

POZNATKY Z REALIZACE SÍTĚ TESTOVACÍCH PODNIKŮ

Marie Prášilová, Rudolf Zeipelt, Josef Hanibal

M.Prášilová, R.Zeipelt, Česká zemědělská univerzita, katedra statistiky,
165 21 Praha 6 - Suchbátka

J.Hanibal, Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, informační servis,
Mánesova 75, 120 00 Praha 2

Anotace:

Příspěvek se zabývá dosavadními výsledky při vytváření sítě testovacích podniků v České republice. Je zde formulován cíl zavedení sítě testovacích podniků v souladu s požadavky Evropské unie. V práci jsou uvedena kritéria, která byla pro tvorbu sítě zvolena. Na základě kritérií je sestaven plán výběru. Podrobně je též uvedena "filosofie" stanovení počtu podniků, a to jak v cílovém řešení, tak ve výchozí etapě. Další část je věnována konkrétní technice výběru, která byla použita v první etapě tvorby sítě. V závěru článku je uveden postup a výsledky hodnocení reprezentativnosti šetření, které bylo na základě uvedených principů provedeno v březnu 1995.

Summary:

The contribution deals with the present results in establishing a network of tested enterprises in the Czech Republic. The objective of establishing such a network in accordance with the requirements of the European Community has been defined. The selection scheme has been based on its criteria. The "philosophy" of determining the number of tested enterprises has been dealt with in more detail, both in terms of the target solution and in the initial stage. The particular selection technique, which has been applied in the initial stage of establishing the network, has been analyzed. The concluding sections of the contribution focus on the procedure and results of the evaluation of the representativeness of the described research, which was, based on the above principles, carried out in March 1995.

Klíčová slova:

testovací podniky, výběr, rozsah souboru, schéma výběru, reprezentativnost

Key words :

tested enterprises, selection, coverage, scheme, representativeness

Úvod

Česká republika se postupnými ekonomickými kroky připravuje ke vstupu do Evropské unie. Jedním z předpokladů začlenění je urychlené vybudování informačních systémů splňujících požadavky Eurostatu. Proto bylo rozhodnuto v rámci rezortu zemědělství vytvořit síť testovacích podniků, která by každoročně poskytla kvalitní a reprezentativní informace o ekonomických výsledcích jednotlivých právních subjektů v zemědělství za celou republiku. Rozbory výsledků agrárního sektoru jsou podkladem dokumentů předkládaných vládě i veřejnosti v podobě tzv. Zelené zprávy.

Cíl zavedení sítě testovacích podniků

Cílem projektu je navrhnout a následně vybudovat informační síť výběrového souboru testovacích podniků reprezentující všechny typy a výrobní zaměření podnikatelů zemědělské prvovýroby. V této síti bude zajištěno sledování ekonomických a výrobních ukazatelů na jednotných metodických principech shodných se standardy Evropské unie (EU). Dále bude zabezpečen periodický sběr informací z této sítě a jejich zpracování a vyhodnocení pro potřeby realizace agrární politiky ČR. Postupně budou vytvořeny předpoklady pro předávání těchto informací do Evropské sítě zemědělského účetnictví EU.

Podrobnost sledování informací v síti testovacích podniků přesahuje tradiční rámec činnosti státní statistiky a tato síť je proto organizována po linii rezortu zemědělství. Významným podnětem pro zpracování projektu je fakt, že v zemích EU jsou sítě testovacích podniků od roku 1965 závazně budovány na základě jednotných metodických principů v rámci tzv. Informační sítě zemědělského účetnictví o důchodech a ekonomické situaci zemědělských podniků EU. Počátkem 90. let byly v rámci této sítě předávány do centrály Eurostatu údaje z 60 000 zemědělských podniků 12 evropských států.

V podmínkách ČR byla pro tvorbu souboru testovacích podniků použita kombinace třídících hledisek používaných dosud u nás a postupný přechod na klasifikační systém EU.

Plán výběru, rozsah souboru

Před začátkem výběru (v našem případě na začátku kalendářního roku) byl zpracován plán výběru, který obsahuje informace o celkovém rozsahu vzorků podniků, o jejich rozdělení na jednotlivé skupiny a o metodě výběru podniků. Skutečný počet vybraných podniků však kolísá kolem plánovaného počtu vzhledem k návratnosti dotazníků. Základní soubor zemědělských subjektů zahrnuje právnické a fyzické osoby působící v zemědělské prvovýrobě.

U fyzických osob jsou zahrnuty farmy s výměrou zemědělské půdy nad 10 ha, protože od této hranice výše jsou podniky pokládány za tržní, v nichž hospodaří na plný úvazek

alespoň majitel a dosahuje ze své činnosti převážnou část příjmu. K výběru byla navržena kvótní metoda s následujícími kvótními znaky:

1. forma subjektu
2. region
3. výrobní oblast
4. velikost podniku

Při stanovení počtu podniků z jednotlivých skupin se vycházelo v první fázi ze zastoupení jednotlivých subjektů na výměře zemědělské půdy. Byla stanovena pracovní hypotéza, že výběrový soubor testovaných podniků by měl zahrnovat v konečné etapě 20 % výměry zemědělské půdy. Vycházíme-li ze stávající výměry zemědělské půdy (4 300 tis. ha), pak by výběrový soubor testovaných podniků měl zahrnout asi 900 000 ha zemědělské půdy. Vyjdeme-li ze zastoupení výměry fyzických a právnických subjektů na půdě, pak výběrový soubor fyzické osoby by měl pokrývat asi 160 tis. ha a právnické osoby asi 740 tis. ha zemědělské půdy. Při stanovení počtu podniků se vycházelo u právnických osob z průměrné výměry, která byla vypočtena pomocí navržených intervalů, a je přibližně 1 100 ha. U fyzických osob se vycházelo z průměrné výměry 100 ha na podnik, což lze považovat za vhodnou velikost v našich přírodních podmínkách.

Aby byla tato uvažovaná výměra dodržena, bylo třeba v konkrétním výběru zvýhodnit větší velikostní skupinu fyzických osob pomocí koeficientů.

Po zvážení všech limitujících faktorů bylo vypočteno, že do výběrového souboru testovacích podniků má být zahrnuto 1600 fyzických osob a 700 právnických osob. Při stanovení konečného výhledového počtu byl v každé skupině počet podniků zvýšen o 100 jednotek jako rezerva možné nižší návratnosti dotazníků. Cílový soubor testovacích podniků bude tvořit celkem 2500 podniků, z toho 1 700 fyzických osob a 800 právnických osob.

Metodika výběru podniků a sestavení schématu výběru

Při metodice výběru se vycházelo z kvótních znaků a z navrženého počtu podniků v 1. etapě. Na základě uvedeného bylo stanoveno schéma výběru .

U právnických osob se nejprve provedlo rozdělení do jednotlivých velikostních intervalů, a to v poměru ke skutečnému počtu v jednotlivých intervalech. Celkové počty byly pak rozděleny do okresů (regionů). V rámci okresů byly počty podniků rozděleny dle procentického zastoupení půdy v jednotlivých výrobních oblastech. Při tomto rozdělení nutně docházelo k určitým korekcím, aby stanovený počet podniků byl přibližně dodržen.

Při konkrétním výběru podniků v jednotlivých okresech se postupovalo následujícím způsobem: okres dostal stanovené počty podniků pro jednotlivé výrobní oblasti a v nich pro navržené velikostní skupiny. Vlastní výběr byl proveden ze souboru všech podniků v okrese metodou prostého náhodného výběru, např. losováním, tabulkami náhodných čísel či

mechanickým výběrem, a to vždy v příslušné velikostní skupině v rámci určité výrobní oblasti.

U fyzických osob se při stanovení schématu výběru postupovalo tak, že navržený počet 800 podniků byl rozdělen na jednotlivé okresy a v rámci nich do jednotlivých VO podle procentického zastoupení. Při tomto rozdělení byly provedeny určité korekce (využívalo se koeficientů, vah) tak, aby byl dodržen přibližně stanovený počet.

Hodnocení reprezentativnosti zjišťování za rok 1994

Počátkem roku 1995 byla realizována první etapa šetření, která umožnila získat výsledky hospodaření fyzických a právnických osob za rok 1994. Výběrový soubor měl v první etapě zahrnout 500 právnických osob a 800 fyzických osob. Skutečný počet byl však nižší. V souboru je zahrnuto 351 právnických osob, z toho je 181 zemědělských družstev, 78 společností s ručením omezeným, 31 akciových společností a 61 výrobních družstev. Fyzických osob zahrnutých do výběru bylo 538. Proto bylo nutné, vzhled k nižšímu počtu jednotek, ověřit reprezentativnost z hlediska počtu vybraných subjektů a jejich zastoupení ve velikostních skupinách a výrobních oblastech. Použité statistické testy potvrdily, že počet subjektů lze hodnotit jako dostatečný k tomu, aby mohly být stanoveny kvalitní odhady jednotlivých ukazatelů, a to jak pro právnické a fyzické osoby celkem, tak i pro jednotlivé kategorie. Výjimku tvořila pouze kukuřičná výrobní oblast.

Výběrový soubor zahrnuje zvláště u právnických osob více půdy než se předpokládalo (673 tisíc hektarů zemědělské půdy). Porovnáme-li plánovaný rozpis subjektů podle velikostních skupin u právnických osob, ukazuje se, že ve výběru jsou více zastoupeny větší velikostní skupiny právnických osob, při čemž zastoupení zvláště velikostní skupiny do 500 ha je velmi malé. Odhady za tuto velikostní skupinu by nebylo možné považovat za reprezentativní. U fyzických osob jsou navržené velikostní skupiny zastoupeny rovnoměrně.

Hodnotíme-li zastoupení podle jednotlivých oblastí, je vcelku rovnoměrné a odpovídá rozpisu subjektů. To znamená, že výběrový soubor je reprezentativní i dle jednotlivých oblastí. Nejhůře byl splněn plánovaný rozpis subjektů v Severomoravském kraji.

Před tím než byly hodnoty podrobeny testování, byla data analyzována pomocí metody Box and Whisker Plot, která patří k prostředkům explorační analýzy dat. Pomocí uvedené grafické metody byly stanoveny odlehle hodnoty a tyto hodnoty byly bez nebezpečí snížení vypovídací schopnosti ze souboru vyloučeny. Tím se zvýšila homogenita souboru a snížila variabilita sledovaných znaků. Takto upravené soubory byly podrobeny znovu statistickým testům.

Provedené testy potvrdily předpoklad, že na základě uskutečněného výběrového šetření je možno konstruovat kvalitní odhady pro zemědělství České republiky pro rok 1994.

Využití databáze

Celá databáze je využitelná na centrální i individuální podnikatelské úrovni.

Na podnikatelské úrovni lze pomocí zveřejněných dat provádět různá porovnání, např.:

- úroveň hospodaření jednotlivého podnikatele (okresu) ve srovnání s výsledky hospodaření ostatních podnikatelů v dané výrobní oblasti, v dané velikostní skupině a s těmi podnikateli, kteří dosahují zisk ze své činnosti.
- vyhledávat výrobní zaměření, které v dané oblasti a velikostní skupině vykazuje největší četnost a přínos finančních zdrojů.
- podle uvedených třídících kritérií porovnávat dílčí výrobní a hospodářské výsledky (há výnosy, užítkovost, úroveň hlavních nákladových položek apod.)

Centrální využití této databáze umožní mimo jiné analyzovat hlouběji:

- postavení a trendy výrobní a ekonomické úrovně jednotlivých podnikatelských forem jako celku i podle výrobních oblastí a velikostních skupin,
- likviditu, kapitálovou výnosnost, stupeň zadluženosti a možnosti splácení úvěrů, daňové zatížení a další syntetické ukazatele jednotlivých podnikatelských forem,
- základní ukazatele horších přírodních podmínek jako podklad pro regionální a sociální politiku,
- hlavní výnosové a nákladové položky, které svým podílem ovlivňují ziskovost resp. ztrátovost jednotlivých podnikatelských forem,
- směry výrobního zaměření, které jsou u jednotlivých podnikatelských forem a v rámci výrobních oblastí dominantní.

Další postup

Realizace projektu bude dlouhodobý proces, který si vyžádá finanční zabezpečení odpovídající tvorbě rozsáhlých informačních systémů a sítí. Práce byly zahájeny počátkem roku 1995 a jsou organizovány na metodických principech sítě testovacích podniků. Správcem sítě je Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky v Praze, který má též metodický a organizační dohled nad celou sítí.

Tvorba sítě testovacích podniků je rozčleněna do tří etap tak, že v roce 1997 se předpokládá v závislosti na pozici České republiky vůči Evropské unii její rozvoj pod metodickým řízením komise EU.