die bisherige und planmäßige Entwicklung der Landwirtschaftsproduktion Rücksicht zu nehmen.

6. Besonderes Gewicht legt man auf die Schaffung spezialisierter sozialistischer Landwirtschaftsbetriebe und auf die Ausarbeitung von Systemen einer sozialistischen Landwirtschaftsproduktion für die einzelnen Produktionsgebiete und typischen Betriebe, wobei als typisch jene Betriebe anzusehen sind, welche unter den gegebenen Bedingungen die besten ökonomischen Richtzahlen erreichen.

7. Die Konferenz zeigte ferner die Notwendigkeit auf, auch die Fragen der Terminologie zu lösen.

8. Aus den Verhandlungen der Konferenz ergab sich die Notwendigkeit einer tieferen wissenschaftlichen Bearbeitung der Fragen der Rentabilität der Landwirtschaftsproduktion, der ökonomischen Wertung des Bodenfondes, der Differenzrente und der Unterschiede in den Reineinkommen der landwirtschaftlichen Bevölkerung.

9. Die Konferenz zeigte, daß bei Einheitlichkeit der Ansichten hinsichtlich grundlegender theoretischer Fragen der Rayonierung die einzelnen Länder bei der praktischen Lösung der Rayonierungs- und Spezialisierungsfragen verschiedene Methodiken anwenden. Der gegenseitige Austausch methodischer Erfahrungen auf der Konferenz wurde von allen Delegationen als bedeutsamer Beitrag zur Entwicklung der wissenschaftlichen Arbeit auf diesem Abschnitt gewertet.

Praktische Schlußfolgerungen der Konferenz

1. Es wäre die Möglichkeit zu erwägen, ob sich nichts ins Arbeitsprogramm der Ständigen Landwirtschaftskommission beim Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe oder im Rahmen der Koordinierung zwischen den einzelnen Akademien im Jahre 1959 die Abhaltung eines Arbeitsseminars einreihen liesse, wo die Mitarbeiter wissenschaftlicher Institute und Wirtschaftsorgane eingehend mit der Methodik der Verteilung, Rayonierung und Spezialisierung der Landwirtschaftsproduktion, mit der Methodik der Bewertung des Bodenfondes und der Methodik der Ausarbeitung eines Systems der Landwirtschaftsproduktion und ihrer ökonomischen Wartung vertraut gemacht würden.

2. Es wäre als zweckdienlich zu erachten, die auf der Konferenz vorgelegten Arbeiten zu publizieren. Dies liesse sich in dreifacher Weise bewerkstelligen:

- a) Herausgabe einer Sondernummer der Revue der Tschechoslowakischen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften „Zemědělská ekonomie“ (d. h. „Landwirtschaftsökonomik“) mit einer Übersetzung in russischer und deutscher Sprache,
- b) Ersuchen an die Ständige Landwirtschaftskommission beim RGWH um Herausgabe einer diesbezüglichen Revue,
- c) Möglichkeit der Publikation der Beiträge in der Zeitschrift der Tschechoslowakischen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften „Za socialistickou zemědělskou vědu“ (d. h. „Für eine sozialistische Landwirtschaft“).

Produktivita práce a způsoby jejího zvyšování v zemědělství

(Kritický rozbor stejnojmenné knihy F. Kubáta a B. Šedivého — Vydalo Státní zemědělské nakladatelství v Praze)

K celkovému pojetí práce

Práci, která by se samostatně zabývala základními metodologickými otázkami měření produktivity práce, rozбором a klasifikací činitelů růstu produktivity práce v zemědělství, naše odborná a širší veřejnost dosud postrádala. Uvedená publikace je do určité míry odrazem stavu a rozpracovanosti jednotlivých problémů této závažné tematiky zemědělské ekonomiky. Jde v podstatě o shrnutí dosavadních teoretických poznatků v tomto oboru, doplněných návodem k jejich praktickému použití, který je demonstrován na materiálech VÚZE CSAZV v Praze. V tom tedy tkví hlavní význam uvedené publikace: seznámit nejširší veřejnost s dosavadními teoretickými poznatky a přispět tak k vytvoření podmínek pro sledování a rozbor produktivity práce na všech stupních zemědělské výroby.

Vycházejíce z tohoto cíle osvětlují autoři v prvních třech kapitolách podstatu ekonomických kategorií a pojmů, jako je práce, zemědělská produkce, produktivita práce apod., a zdůrazňují význam zvyšování produktivity práce pro socialistickou společnost. Ve IV. kapitole, která tvoří jádro práce, se zabývají způsoby zjišťování produktivity práce v zemědělství, v V. kapitole vztahem mezi produktivitou a intenzitou práce. VI. kapitola pojednává o vztazích mezi produktivitou práce a intenzitou zemědělské výroby, VII. o vývoji produktivity práce v zemědělství a poslední VIII. kapitola pojednává o základních činitelích zvyšování produktivity práce.

Autorem prvních sedmi kapitol je inž. F. Kubát a poslední osmou kapitolu zpracoval dr. B. Šedivý, pracovník VÚZE CSAZV v Praze.

Přirozeně, že autoři v takto široce pojaté práci se nemohli vyhnout ani těm otázkám, které jsou dosud nedostatečně

prozkoumány a na které se názory jednotlivých teoretických a praktických pracovníků liší. Přitom jsou to i základní otázky celé problematiky, které souvisí s měřením produktivity práce, dále otázky vztahu produktivity práce a intenzity výroby apod. V těchto pasážích je také nejvíce diskutabilních názorů.

Než začneme rozebírat některé konkrétní problémy, je možno všeobecně a z hlediska zpracování vytknout autorům určité nedostatky. Je zcela správné, že publikaci zaměřili na praktické použití. Na několika místech se však tomuto cíli, který si vytkli v úvodu, zpronevěřili. Na jedné straně uvádějí některé názory, aniž by jasněji zaujali své stanovisko z hlediska jejich praktického použití (např. strana 61, 67), na druhé straně u problému, kde se dnes názory značně liší, předkládají čtenářům svůj názor, aniž je upozorňují na odlišné možnosti řešení (jde zejména o pojetí intenzity výroby).

Určité výhrady lze uvést i k logickému uspořádání práce. Ačkoliv je zemědělská produkce, tj. její charakteristika a zjišťování, věnována samostatná kapitola, ve IV. kapitole se znovu objevuje subkapitola „Měření produkce“. Přitom zde autoři ani tak nevysvětlují otázky měření produkce, jako spíše uvádějí jednotlivé metody měření produktivity práce, jak vyplývají z použití jednotlivých druhů ukazatelů produkce. To je vede k určitému opakování, neboť jsou nuceni se vrátit k některým způsobům souhrnného vyjádření produkce. Za určitý nedostatek považujeme i to, že otázky produktivity a intenzity práce a jejich vztahů neřeší v souvislosti s vymezením základních pojmů, ale dávají je až za kapitolu pojednávající již o jednotlivých způsobech měření produktivity práce.

Rovněž se domníváme, že při měření

produktivity práce v zemědělství je tolik zvláštností, většinou ztěžujících měření tohoto jevu, že si zasluhují samostatné a hlubší ujasnění.

V VIII. kapitole, která obsahuje řadu dobrých praktických postřehů, by prospěla určitá klasifikace činitelů růstu pro-

duktivity práce a jejich vzájemné zhodnocení z hlediska současných podmínek. Hlubšího rozboru v této kapitole by si podle našeho názoru zasloužila otázka vztahů mezi velikostí zemědělských závodů a produktivitou práce, která spadá do okruhu činitelů organizační povahy.

K obecným otázkám produktivity práce

Pojem produktivity práce autoři sice uvádějí v samostatné třetí kapitole, ale v mnoha případech již před tím pojem produktivity práce vymezují. Na straně 13. např. uvádějí, že „mluvíme-li o produktivitě práce, máme většinou na mysli produktivitu společenské práce, tzn., že produktivitu společenské práce sledujeme jako průměr u všech výrobků v daném odvětví. Produktivita práce se tudíž vztahuje ke společensky nutné práci při výrobě určitých produktů, přičemž za společensky nutnou pracovní dobu považujeme dobu, již je třeba k zhotovení jakéhokoli výrobku při průměrných společenských podmínkách výroby“. Tuto myšlenku opakuji znovu na str. 32, kde uvádějí známý Marxův výrok o tom, že pod produktivní silou práce je třeba rozumět všechny změny v pracovním procesu, které zkracují dobu společensky nutnou k výrobě užité hodnoty.

V „matematickém“ vyjádření — jak uvádějí — produktivity práce $P = Q/T$ (jde o prostý poměr) rovněž chápou pod symbolem T společensky nutnou pracovní dobu (str. 33). Vzdor tomu však ve všech praktických případech produktivity práce zjišťují a uvádějí nikoli ve vztahu ke společensky nutné pracovní době, ale ke skutečně odpracované době, a to i na jednotlivých pracovištích, kde rozhodně nejde „o průměr u všech výrobků v daném odvětví“.

Zde je tedy rozpor. Není přece lhostejné, zda počet užitných hodnot Q jednou vztahujeme k množství vynaložené společensky nutné práce, tj. k práci jednoduché, redukované, k práci o společensky průměrné intenzitě a kvalifikaci nebo ke skutečně odpracované době, zahrnující nikoli průměrnou, ale individuální, na daném výrobním úseku danou intenzitou práce a kvalifikací. Zde existuje rozdíl jak kvalitativní, tak i kvantitativní.

V prvním případě bude množství jednoduché práce větší nebo menší v závislosti na složitosti práce, tj. na dané intenzitě a kvalifikaci. Souhlasné s tím se bude měnit i velikost poměru Q/T , protože jednou bude skutečně odpracovaná doba proti společensky nutné pracovní době, tj. velikost T větší a podruhé

podle okolností menší. Dostali bychom se např. do té paradoxní situace, že při vzrůstu intenzity a kvalifikace práce a tudíž i vzrůstu počtu jednotek jednoduché práce na rozdíl od počtu jednotek skutečně odpracované doby, by byla produktivita práce nižší nebo stejná, než při původní nižší intenzitě a kvalifikaci. Přitom je však známo, že i takoví subjektivní činitelé, jako je individuální intenzita a kvalifikace práce, mají vliv na úroveň produktivity práce a patří mezi její určující faktory.

Autoři zde zaměňují dva velmi si blízké pojmy produktivita práce a produktivní síla práce*), které je třeba při měření produktivity práce i při jejich velmi těsné příbuznosti rozlišovat. Produktivitu práce měříme jako objem užitných hodnot na jednotku skutečně odpracované doby, zahrnující nikoliv průměrnou, ale danou intenzitou a kvalifikací práce, zatímco produktivní sílu práce by bylo nutno zjišťovat jako poměr objemu užitných hodnot a společensky nutné pracovní doby, tj. k počtu jednotek jednoduché práce. Je zřejmé, že na takové úrovni, kde se intenzita a kvalifikace práce vyrovnávají na společenský průměr, uvedený rozdíl mezi oběma pojmy mizí. V tomto smyslu hovoří též o produktivitě práce a produktivní síle práce Marx v Kapitálu, i když se můžeme setkat i s některými nesprávnými překlady. Přijmeme-li toto rozdělení, není potom rovněž nutné mlčky předpokládat, že definujeme-li produktivitu práce ve vztahu k jednoduché společensky nutné práci, že přesto se v praxi bude na každém jednotlivém úseku zjišťovat na skutečně odpracovanou dobu.

Nelze rovněž souhlasit s některými formulacemi autora při objasňování pojmu produktivita práce. Na str. 34 uvádí: „Každé zvýšení produktivity práce představuje totiž snížení úhrnu práce ve výrobku a zároveň snížení vlastních nákladů na jeho výrobu.“

A dále „Zahrnuje tudíž každé zvýšení produktivity práce: 1. zvýšení výroby

*) Pozn. redakce: Upozorňujeme, že názor, který zastávají recenzenti, není totožný s názorem jiných marxistických ekonomů.

užitných hodnot, čili růst produkce, 2. snížení výrobních nákladů na výrobu, 3. zvýšení rentability výroby — vysoké produkce se dosahuje s nižšími náklady.“ (str. 35)

Nad těmito formulacemi je třeba se zastavit, zvláště proto, že autor tyto otázky dále už nerozebírá a nevysvětluje. Jde zřejmě o značné zjednodušení vztahů mezi produktivitou práce na jedné straně a vlastními náklady a rentabilitou na straně druhé.

Růst produktivity práce vytváří základní předpoklady pro snižování vlastních nákladů a zvyšování rentability výroby. Na pohyb vlastních nákladů a rentability však působí i jiní činitelé. Např. dojde k růstu produktivity práce, ale současně vzrostly i vlastní náklady, neboť růst mezd byl rychlejší než zvýšení produktivity práce. Na odlišný vývoj produktivity práce a vlastních nákladů může působit i ten fakt, že při výpočtu vlastních nákladů používáme běžných cen. Nelze tudíž stavět produktivitu práce a vlastní náklady do přímého vztahu, tím méně zahrnovat vlastní náklady do pojmu produktivity práce, ačkoliv je nesporné, že růst produktivity práce je

základní podmínkou snižování vlastních nákladů.

Obdobně je tomu s vlivem růstu produktivity práce na zvyšování výroby užitných hodnot. Růst produktivity práce vede ke snižování spotřeby pracovní doby na jednotku produkce, takže podle názoru autora je možno vyrobit za stejnou dobu větší množství výrobků. Je však třeba říci, že tato možnost je jen potenciální možností výroby, protože živá práce je jedním, i když rozhodujícím, z faktorů, který vede k růstu produkce jen v těch případech, jestliže dojde k její produktivní spotřebě. Je např. známo, že produktivita práce v našem zemědělství stoupla proti předválečnému stavu asi dvakrát, i když růst produkce tohoto čísla zdaleka nedostihuje. Je to důsledek úbytku pracovních sil v zemědělství, který představuje sice nižší spotřebu pracovní doby na daný objem zemědělské produkce, tedy úsporu pracovní doby, která však nebyla v zemědělství produktivně spotřebována a nevedla zde k růstu objemu produkce. Je ovšem nesporné, že tato pracovní síla byla využita v jiných odvětvích, kde její produktivní spotřeba byla faktorem růstu produkce.

Přírodní podmínky a produktivita práce

O vlivu přírodních podmínek na produktivitu práce v zemědělství pojednávají autoři v kapitole „*Pojem produktivity práce*“ na str. 36—38. Vycházejíc z Marxova Kapitálu správně osvětlují spojování přírodních podmínek a práce ve výrobním procesu v zemědělství a objasňují pojem přirozené a kulturní úrodnosti půdy.

V další části výkladu se však dopouští nepřesností, se kterou se často setkáváme. Uvádějí: „*Nemožnost přímého vyjádření vlivu přírodních podmínek na produktivitu zemědělské práce má ovšem za následek, že námi vyjadřovaná produktivita práce v zemědělství je neúplná, nepřesná a často, vlivem přírodních podmínek, i značně zkreslená.*“ Jako nápravu tohoto stavu vidí autoři dvě alternativy: a) pokusit se izolovat jednotlivé činitele z komplexu přírodních podmínek a alešpoň nepřímě vyjádřit jejich vliv na produktivitu práce, b) abstrahovat při vyjadřování produktivity práce od přírodních podmínek vůbec. Za prakticky použitelnou v současné době považují druhou možnost.

V kapitole „*Způsoby zjišťování produktivity práce v zemědělství*“ (str. 61) uvádějí autoři návrh H. Günthera z NDR, který doporučuje zavedení tzv. přepočítávacího koeficientu půdněklimatických

činitelů, pomocí kterého by se všechny závody bez ohledu na úrodnost jejich půdy mohly převést na stejnou základnu, na níž by bylo možno zjišťovat a srovnávat produktivitu práce. Autoři nezaujmají k tomuto názoru zásadní kritické stanovisko.

Nepřesnost výkladu této pasáže spočívá v tom, že je slučována problematika měření s otázkou srovnatelnosti, která úzce souvisí s rozбором činitelů produktivity práce.

Účinnost práce je ve všech případech závislá i na vlivu přírodních podmínek, které představují z celkového komplexu část těch podmínek, za nichž se práce uskutečňuje. Lidská práce není při tvorbě užitečných hodnot závislá jen na množství společensky nutných prostředků, ale i na množství přírodních nutných prostředků. A jestliže jsou přírodní podmínky v zemědělství v jednotlivých letech různé, projeví se jejich vliv plně i na produktivě práce v daném období. Vyjadřujeme-li produktivitu práce jako kvantitativně kvalitativní poměr mezi objemem produkce a množstvím skutečně vynaložené pracovní doby, je vliv těchto podmínek správně obsažen jak v množství spotřebované pracovní doby, tak i zejména v dosaženém výsledku — objemu produkce. Přírodní podmínky prá-

vem patří mezi plnoprávné faktory změn produktivity práce.

Pokud jde tedy o měření (vyjadřování) produktivity práce v zemědělství, není možno souhlasit s názorem uvedeným na 38. str. publikace, který jsme citovali. V protikladu s tvrzením autorů, právě v případě vyloučení vlivu přírodních podmínek, by došlo ke zkreslení skutečného stavu produktivity práce a k zakrývání rezerv vyplývajících z využívání přírodních sil.

Pokud jde o rozbor činitelů produktivity práce za určitý ekonomický celek je třeba souhlasit s názorem, že je nezbytné snažit se, ať už přímo nebo nepřímo, zjistit vliv jednotlivých činitelů na daný stav produktivity práce. Chceme-li tudíž rozebrat především ekonomické činitele, je třeba abstrahovat od přírodních činitelů tím, že srovnáváme závody ležící přibližně ve stejných přírodních podmínkách. Přírodní činitelé jsou však ve výrobním procesu úzce svázáni s činiteli ekonomickými. Značné rezervy ve vyu-

šování produktivity práce spočívají ve využívání přírodních podmínek (výrobní zaměření, specializace atd.), resp. jejich plánovitě přeměně. Značný vliv na úroveň produktivity práce má např. rozmístění výroby. Velmi důležitým podkladem pro správné rozmístění je porovnání produktivity práce dosahované u jednotlivých plodin v oblastech s odlišnými přírodními podmínkami. Tedy i srovnávání produktivity práce mezi objekty s odlišnými přírodními podmínkami je v určitých případech nejen možné, ale i nutné. Na otázku různého působení přírodních podmínek narážíme i při srovnávání dosažené úrovně produktivity práce za určitou časovou řadu v rámci jednoho objektu. V tomto případě používá statistika různých způsobů vyrovnávání časových řad. Takovou jednoduchou metodou je vyrovnání pomocí klouzavých průměrů, kdy za základ vyrovnání se volí takové období, o němž předpokládáme, že se extrémní hodnoty vyrovnají.

Některé otázky měření produktivity práce v zemědělství

V části, kde se s. Kubát zabývá měřením vyrobené produkce v zemědělství a náplní ukazatele „hrubá zemědělská výroba“ jsou nejasně formulovány jeho názory na duplicitu v tomto ukazateli.

Autor uvádí, že výrobní spotřeba (hlavně krmiva a osiva) tvoří duplicitu, která zkresluje celkový objem hrubé zemědělské produkce a lze se jí prý těžko vyhnout.

Různá stanoviska k vymezení ukazatelů produkce jednotlivých odvětví hmotné výroby zpravidla vyplývají z rozdílné koncepce společenského produktu. Rovněž záleží na účelu, k čemu ukazatel potřebujeme. Chceme-li v zemědělství ukazatelem produkce zachytit souhrn všech produktů vyrobených v jeho dvou základních odvětvích, pak se výrobky, které se výrobně v zemědělství spotřebují, objeví v produkci dvakrát. Jestliže chceme charakterizovat konečný hmotný výsledek výrobní činnosti daného odvětví, pak ukazatel takto určené zemědělské produkce bude dán finálními zemědělskými výrobky, které jsou buď určeny k přímé spotřebě obyvatelstva, nebo jsou určeny k zpracování v dalších odvětvích hmotné výroby.

Autor se dále domnívá, že tento nedostatek by bylo možno odstranit tzv. podnikovou metodou (str. 27).

Použití podnikové metody v zemědělství, abstrahujeme-li od konkrétních obtíží praktického rázu, by jednak přineslo jiné výsledky, než při současné

metodice výpočtu a jednak by vedlo k určité duplicitě, tvořené těmi výrobky, které v rámci kooperace mezi zemědělskými závody byly jedním vyrobeny a druhým výrobně spotřebovány. I když stupeň kooperace v zemědělství je proti průmyslu značně nízký, bylo by nutno z hlediska srovnatelnosti i u závodů vylučovat jak vlastní, tak i nakupovaný meziprodukt.

Naprostě neologicky autor končí úvahu tím, že důsledným uplatňováním podnikové metody v zemědělství by byla vyloučena značná část produkce, když hned před tímto tvrzením uvádí, že podniková metoda by mohla tento nedostatek, tj. duplicitní započítávání určité části produkce, odstranit.

Této otázce jsme věnovali zvýšenou pozornost rovněž proto, že v literatuře se často setkáváme se srovnáním ukazatelů průmyslové a zemědělské produkce a ukazatelů odvozených (jako např. produktivity práce) bez jakýchkoliv dalších poznámek*). Při takovémto srovnání souhrnných ukazatelů je nutno přihlídnout k tomu, že porovnávané veličiny jsou vypočítány na základě různých metod, které různě odrážejí stupeň společenské dělby práce v jednotlivých odvětvích hmotné výroby. Tak např. hrubá průmyslová produkce, vypočítaná na základě současné metodiky, může růst též

*) Viz např. F. Mysliveček: Zaostávání československého zemědělství do roku 1953. Zemědělská ekonomika, č. 2-3, 1958.

jen na základě vyšší dělby práce a kooperace mezi podniky tohoto odvětví.

Vymezení produkce zemědělského podniku závisí, jak jsme již uvedli, také na účelu. Poněvadž autorovi v praktických návrzích jde o ukazatele produktivity zemědělské práce, nelze obecně tvrdit (str. 31), že při výpočtu produktivity práce je nutno vycházet z celkové produkce zemědělského závodu, tj. včetně produkce nezemědělské výrobní činnosti, nehledě na obtíže peněžního vyjádření této produkce a sčitatelnosti s produkcí zemědělskou.

V práci nejsou podle našeho názoru doceněni ukazatelé produktivity práce v naturálních jednotkách a jejich využití pro měření změn produktivity práce i u různorodé produkce. Je sice pravda, že „ve většině našich zemědělských závodů se vyrábí celá řada různých druhů výrobků“, avšak okruh výrobků, které svou vahou reprezentují zemědělskou produkci, je např. ve srovnání s průmyslem velmi omezený. Kdybychom znali pracnost hlavních zemědělských produktů (jde zhruba asi o 14–18 výrobků), mělo by to značný praktický význam. Na základě těchto ukazatelů bychom znali změny pracnosti hlavní části produkce a mohli bychom lépe zkoumat vliv mechanizace na úsporu živé práce. Pro použití naturálních ukazatelů mluví i to, že celou zemědělskou produkci zjišťujeme v naturálních jednotkách, že u jednotlivých výrobků se nevyskytují identifikační problémy takového druhu jako v průmyslu a konečně, že v zemědělství za kratší období nedochází k tomu, aby jeden výrobek se přestal vyrábět a zaváděl nový.

Naturálních ukazatelů produktivity práce bychom mohli použít i k měření změn produktivity práce u různorodé produkce, tzn. i za určité celky (podnik, odvětví apod.). Změny bychom mohli

zachytit u souhrnného indexu $I = \frac{\sum q_1 t_1}{\sum q_0 t_0}$

jen na srovnatelné produkci, tj. u výrobků, které se vyráběly v obou sledovaných obdobích. Tento požadavek lze v zemědělství snáze splnit než v průmyslu.

Zastavme se ještě u otázek měření produktivity práce pomocí souhrnných ukazatelů produktivity práce. Autoři vidí problémy u nejrozšířenější metody měření produktivity práce u různorodé produkce, tj. u cenového vyjádření ukazatele produktivity práce pouze ve stanovení stálých cen. Dochází k závěru, že při měření produktivity práce je bezpodmínečně nutno používat stálých, po určité období fixovaných cen pro jednotlivé

druhy výrobků. Tyto ceny musí být nejen stálé, ale i pro jednotlivé zemědělské závody jednotné. Toto zjištění je nejen správné, ale i samozřejmé. Při použití cenového vyjádření produktivity práce však narážíme na závažnější otázky, které více méně rozhodují o tom, nakolik budou údaje o růstu produktivity práce věrohodné a nakolik budou odpovídat skutečnosti. Jde totiž o to, že každá soustava stálých cen, použijeme-li ji pro měření produktivity práce, nám dá u různorodé produkce různé výsledky. Záleží jen na tom, jak velkou váhu, lépe řečeno cenu, jednotlivým druhům výrobků přisoudíme. A při rozdílných cenách v zemědělství je zřejmé, že tato otázka při měření produktivity práce hraje důležitou úlohu.

Předpokladem správného měření produktivity práce je, aby každý druh výrobků v celkovém objemu produkce byl reprezentován takovou vahou, která odpovídá vlastním požadavkům měření produktivity práce. To jinými slovy znamená, že váha jednotlivých druhů výrobků musí být ve vztahu k odpracované době, tj. k jejich pracnosti. Jestliže však používáme stálých cen, jejichž základem není pracnost výrobků, ale které jsou závislé i na podílu zhmotnělé práce, musí se samozřejmě hodnotový základ této jednotky projevit i na ukazateli produktivity práce, který je na této cenové soustavě založen.

Stálé ceny, které vystupují jako váhy jednotlivých druhů produkce, nerepresentují tedy jednotlivé výrobky vzhledem k jejich relativní pracnosti, ale ve vztahu k velikosti stálé ceny, obsahující i složku přenesené práce. Bude tedy záležet na tom, do jaké míry bude relativní poměr mezi velikostí stálých cen jednotlivých druhů výrobků odpovídat poměrům mezi relativní pracností jednotlivých druhů výrobků. A v tom je základní problematika použití stálých cen při měření produktivity práce.

Jestliže tedy autoři na jedné straně považují metodu cenového vyjádření produktivity práce za velmi jednoduchou a lehce použitelnou v široké praxi, měli by rovněž na druhé straně upozornit na její značné nedostatky, vysvětlit jejich příčiny a ukázat, za kterých předpokladů je možno považovat takto zjištěné výsledky za vyhovující a kdy naopak jde o výsledky jen přibližné.

Pokud jde o souhrnné ukazatele produktivity práce dopustili se autoři ještě té nepřesnosti, že považují poměr normovaného času (tn) ke skutečně vynaložené pracovní době (t) za míru úrovně produktivity práce (str. 57). Tohoto uka-

zatele lze považovat pouze za procento plnění časové normy a nikoli za úroveň produktivity práce. Ta je vždy dána poměrem užitných hodnot a odpracované doby nebo nepřímo poměrem odpracované doby a počtem užitných hodnot, tj. pracností.

Považujeme rovněž pro ukazatele produktivity práce zjišťované na základě ukazatele čisté produkce za málo vhodný termín „produktivní síla živé práce“. Proč autoři zdůrazňují, že živé práce, když produktivní síla mrtvé práce neexistuje. To je pleonasmus. Kromě toho z blíže neuvedených důvodů označují měření produktivity práce pomocí čisté produkce za nemarxistický postup, i když má podle jejich názoru pro praxi velký význam.

Čistá produkce může mít pro měření produktivity práce skutečně značný význam. Problém jejího praktického použití však není v tom, že by představovala nemarxistickou metodu měření, ale je v existující cenové politice, která musí dávat přednost jiným potřebám, než pouze měření produktivity práce a vytváří systematické a značné odchylky cen jednotlivých druhů výrobků od jejich společenských výrobních nákladů. Použití čisté produkce*) vychází teoreticky oprávněně z Marxova pojetí společenského produktu a využívá skutečnosti, že různé složky hodnoty výrobku (při měření produktivity práce ovšem hodnoty nikoli se mění, ale fixované), je možno vyjádřit přímo v poměrných částech výrobku samého, což má pro měření produktivity práce ten význam, že umožňuje místo celé hodnoty výrobku souměřit pouze tu jeho část, která odpovídá jak spotřebě živé práce, tak i nově vytvořené části fyzického objemu společenského produktu.

Měřením práce se autoři zabývají ve zvláštní subkapitole IV. kapitoly (str. 61—63).

Jelikož účetní evidence zemědělských družstev nedává v současné době podklady pro zjišťování odpracovaného času v hodinách, používá se běžně jako měřítko času jeden rok. Množství užitných hodnot je tedy vztahováno na jednoho stálého pracovníka. Kromě stálých pracovníků se však výrobního procesu v zemědělství účastní během roku celá řada dalších pracovních sil.

K upřesnění uvedeného ukazatele je nezbytné provést přepočty těchto pracovníků na stále pracovní síly. V publi-

kaci je uveden způsob přepočtu používaný VÚZE CSAZV v Praze:

$$P_p = \frac{PJd + PJn + PJB}{PJ - \text{praceschopného}}$$

P_p = počet přepočítaných pracovníků,

PJd = počet pracovních jednotek odpracovaných družstevníky,

PJn = počet pracovních jednotek odpracovaných nedružstevníky,

PJB = počet pracovních jednotek odpracovaných brigádníky.

Autoři v další části upozorňují na možnost a způsob přepočítávání pracovníků STS, což by vedlo ke zpřesnění ukazatele, avšak v uvedeném vzorci tyto pracovníky nezahrnují. Při současném podílu STS na práci vynaložené v JZD by nezapočítávání této práce mohlo vést ke zkreslení ukazatele produktivity práce. Např. v roce 1957 představoval podíl pracovníků STS v JZD Pyšely 1,4 přepočítaného pracovníka, v JZD Nedvězí 2,6 a JZD Kolovraty 4,7 přepočítaných pracovníků. V průměru těchto JZD říčanského okresu se podíl práce vynaložené pracovníky STS na celkovém množství spotřebované práce pohyboval mezi 3—4 %.

Při přepočtu pracovních sil vzniká ještě další problém. Jde totiž o vymezení pojmu „Práceschopného pracovníka“. Ve družstvech pracuje značný počet přestárých pracovníků (k 1. 2. 1956 činil v JZD III.—IV. typu podíl pracovníků nad 60 let 12,8 %). Tito pracovníci ve srovnání s pracovníky tzv. produktivního věku v průměru nejenže odpracují během roku menší množství práce, ale jejich práce se vyznačuje většinou nižší intenzitou; vykonávají obvykle jednodušší práce. Vysoká věková struktura působí nepříznivě na úroveň produktivity práce. Při přepočtu přestárých pracovníků na průměrné „přepočítané pracovníky“ dojde tedy k určitému zkreslení skutečného stavu produktivity práce. Ve družstvech s vysokým podílem přestárých pracovních sil může tak dojít k značnému nadhodnocení úrovně produktivity práce.

Podobně by bylo třeba zahrnout do skupiny „práceschopných“ i ty pracovníky, kteří neodpracovali minimum pracovních jednotek, aniž k tomu měli nějaké objektivní příčiny, jako nemoc, školení apod.

V závěru této subkapitoly autoři upozorňují, že uvedeného způsobu (použití stálého nebo přepočítaného pracovníka) používáme pouze proto, že zavedená družstevní evidence nám v současné době neposkytuje podklady pro lepší měřítko práce.

*) Poznámka redakce: Upozorňujeme, že na pojem „čistá produkce“ jsou v řadách ekonomů nejednotné názory.

Domníváme se, že i tehdy, bude-li jako měřítko práce použita jedna hodina, nebo jeden pracovní den, bude v řadě případů užitečné současně používat i ukazatele konstruované na základě přepočítaného pracovníka (např. při zkoumání vlivu využití pracovních sil na produk-

tivitu práce v souvislosti se sezónností práce, pracovní disciplinou apod.).

IV. kapitola je uzavřena pasáží nazvanou „Praktické otázky zjišťování produktivity práce v zemědělství“.

Vycházejí ze současné evidence navrhuji autoři používání těchto ukazatelů:

$$I. P = \frac{\text{Celková (hrubá zemědělská) produkce ve stálých cenách}}{\text{Celkový počet stálých pracovníků}}$$

$$II. P = \frac{\text{Celková (hrubá zemědělská) produkce ve stálých cenách}}{\text{Celkový počet přepočítaných pracovníků}}$$

$$III. P. = \frac{\text{Celková (hrubá zemědělská) produkce ve stálých cenách}}{\text{Celkový počet odpracovaných PJ}}$$

Je třeba se pozastavit nad vhodností použití pracovní jednotky jako měřítka práce. K použití tohoto ukazatele mají autoři pouze tyto výhrady: „... tohoto ukazatele můžeme použít k sledování produktivity práce pouze u těch závodů (při vzájemném srovnávání), které mají přibližně stejnou úroveň používaných výkonových norem. Při sledování dynamiky produktivity práce je možno použít tohoto ukazatele pouze tehdy, jestliže jsme v období srovnávaných let nezměnili používané výkonové normy“ (str. 78). Zcela však pomíjejí ten fakt, že výkonová norma nepředstavuje skutečně odpracovaný čas, ale předpokládaný čas. Čím více se bude skutečně odpracovaná doba při výrobě určitého výrobku lišit od normované doby, tím bude docházet

při použití pracovní jednotky jako měřítka práce k většímu zkreslení úrovně produktivity práce. A to bude právě v případě, kdy se pracovní normy nebudou během dalšího období měnit, jak to navrhuji autoři.

K dalšímu zkreslení dochází tím, že pracovní jednotka vyjadřuje nejen množství, ale i kvalitu práce (pracovní třídy). Při růstu produktivity práce dochází obyčejně v důsledku zvýšení kvalifikace pracujících (zařazení prací do vyšších tříd) k rychlejšímu poklesu spotřeby práce než pracovních jednotek.

Ačkoliv jde o známé skutečnosti, které jsou příčinou toho, že se pracovní jednotka dá těžko použít při měření produktivity práce, autor je v uvedené publikaci neuvádí.

Některé drobnější poznámky

Autoři zařadili do své práce i kapitolu o intenzitě zemědělské výroby a jejím vztahu k produktivitě práce, neboť si správně uvědomují těsný vztah mezi oběma jevy. V této recenzi není možno se šířejí zabývat touto problematikou, ve které se i v základních pojmech projevují velmi rozdílné a často protichůdné názory. Samotný obsah pojmu intenzity zemědělské výroby není dosud ustálen. Autoři vycházejí z této definice: „V běžném slova smyslu rozumíme pod pojmem intenzita zemědělské výroby množství vložené práce (živé práce) a výrobních prostředků (mrtvé práce) na jednotku plochy zemědělské půdy“ (str. 84). Domníváme se, že toto vymezení intenzity

výroby je neúplné, neboť zachycuje jen jednu složku procesu intenzifikace a nepřihlíží ani ke struktuře a způsobu využití těchto nákladů, ani k výši dosažené produkce z jednotky půdy. V souvislosti s ukazateli intenzity zemědělské výroby používají autoři termínů: intenzita základní, intenzita provozní, intenzita materiálová, intenzita pracovní. I když podobné rozčlenění ukazatelů je nutné, není podle našeho názoru správné označovat tyto skupiny činitelů pojmem intenzita, neboť zachycují jenom určitou stránku procesu intenzifikace zemědělské výroby.

Do textu se vloudily i tiskové chyby. V indexu na str. 73 má být místo indexu

$$\frac{T_1 v_0 : T_1 v_0}{T_1 \quad T_0} \quad \text{správně uveden} \quad \frac{T_1 v_0 : T_0 v_0}{T_1 \quad T_0} \quad \text{index}$$

a podobně na str. 75 chybí u prvního indexu zhora u symbolu T označení období

a sice ve jmenovateli prvního T_1 a u druhého T_0 .

Závěr

Přínos práce s. Kubáta a Šedivého spočívá především v tom, že jde o první publikaci tohoto druhu, která seznamuje naši širokou veřejnost s touto rozsáhlou a dosud opomíjenou problematikou. Další klad práce je možno spatřovat v tom, že si autoři uvědomují potřebu objasnit nejen samotný pojem produktivity, ale že se pokoušejí z praktického hlediska řešit i obtížnou otázku měření tohoto jevu.

Z hlediska praxe je cenné i to, že jednotlivé způsoby výpočtu produktivity práce a vliv činitelů na její úroveň uvádějí na praktických příkladech. V této recenzi jsme se soustředili na některé názory, které považujeme za chybné nebo nepřesné. Uvědomujeme si přitom, že jde často o velmi složité otázky, které vyžadují dalšího, mnohem hlubšího rozboru.

Zdeněk TLUSTÝ, inž. — oddělení ekonomické statistiky EÚ ČSAV

Vladimír VÁCHA, prom. ek. — katedra zemědělské ekonomiky VŠE

Jan VRANÝ, prom. ek. — oddělení ekonomické statistiky EÚ ČSAV

SSSR

PERSPEKTIVNÍ PLÁN

vědeckovýzkumné práce odboru ekonomiky a organizace zemědělské výroby
Všesvazové akademie zemědělských věd V. I. Lenina na rok 1959—1965

Problém 1.

Ekonomické zdůvodnění způsobů řízení zemědělské výroby a její racionální rozmístění podle pásem (zón) země

- Téma 1. — ekonomické ocenění zemědělského půdního fondu v kolchozech a sovchozech různých pásem země, stanovení ekonomických ukazatelů bonitace půdy i půdního katastru.
- Téma 2. — ekonomická efektivnost metod řízení rostlinné a živočišné výroby v kolchozech a sovchozech jednotlivých pásem.
- Téma 3. — racionální rozmístění zemědělské výroby. Stanovení zón vhodnosti zemědělské výroby z hlediska maximální produkce na 100 ha zemědělské půdy při nejmenších vlastních nákladech na jednotku produkce.
- Téma 4. — ekonomická efektivnost nové praxe plánování spolu se zavedením racionálních způsobů řízení zemědělství.
- Téma 5. — zdůvodnění objemu perspektivní výroby podle pásem i způsobů k dosažení této výroby.

Problém 2.

Zvýšení ekonomické efektivnosti využití materiálních a technických prostředků v kolchozech, sovchozech a opravárnách (RTS)

- Téma 1. — vytvoření vlastní výrobně technické základny v kolchozech a ekonomická efektivnost investic v zemědělských závodech a při melioračních stavbách.
- Téma 2. — racionální plánování investic a zdroje financování v kolchozech, sovchozech a RTS. Amortizace základních výrobních prostředků.
- Téma 3. — systém výrobní a technické služby opraven výrobě. Vztahy mezi RTS a kolchozy a sovchozy na základě chozrasčotu.
- Téma 4. — organizace materiálně technického zásobování zemědělských závodů podle pásem země.
- Téma 5. — organizace efektivního využití strojního a traktorového parku v kolchozech a sovchozech.
- Téma 6. — ekonomická zdůvodnění soustav strojů pro komplexní mechanizaci a elektrifikaci zemědělské výroby podle pásem země.

Problém 3.

Pracovní zdroje v zemědělství, organizace jejich využití a ekonomická opatření pro zvyšování produktivity práce

- Téma 1. — pracovní zdroje v zemědělství a jejich využití. Rovnoměrné a plné využití pracovní síly po celý rok a zvyšování produktivity práce. Otázky přesídlení zemědělského obyvatelstva do málo obydlených zemědělských oblastí.

- Téma 2. — racionální formy organizace práce, normování práce a tarifikace prací v kolchozech a sovchozech. Racionalizace pracovních procesů.
- Téma 3. — pokrokové formy odměňování za práci, působící na zvyšování materiální zainteresovanosti kolchozů, sovchozů, kolchozníků i pracovníků sovchozů na zvyšování výroby, na růst produktivity práce a na snižování nákladů produkce.

Problém 4.

Perspektivy rozvoje zemědělského artělu a kolehozní formy vlastnictví

- Téma 1. — organizace chozrasčotu, zvýšení důchodů, rentability a upevnění finančního hospodaření v kolchozech.
- Téma 2. — racionální rozdělování důchodů a normování oběžných prostředků.
- Téma 3. — zvyšování nedělitelných fondů, jejich úloha v rozvoji kolchozního vlastnictví a v dalším růstu společného kolchozního hospodářství.
- Téma 4. — zdokonalování forem řízení výroby, racionální velikost kolchozů, farem, brigád; zlepšování systému účetnictví a evidence v kolchozech.
- Téma 5. — procesy zespolečňování v kolchozech, společná výroba a osobní hospodářství kolchozníků.

Problém 5.

Další rozvoj sovchozů a cesty zvyšování jejich rentability

- Téma 1. — zlepšení výrobního a finančního plánování (nynějšího i perspektivního) v sovchozní výrobě.
- Téma 2. — specializace a soulad odvětví v sovchozech.
- Téma 3. — upevňování chozrasčotu, zvýšení rentability na základě materiální zainteresovanosti pracovníků na výsledcích výroby.
- Téma 4. — racionální rozměry sovchozů, oddělení, farem, brigád a zdokonalování forem řízení sovchozní výroby.
- Téma 5. — zvýšení ekonomické efektivity výroby v sovchozech na panenských půdách.

Problém 6.

Zdokonalení systému realizace a cen zemědělských výrobků

- Téma 1. — snížení vlastních nákladů zemědělské výroby kolchozů a sovchozů a zdokonalení metod vyčíslení plánované i skutečné výše vlastních nákladů.
- Téma 2. — zdokonalení forem a metod státního výkupu jednotlivých zemědělských produktů a zlepšení ostatních forem realizace zemědělských výrobků kolchozy.
- Téma 3. — ekonomické zdůvodnění výše výkupních cen různých zemědělských výrobků podle pásem země. Metody stanovení správného poměru cen jednotlivých produktů, jejich diferenciací podle sezón a jakosti výroby.

(Perspektivnyj plan naučno-issledovatel'skich rabot Otdělenija ekonomiki i organizacii sel'skochoz'jajstvennogo proizvodstva Vsesojuznoj akademii sel'skochoz'jajstvennych nauk imeni V. I. Lenina na 1959 — 1965 gody. Ekonomika sel'skogo choz'jajstva, r. 1958, č. 5)

Sí

*přidání sbalých materiálů
byli stejné*

TĚMATICKÁ ČÍSLA
SBORNÍKU ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA
v r. 1959

O rajonizaci, rozmístění a specializaci zemědělské výroby v ČSR, SSSR, NDR, Polsku, Rumunsku, Bulharsku a Maďarsku.

*

O některých ekonomických otázkách krmivové základny, o výrobě, zpracování, dopravě a konzervování krmiv, o ekonomice kukuřice atd.

*

O ekonomických problémech JZD, zvláště o metodických otázkách rozboru hospodaření JZD v okrese a uvnitř JZD.

*

O zemědělství v územním plánování, z jehož obsahu uvádíme témata: Zapojení zemědělství do územního plánování, Obsah a metodika zemědělství v územním plánu, Zemědělství v příměstské oblasti Prahy, Asanace a rekultivace krajiny a Zásady úpravy krajiny v územním plánování.

*

O ekonomice a nové technologii živočišné výroby.

*

O ekonomických vztazích mezi městem a vesnicí.

*

O některých otázkách sociologických, jako např. o problému zemědělské mládeže ap.

Objednávky na letošní rok přijímá

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD
vydavatelství — propagace
Praha XII, Slezská 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 12, Slezská 7, telefon 577-51, 575-41. — Rozšiřuje Poštovní novinová služba. — Objednávky přijímá každý poštovní úřad i doručovatel. Vytiskl MÍR, novinářské závody, n. p., závod 2, provozovna 22, Legerova 22, Praha 2 A-23477

Nezapomeňte si zajistit

PŘEHLED ZEMĚDĚLSKÉ LITERATURY

(zahraniční i domácí)

Soustavně informuje o všech důležitých pokrocích v zemědělské vědě, v živočišné a rostlinné výrobě a poskytuje přehled o zahraniční i domácí literatuře, týkající se zemědělství, zemědělské vědy i základních a pomocných věd. V každém čísle přináší více než 1000 dokumentačních záznamů ze světové literatury časopisecké i knižní, tedy v celém rozsahu asi 13.000 stručných referátů o člancích a knihách, týkajících se zemědělství. Kromě tohoto časopis má pravidelnou čtyřstránkovou přílohu „Výběr československé zemědělské literatury“ a občas přináší i přehledy literatury, týkajících se aktuálních problémů nebo úkolů a souborné referáty o tématech zajímajících náš výzkum a důležitých pro naše socialistické zemědělství.

Přehled zemědělské literatury slouží vědeckým a výzkumným pracovníkům, zemědělským odborníkům, profesorům a studentům zemědělských škol, knihovníkům i ostatním zájemcům, kteří ke své práci a k plnění svých úkolů potřebují široký rozhled po knižní i časopisecké literatuře doma i v zahraničí.

Přehled zemědělské literatury vychází 12krát za rok, má 144 stran a celoroční předplatné činí Kčs 240,—.

Objednávky zasílejte na adresu:

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

propagace - vydavatelství

Praha 12, Slezská 7

STATISTICKÉ PŘEHLEDY

o československém a zahraničním zemědělství

ČÍSLO

1

1 9 5 9

PŘÍLOHA SBORNÍKU ČSAZV – ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

POSTUP ZDRUŽSTEVŇOVÁNÍ

České kraje

Ukazatel	Stav k 30. XI. 1958	Přírůstek od počátku roku	Stupeň zdrůžstev- nění
Počet JZD se společným hospodařením (III. – IV. t.)	9.741	723	83,9 2)
Výměra zemědělské půdy v ha 1)	2776.346	469.049	77,5 3)
Výměra orné půdy v ha 1)	2179.262	365.813	79,8 3)
Počet sdružených závodů	354.502	82.254 (saldo)	37,9 4)

Slovenské kraje

Počet JZD se společ. hospodařením (III-IV)	2.371	299	67,5 2)
Výměra zemědělské půdy v ha 1)	1463.811	309.560	61,4 3)
Výměra orné půdy v ha 1)	1002.178	192.718	65,8 3)
Počet sdružených závodů	229.806	65.304	40,0 4)

ČSR

Počet JZD se společ. hospodařením (III-IV)	12.112	1.022	80,0 2)
Výměra zemědělské půdy v ha 1)	4240.157	778.609	71,1 3)
Výměra orné půdy v ha 1)	3181.440	558.531	74,8 3)
Počet sdružených závodů	584.308	147.558	38,7 4)

Ukazatel		České kraje	Slovenské kraje	ČSR
Od počátku roku k 30. XI. 1958	založeno nových JZD se společným hospodařením	595	301	896
	vstoupilo zemědělských závodů do nových JZD se společným hospodařením	16.261	24.106	40.367
	zemědělská půda nově se utvořivších JZD se společným hospodařením (v ha)	96.735	127.556	224.291
Stupeň socializace zemědělské půdy 5)		82,3	66,0	76,0

1) včetně záhumenků; 2) podíl obcí s JZD z celkového počtu obcí; 3) podíl výměry půdy JZD z půdy JZD a jednotlivě hospodařících rolníků; 4) podíl počtu závodů sdružených v JZD z počtu závodů v JZD a JHR; 5) podíl výměry zemědělské půdy socialistických zemědělských závodů (státní statky, ostatní statky ústředních úřadů, JZD se společ. hospodařením vč. záhumenků, půda národních výborů) z celkové výměry zemědělské půdy (bez půdy nepatřící k zemědělským závodům). Půda JZD podle výkaznictví, ostatní ze soupisu ploch kultur.

Pramen: Výkaznictví JZD, soupis ploch kultur k 15. 12. 1957.

POČET A VELIKOST ZEMĚDĚLSKÝCH ZÁVODŮ

K 30. DUBNU 1958

a) Statky (závody) řízené ministerstvem zemědělství a lesního hospodářství

	Území ¹⁾	Počet závodů ²⁾	Výměra půdy v ha ³⁾			Na 1 závod připadá ha z. p.
			celkové	zemědělské	orné	
Státní statky	Č	123	773.825	741.268	542.683	6.027
	S	40	224.601	215.263	168.078	5.382
	R	163	998.426	956.531	710.761	5.868
Státní rybářství	Č	19	50.204	5.230	1.326	275
	S	1	595	81	21	81
	R	20	50.799	5.311	1.347	266
Šlechtitelské a semenářské podniky	Č	13	14.741	14.127	12.078	1.087
	S	6	6.835	6.483	5.108	1.080
	R	19	21.576	20.610	17.186	1.085
Státní ústavy pro chov koní (hřebčiny a hřebčince)	Č	6	3.164	2.198	1.349	366
	S	5	3.090	2.605	1.471	521
	R	11	6.254	4.803	2.820	437
Školní statky a školní polesí	Č	106	19.040	17.058	13.888	161
	S	40	9.012	8.327	6.523	208
	R	146	28.052	25.385	20.411	174
Státní plemenářské stanice	Č	13	3.877	3.634	2.960	280
	S	6	828	792	713	132
	R	19	4.705	4.426	3.673	233
Lesní hospodářství se zemědělskou výrobou	Č	163	—	50.566	11.194	
	S	—	—	37.539	3.651	
	R	—	—	88.105	14.845	
Celkem	Č	—	—	834.081	585.478	—
	S	—	—	271.090	185.565	—
	R	—	—	1,105.171	771.043	—

POZNÁMKY K TABULKÁM O POČTU A VELIKOSTI ZEMĚDĚLSKÝCH ZÁVODŮ

1. Č = české kraje, S = slovenské kraje, R = celkem ČSR.

2. Počet závodů je u závodů státního sektoru uveden podle organizace k 1. dubnu 1958. Je to počet jednotek uvedených v prvním sloupci (případně jednotek podřízených), pokud mají zemědělskou výrobu jako hlavní či přidruženou činnost. Je zde tedy uveden počet státních statků, státních rybářství, počet výzkumných ústavů CSAZV, počet podniků ministerstva potravinářského průmyslu a výkupu zemědělských výrobků s přidruženou zemědělskou výrobou apod. Tento počet závodů však neodpovídá počtu zemědělských závodů zjišťovaných každoročně při soupisu ploch kultur, kdy je pojem zemědělského závodu vymezen výměrou zemědělské půdy a směrnice o jednotné evidenci půdy. Počet ostatních závodů (na tabulce c) již odpovídá počtu závodů zjišťovanému soupisem ploch kultur. Počet JZD a záhupek

b) Statky (závody) ostatních ministerstev a ústředních úřadů

	Území ¹⁾	Počet závodů ²⁾	Výměra půdy v ha ³⁾			Na 1 závod připadá ha z. p.
			celkové	zemědělské	orné	
Československá akademie zemědělských věd	Č	23	11.358	4.616	3.174	201
	S	1	251	183	125	183
	R	24	11.609	4.799	3.299	200
Ministerstvo paliv	Č	2	11.717	5.484	2.948	2.742
	S	—	639	92	26	—
	R	2	12.356	5.576	2.974	2.788
Ministerstvo školství a kultury	Č	6	20.133	1.524	1.173	254
	S	2	270	257	246	129
	R	8	20.403	1.781	1.419	223
Ministerstvo potravinářského průmyslu a výkupu zemědělských výrobků	Č	24	26.087	23.124	19.408	964
	S	7	18.104	16.489	14.939	2.356
	R	31	44.191	39.613	34.347	1.278
Kancelář prezidenta republiky	Č	1	7.180	1.704	1.218	1.704
	S	—	—	—	—	—
	R	1	7.180	1.704	1.218	1.704
Ministerstvo národní obrany	Č	—	179.004	19.849	6.511	—
	S	—	81.750	9.305	1.042	—
	R	—	260.754	29.154	7.553	—
Slovenská akadémia vied	Č	—	—	—	—	—
	S	4	1.427	1.345	975	336
	R	4	1.427	1.345	975	336
Celkem	Č	—	255.479	56.301	34.432	—
	S	—	102.441	27.671	17.353	—
	R	—	357.920	83.972	51.785	—

je podle výkaznictví JZD k 30. dubnu 1958, počet JHR je odhadnut podle soupisu k 15. prosinci 1957. Počet ostatních závodů je ze soupisu k 15. prosinci 1957.

3. Údaje o výměře půdy jsou podle stavu 30. dubna 1958, zjištěné ústřední správou geodézie a kartografie (sumarizace sektorových přehledů vedených v okrese). Údaje se podstatně neliší od soupisu ploch kultur k 15. prosinci 1957 až na výměru půdy u JZD se společným obděláváním půdy, kde v důsledku nepřesné evidence u ONV jsou odlišné údaje nejen v soupisu k 15. prosinci 1957, avšak i ve výkaznictví JZD k 30. dubnu 1958.

4. Příští soupis ploch kultur a zemědělských závodů bude proveden k 31. prosinci 1958 a uveřejněn v dubnovém čísle Sborníku ČSAZV „Zemědělská ekonomika“!

c) Ostatní zemědělské závody

	Území ¹⁾	Počet závodů ²⁾	Výměra půdy v ha ³⁾			Na 1 zá- vod při- padá ha z. p.
			celkové	země- dělské	orné	
Veřejné krajsky plánované závody	Č	11.466	134.569	51.707	14.935	4,5
	S	481	25.923	16.645	3.799	35,0
	R	11.947	160.492	68.352	18.734	5,7
JZD se společným hospodařením (III-IV. typu)	Č	9.389	2325.961	2233.452	1764.646	238
	S	2.272	1259.791	1148.123	789.647	505
	R	11.661	3585.752	3381.575	2554.293	290
Záhumenky členů JZD se společným hospodařením	Č	297.896	284.678	157.284	115.136	0,5
	S	175.433	123.345	96.672	73.316	0,6
	R	473.329	408.023	253.956	188.452	0,5
JZD se společným obděláváním půdy (půda se společnou dodávkou)	Č	102	180	145	93	×
	S	-	1.760	1.620	653	×
	R	102	1.940	1.765	746	×
Jednotlivě hospodařící rolníci (JHR)	Č	630.000	1378.610	1179.689	840.212	1,9
	S	370.000	1122.400	957.162	660.295	2,6
	R	1000.000	2501.010	2136.851	1500.507	2,1
Společné majetky urbariátů a komposesorátů	Č	-	8.732	512	18	×
	S	2.323	556.775	193.471	901	×
	R	-	565.507	193.983	919	×
Pozemky, na kterých nikdo nehospodaří	Č	×	34.384	28.795	11.737	×
	S	×	16.978	2.275	1.324	×
	R	×	51.362	31.070	13.061	×
Pozemky nepatřící k zemědělským závodům	Č	×	504.433	72.530	14.931	×
	S	×	238.523	13.363	3.327	×
	R	×	742.956	85.893	18.258	×
Úhrnem ad a) b) i c)	Č	-	7870.723	4614.496	3381.618	×
	S	-	4863.409	2728.092	1736.180	×
	R	-	12734.132	7342.588	5117.798	×

STATISTICKÉ PŘEHLEDY o československém a zahraničním zemědělství - příloha Sborníku
ČSAZV - Zemědělská ekonomika. - Vydává ČSAZV - Vytiskl MÍR, novinářské závody, n. p.,
závod 2, provozovna 22, Legerova 22, Praha 2.