

# PŘÍRODNÍ PODMÍNKY A VARIABILITA EKONOMICKÉ ÚROVNĚ ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ

## NATURAL CONDITIONS AND THE VARIABILITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES' ECONOMIC LEVEL

*BEČVÁŘOVÁ Věra, GREGA Libor, SYROVÁTKA Pavel, VINOHRADSKÝ Karel, (ČR)*

---

### **ABSTRACT**

The paper deals with the presentation of research results related to evaluation the variability of agricultural enterprises' economic level and its development in period 2000 – 2002 based upon analyses of 166 enterprises within NUTS II Southeast. Relationships between the economic development of that subjects and the agri environmental conditions influences were analysed there. The value added per worker has used such as an indicator of the level of the enterprises' economic results. As it is mentioned, the present economic reality has changed the prerequisites of agricultural enterprise's competitiveness in principle. That's why is not possible to infer them from the effect based upon the previously determining factors of variability of agricultural enterprises' economic level.

The results have been obtained by the NAZV QF 3275 research project of Mendel University of Agriculture and Forestry Brno, Faculty of Business and Economics solution.

### **KEY WORDS**

agricultural enterprise, competitiveness, economic level of enterprises, natural conditions, price of agricultural land, region, value added, variability

---

### **ÚVOD**

Postupující reforma národní ekonomiky, vývoj rozsahu a struktury zemědělství, transformace forem podnikání a další související změny podnikatelského prostředí podstatně ovlivňují vývoj ekonomické situace zemědělských podniků a jejich důchodových zdrojů. Změnila se i skladba faktorů determinujících a ovlivňujících ekonomický rozvoj podniků. V rámci řešení projektu NAZV QF 3275 zaměřeného na mimoprodukční přínos trvale udržitelného multifunkčního zemědělství v podmínkách České republiky je proto jeden z dílčích výzkumných cílů orientován i na vývoj diferenciací v ekonomickém rozvoji podniků a na analýzu rozhodujících faktorů variability jejich ekonomické úrovně.

Předkládaná práce je věnována hlubšímu poznání vlivu charakteru přírodních zdrojů v současných podmínkách rozvoje podniků zemědělského sektoru. Klade si především za cíl přispět k zodpovězení otázky vývoje míry vlivu rozdílné kvality přírodních podmínek v kontextu působení faktorů, které k variabilitě podnikového rozvoje v zemědělství vedou. Je zřejmé, že zodpovězení této otázky může být významné jak pro kvantifikaci důchodového potenciálu podniků, tak i pro koncipování opatření agrární politiky.

### **MATERIÁL A METODY**

Analýza příčinných vztahů změn ekonomického prostředí zemědělských podniků prokázala, že v předmětném výzkumu nepostačí aplikace běžných indikátorů finanční situace podniku, zvláště ukazatelů navazujících na zisk (ztrátu) podniku. Proto byl rozpracován teoreticko-metodologický a metodický přístup k analýze faktorů a souvislostí diferenciací ekonomické úrovně a příjmové situace zemědělských podniků, který je založen na využití ukazatelů na bázi přidané hodnoty jako indikátoru diferenciací ekonomického rozvoje zemědělských podniků. Výchozím ukazatelem je tvorba přidané hodnoty a její struktura z hlediska vazby na

úhradu osobních nákladů, odpisů dlouhodobého majetku podílu na úhradě dalších provozních nákladů a tvorby provozního zisku.

Pro identifikaci ekonomické úrovně a vývoje podniků byl zvolen ukazatel přidaná hodnota na jednotku práce konkretizovaný ve tvaru *přidaná hodnota (dle metodiky účetního výkazu o zisku/ztrátě) na jednoho přepočteného pracovníka*.

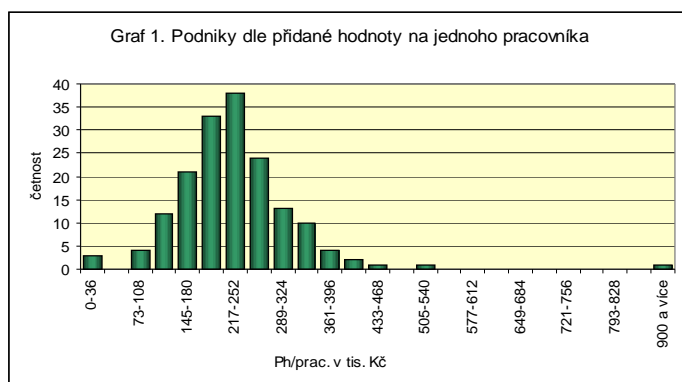
Ve vazbě na tento ukazatel byly analyzovány příčinné souvislosti a podmíněnost diferenciací ekonomického vývoje a důchodové situace podniků s (a) rozsahem a efektivností majetkové základny podniků, (b) rozsahem a kvalitou přírodních zdrojů, (c) stavem finančního systému, zejména kapitálové základny podniků, (d) organizačně právními formami podnikání. V současné etapě výzkumu jsou analyzovány souvislosti se strukturou výrobních programů, vazbami v komoditních vertikálách agrobusinessu a dalšími regionálními činiteli rozvoje.

Zvolený metodický postup byl ověřen na vybraném zemědělském podniku a návazně na vybraném souboru zemědělských podniků NUTS 2 Jihovýchod. V souvislosti s tím bylo provedeno vlastní výběrové šetření ve 185 zemědělských podnicích regionu při limitovaném rozsahu šetřených údajů, po věcné kontrole bylo do výzkumu zahrnuto 166 subjektů – respondentů.

## VÝSLEDKY A DISKUSE

Na základě zpracování databáze vybraného souboru podniků NUTS 2 Jihovýchod při aplikaci zíněného metodického postupu a po provedených analýzách dat za období 2000 - 2002 byly získány následující poznatky.

*Variabilita přidané hodnoty na jednoho pracovníka* (dále Ph/prac.) v podstatě odpovídá normálnímu rozdělení četností, což dokumentují výsledky uvedené v grafu 1.



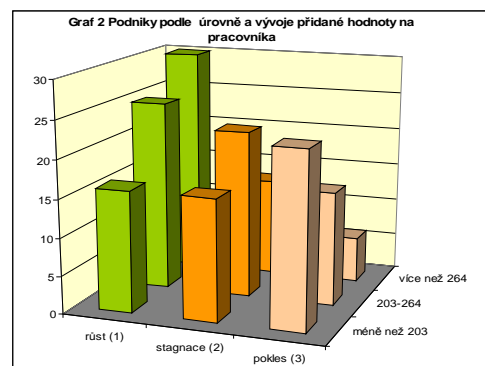
Na základě analýzy variability byly určeny 3 skupiny podniků. Přičemž podniky se střední úrovní Ph/prac.

Jsou vymezeny v intervalu:

*průměr +, - 0,4 směrodatné odchylky.*

Návazně byl zkoumán *vývoj přidané hodnoty na pracovníka ve sledované časové řadě let 2000 – 2002*. Z tohoto hlediska byly podniky zařazeny do tří skupin :

- „růst“, podniky s rostoucí přidanou hodnotou na pracovníka
- „stagnace“, podniky, udržující při určitých meziročních výkyvech úroveň přidané hodnoty na pracovníka
- „pokles“, podniky s výraznějším poklesem přidané hodnoty na pracovníka.

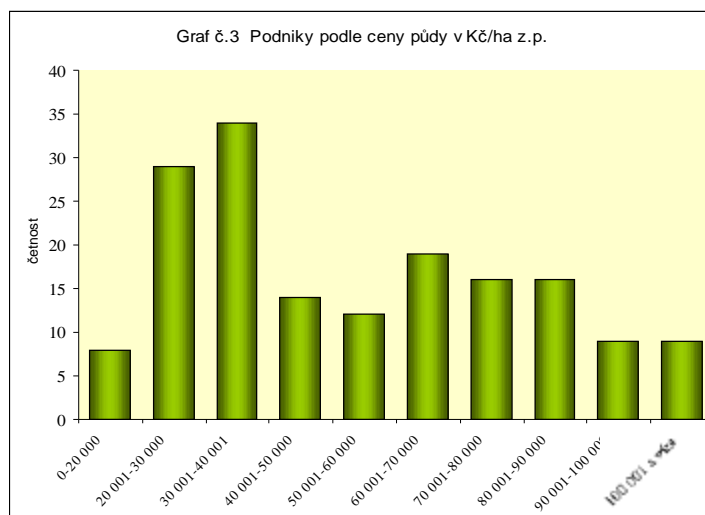


Kombinační klasifikace podle Ph/prac. a jejího vývoje (viz graf 2) ukazuje, že mezi podniky s vyšší úrovní Ph/prac. mírně převládají podniky s růstem tohoto indikátoru ekonomické úrovně, zatímco mezi podniky s nízkou úrovní Ph/prac. je tomu

naopak. Z toho lze usuzovat na tendenci k určitému *prohlubování ekonomické diferenciace*, přičemž cca 1/3 podniků sledovaného souboru lze označit za ekonomicky nestabilní.

**Analýza vlivu přírodních podmínek na variabilitu přidané hodnoty na pracovníka** byla založena na ocenění *rozdílné kvality agroekologických podmínek pomocí* normativní (úřední) ceny půdy.

Rozdíly v přírodních podmínkách podniků analyzovaného souboru jsou patrné z grafu 3

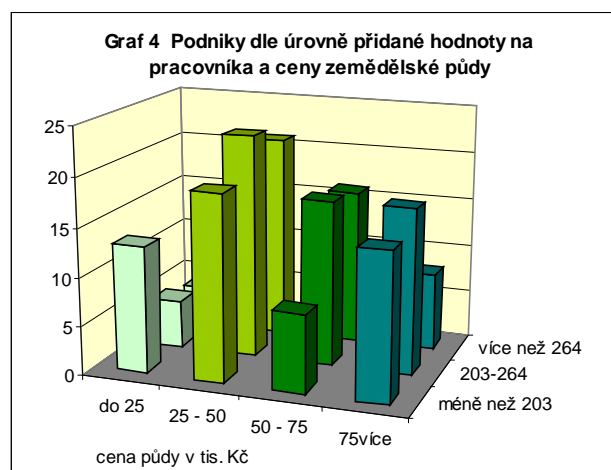


Rozdělení četností zobrazené v grafu odráží rozdílnost v charakteru přírodních podmínek NUTS 2 Jihovýchod, který zahrnuje jednak jihomoravskou oblast s převážně velmi příznivými nížinnými podmínkami řepařské a kukuřičné oblasti, jednak oblast Vysočiny ležící převážně v Jihlavském kraji, s přírodními podmínkami bramborářské a vyšší bramborářské oblasti.

Pro vlastní analýzu byla uvedená klasifikace agregována do 4 tříd, s cenou půdy v intervalech do 25 tis. Kč, 25 – 50 tis. Kč, 50 – 75 tis. Kč a nad 75 tis. Kč.

Zastoupení podniků s různou úrovní přidané hodnoty na pracovníka ve skupinách takto vymezených rozdílných přírodních podmínek zachycuje kombinační klasifikace v grafu 4.

Výsledky provedených analýz, které jsou zobrazené v grafu, svědčí o tom, že *vliv rozdílných přírodních podmínek na výnosy zemědělských plodin a tím i na rentabilitu rostlinné produkce není již v současnosti určujícím faktorem variability přidané hodnoty na pracovníka* a tedy ani celkové ekonomické úrovně zemědělských podniků v regionu.



Tento zjištěný poznatek byl dále ověřován *korelační analýzou* souvislostí mezi cenou půdy a přidanou hodnotou na pracovníka, jakož i mezi cenou půdy a přidanou hodnotou na 1 ha zemědělské půdy. Analýza přinesla následující hodnoty korelačních koeficientů:

pro korelaci cena půdy, Ph/prac. 0,0363  
 pro korelaci cena půdy, Ph/ha 0,1082.

Velmi nízké hodnoty korelačních koeficientů *potvrzují výše uvedený závěr resp. vedou k poznatku, že příčinu existující značné variability přidané hodnoty na pracovníka i na plochu půdy je třeba hledat mezi dalšími faktory ekonomického rozvoje podniku.*

Hlubší pohled na souvislosti mezi diferenciací přidané hodnoty na pracovníka a rozdílnými přírodními podmínkami poskytují údaje soustředěné v tabulce 1.

**Tabulka 1. Vybrané charakteristiky souvislostí mezi úrovní přidané hodnoty na pracovníka a rozdílným přírodními podmínkami**

		Podniky dle průměrné ceny zem. půdy	Počet podniků	Ph/prac. v tis. Kč	Ph/ha v tis. Kč	z.p./prac. v ha	Ph/No v Kč
Podniky s přidanou hodnotou na pracovníka	do 202 tis. Kč	do 25 000	13	175	8,6	20	0,74
		50 001 - 50 000	19	156	5,9	26	0,68
		50 001 - 75 000	8	168	7,9	21	0,78
		75 001 a více	15	163	11,4	14	0,98
		celkem	55	167	8,3	20	0,73
	203 - 264 tis. Kč	do 25 000	5	224	12,1	19	0,89
		50 001 - 50 000	23	230	11,8	19	0,92
		50 001 - 75 000	17	221	12,0	19	0,98
		75 001 a více	17	233	12,6	18	0,96
		celkem	62	227	12,1	19	0,94
	nad 264 tis. Kč	do 25 000	4	312	13,5	23	1,02
		50 001 - 50 000	21	292	15,6	19	0,99
		50 001 - 75 000	16	348	15,1	23	1,09
		75 001 a více	8	319	23,7	14	1,10
		celkem	49	320	16,4	20	1,06
Celý soubor	do 25 000	22	211	10,2	21	0,84	
	50 001 - 50 000	63	243	12,0	20	0,93	
	50 001 - 75 000	41	275	13,1	21	1,02	
	75 001 a více	40	235	14,9	16	0,96	
	celkem	166	248	12,8	19	0,95	

Zdroj: Výběrové šetření PEF MZLU v regionu NUTS2 Jihovýchod průměry 2000-2002, výpočty autoři

Pozn.: Ph/prac.: přidaná hodnota na pracovníka

Ph/ha: přidaná hodnota na 1 ha zemědělské půdy

z.p./prac: zemědělská půda na pracovníka

Ph/No: přidaná hodnota na 1 Kč  $\Sigma$  osobních nákladů a odpisů

Z uvedených údajů vyplývá, že

- v jednotlivých skupinách podniků s rozdílnou úrovní přidané hodnoty na pracovníka nedochází k významné diferenciaci tohoto indikátoru ekonomické úrovně mezi skupinami s rozdílnou cenou půdy;
- i když v souboru jako celku se úroveň přidané hodnoty na jednotku plochy půdy mírně zvyšuje od skupiny s nejnižší ke skupině s nejvyšší cenou půdy, neprojevuje se tato tendence již tak výrazně uvnitř jednotlivých skupin podniků s rozdílnou úrovní přidané hodnoty na pracovníka;
- v celém souboru a v jednotlivých skupinách není patrná významná rozdílnost v rozsahu zemědělské půdy na jednoho pracovníka; výjimkou jsou podniky hospodařící v nejlepších přírodních podmínkách, kde je odpovídající úrovně přidané hodnoty na pracovníka dosahováno při nižší výměře půdy obhospodařované 1 pracovníkem, ale při vyšší úrovni přidané hodnoty na 1 ha; to zřejmě souvisí s vyšší intenzitou zemědělské výroby a s odlišnou strukturou produkce;
- vytvořená přidaná hodnota v přepočtu na 1 Kč osobních nákladů a odpisů umožňuje pohled na stupeň pokrytí těchto nákladů důchodovými zdroji vytvořenými vlastní hospodářskou činností podniku; je diferencována obdobně jako úroveň přidané hodnoty

na jednotku plochy půdy, tj. v souboru jako celku se mírně zvyšuje od skupiny s nejnižší ke skupině s nejvyšší cenou půdy, je významně diferencována mezi skupinami s různou úrovní přidané hodnoty na pracovníka, avšak v rámci těchto skupin se diferenciační vliv ceny půdy významně neprojevuje.

## ZÁVĚR

Současná *ekonomická realita* kvalitativně *mění předpoklady konkurenceschopnosti* zemědělského podniku. Ty již nejsou odvozovány pouze od efektů vzniklých integrálním působením výrobních faktorů, jak byly chápány v tradičním (nabídkovém) pojetí. Výsledky provedených analýz vedou k závěru, že změna podnikatelského prostředí a rozhodujících faktorů ekonomického rozvoje se výrazně projevuje i v zemědělství ČR. Jedním z charakteristických rysů těchto změn je i zřejmé snížení podílu vlivu kvality přírodních zdrojů a přírodních podmínek na výsledky výroby. Tato skutečnost byla potvrzena i poznatky získanými v rámci výše uvedeného výzkumu.

Z provedeného výzkumu dále vyplývá, že hlavní faktory diferenciací ekonomické úrovně podniků v zemědělství v současných podmínkách je třeba hledat především

- Ve vývoji struktury programu výrobní a ostatní hospodářské činnosti podniku zvláště v kombinaci zemědělské a nezemědělské činnosti ve vazbě na strukturu poptávky a možnosti realizace.
- V přizpůsobení soustav zemědělského hospodaření nově se formujícím vnějším podmínkám, mezi jiným i co do vhodné kombinace prvků intenzivních a extenzivních forem hospodaření v konkrétním podniku.
- V úrovni managementu, zejména v jeho schopnosti pochopit a řídit efektivní adaptaci na nové podmínky hospodaření v komplexu celé podnikové soustavy.

Respektování tohoto vývoje je nezbytným předpokladem jak pro objektivizaci hodnocení ekonomické úrovně zemědělských podniků, tak i pro směřování opatření zemědělské politiky a rozdělování omezených finančních zdrojů jeho podpory.

## ANOTACE

V předkládaném příspěvku jsou prezentovány výsledky zkoumání variability ekonomické úrovně zemědělských podniků a jejího vývoje v letech 2000 – 2002 v rámci vybraného souboru 166 podniků NUTS 2 Jihovýchod a analýz příčinných souvislostí diferenciací v ekonomickém rozvoji těchto podniků s přírodními podmínkami. Indikátorem ekonomické úrovně je přidaná hodnota na pracovníka, rozdíly v přírodních podmínkách jsou vyjádřeny úřední cenou jednotky plochy zemědělské půdy. Upozorňuje na kvalitativní změny podnikatelského prostředí které se promítají i do míry působení dříve určujících faktorů variability ekonomické úrovně zemědělských podniků, zejména rozdílných agroekologických podmínek. *Příspěvek byl zpracován jako dílčí výstup v rámci řešení výzkumného grantu NAZV QF 3275 „Mimoprodukční přínos trvale udržitelného multifunkčního zemědělství v podmínkách ČR“, řešeného PEF MZLU v Brně.*

## KLÍČOVÁ SLOVA

cena zemědělské půdy, ekonomická úroveň podniků, konkurenceschopnost, přírodní podmínky, přidaná hodnota, region, variabilita, zemědělský podnik

## LITERATURA

1. AHN, S.(2002) "Competition, innovation and productivity growth": *A Review of Theory and Evidence*, OECD ED Working Papers No 317.
2. BEČVÁŘOVÁ, V.: Vývoj SZP z hlediska principů nové ekonomiky. In. *Agrární perspektivy XII. Nová ekonomika a rozšíření EU*, Sborník z mezinárodní vědecké konference, Díl I., str.138-143, Praha, ČZU, 2003, ISBN 80-213-1056-1
3. GREGA, L. a kol. (2004): *Mimoprodukční přínos trvale udržitelného multifunkčního zemědělství v podmínkách ČR*, část I Analýza finančně ekonomické situace zemědělských podniků a jejich důchodových zdrojů. Průběžná výzkumná zpráva za rok 2003, MZLU Brno
4. GREGA,L.,VINOHRADSKÝ, K.: „Agrární struktura a konkurenceschopnost zemědělství ČR“ In. Sborník z mezinárodní vědecké konference „*Produkčná a obchodná výkonnosť agropotravinárskeho komplexu*“. FEM SPU Nitra, Račkova dolina, 2001, s. 81-85, ISBN 80-7137-973-5
5. KINSEY, J. (2003): "Emerging Trends in the New Economy: Consumers, Firms and Science" *Paper from the Conference on Changing Dimensions of the Food Economy*, The Hague, 9 pp.

## KONTAKTNÍ ADRESA

Prof. Ing.Věra Bečvářová,CSc., Doc. Ing. Libor Grega, PhD., Ing. Pavel Syrovátka, Ph.D., Prof. Ing. Karel Vinohradský, CSc. Dr.h.c., Ústav podnikové ekonomiky, Provozně ekonomická fakulta, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno, Česká republika.

E-mail [becvar@mendelu.cz](mailto:becvar@mendelu.cz), [grega@mendelu.cz](mailto:grega@mendelu.cz), [pavels@mendelu.cz](mailto:pavels@mendelu.cz), [vinohrad@mendelu.cz](mailto:vinohrad@mendelu.cz)

Oponent: prof. Ing. František Kuzma, PhD.