

Stanisław Parafiniuk

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

DOCHODOWOŚĆ GOSPODARSTW RODZINNYCH O RÓŻNEJ INTENSYWNOŚCI ORGANIZACJI PRODUKCJI

PROFITABILITY FAMILY FARMS WITH DIFFERENT INTENSITY OF PRODUCTION ORGANIZATION

Słowa kluczowe: intensywność organizacji produkcji, dochodowość, gospodarstwo rodzinne

Key words: intensity of production organization, profitability, family farm

Abstrakt. Celem pracy była analiza wpływu intensywności organizacji produkcji rolniczej na wielkość dochodu gospodarstwa rolniczego i rodziny rolnika. Przedstawiono wyniki badań ankietowych 46 gospodarstw rodzinnych za 2009 r. Badane gospodarstwa zostały podzielone na trzy grupy ze względu na intensywność organizacji produkcji rolniczej. Intensywności organizacji produkcji określony punktową metodą Kocpcia. Wyszczególniono gospodarstwa ekstensywne, średnio intensywne i intensywne. Dokonano ogólnej charakterystyki gospodarstw w poszczególnych grupach. Stwierdzono, że gospodarstwa średnio intensywne i intensywne miały powierzchnię mniejszą o ok. 42% w stosunku do gospodarstw ekstensywnych. W najmniejszych gospodarstwach intensywność organizacji produkcji w dużej mierze kształtowany był przez wielkość produkcji zwierzęcej, o czym świadczy wysoka obsada zwierząt wyrażona w DJP/100 ha UR. Dochód gospodarstwa brutto uzyskiwany przez tę grupę gospodarstw był wyższy w stosunku do gospodarstw ekstensywnych o 23,8% i średnio intensywnych o 47,1%.

Wstęp

Prowadzenie działalności rolniczej w gospodarstwach rodzinnych ma na celu głównie wypracowanie takiego dochodu rodziny rolnika, który umożliwiałby funkcjonowanie rodziny na godnym poziomie i był porównywalny z innymi działaniami gospodarki. Jak podają Dynowska i Łapińska [2010], gospodarstwa silnie ekonomicznie o wielkości ekonomicznej ok. 10 ESU i gospodarujące na powierzchni ok. 17 ha – która jest dwukrotnie większa niż średnia gospodarstw w Polsce – nie uzyskują porównywalnego dochodu z innymi działaniami gospodarki.

Z wyników przedstawionych przez Szuka [2012], analizując gospodarstwa zlokalizowane w najbardziej intensywnych podregionach Dolnego Śląska wynika, że tylko gospodarstwa o powierzchni ponad 30 ha UR mogą uzyskać dochód parytetowy. Prowadzenie gospodarstwa wiąże się również z dużymi nakładami środków produkcyjnych obrotowych, jak i też trwałych. Wielkość tych wydatków w znacznym stopniu wpływa na wielkość dochodu rolniczego. Aby sprostać wymogom stawianym rolnictwu gospodarstwa muszą się modernizować, wprowadzając nowe technologie i wyposażenie [Szulc 2010]. Modernizacja gospodarstw poza efektami produkcyjnymi, energetycznymi, ekonomicznymi i ekologicznymi niesie za sobą również efekty niewymierne, jak poprawa wizerunku rolnika lub poprawa warunków socjalnych i uatrakcyjnienia pracy rolnika [Szczępycki, Wójcicki 2003]. Zwiększenie powierzchni gospodarowania jest procesem powolnym, a w niektórych przypadkach nawet niemożliwym z powodu braku na rynku ziemi rolniczej. Szansą dla mniejszych gospodarstw na uzyskanie lepszych dochodów jest racjonalna intensyfikacja produkcji, jak i organizacji produkcji rolniczej [Sawa 2001]. Intensyfikacja organizacji produkcji niesie za sobą z reguły ukierunkowanie gospodarstw na produkcję zwierzęcą, która charakteryzuje się większymi nakładami pracy w stosunku do produkcji polowej.

Celem pracy była analiza wpływu intensywności organizacji produkcji rolniczej na wielkość dochodu gospodarstwa rolniczego i dochodu rodziny rolnika.

Material i metoda badań

Podstawę analizy stanowiły ankietowe badania działalności 46 gospodarstw rodzinnych za 2009 r. Wykonano je w ramach projektu badawczego NCBiR nr NR 12 0043 06/2009 *Technologiczna i ekologiczna modernizacja wybranych gospodarstw rodzinnych*. Badaniami objęto gospodarstwa o powierzchni od 8,6 do 150 ha użytków rolnych. Dobór gospodarstw był celowy. Analizie poddano gospodarstwa, które uznano za rozwojowe w danym rejonie. Analizę działalności gospodarstw przeprowadzono, wykorzystując metodykę opracowaną w ramach realizacji projektu badawczego [Wójcicki 2009]. System produkcyjny gospodarstw oceniono był na podstawie punktowej metody oceny systemu organizacji produkcji według Kopcia [1987].

$$I_{R+Z} = \sum p \cdot s + \sum q \cdot t$$

gdzie:

I_{R+Z} – intensywność dla gałęzi produkcji roślinnej i zwierzęcej,

p – udział powierzchni w strukturze zasiewów,

s – wskaźnik intensywności dla poszczególnych roślin (wg tabel),

q – sztuki duże poszczególnych gatunków zwierząt,

t – wskaźnik intensywności dla poszczególnych gatunków zwierząt (wg tabel).

Badaną zbiorowość gospodarstw podzielono na 3 grupy pod względem panującego w nich systemu organizacji produkcji, wyrażonego liczbą punktów obliczoną metodą Kopcia. Wyróżniono systemy: I – gospodarstwa ekstensywne do 300 pkt, II – gospodarstwa konwencjonalne 301-500 pkt, III – gospodarstwa intensywne powyżej 501 pkt.

Poddano analizie czynniki, które pozwoliły opisać i określić liczbowo systemy gospodarowania występujące w badanej zbiorowości oraz dokonano ogólnej charakterystyki badanych gospodarstw.

Wyniki badań

W badanej zbiorowości 46 gospodarstw rodzinnych wyróżniono trzy grupy gospodarstw o systemie organizacji produkcji: ekstensywnym, konwencjonalnym i intensywnym. Charakterystykę gospodarstw przedstawiono w tabeli 1. Gospodarstwa o ekstensywnym systemie miały średnio 59,7 ha UR, czyli o około 42% więcej w porównaniu do gospodarstw średnio intensywnych i intensywnych. Wielkość produkcji zwierzęcej decydowała o liczbie punktów świadczących o intensywności organizacji produkcji. Największą liczbę punktów (587,2) z tego działu produkcji uzyskały gospodarstwa o intensywnym systemie. Wartość ich była 2,4-krotnie większa w odniesieniu do gospodarstw średnio intensywnych i prawie 6-krotnie do gospodarstw ekstensywnych. Intensywność organizacji systemu produkcji tego działu bezpośrednio koresponduje z obsadą zwierząt, jaką odnotowano w poszczególnych grupach. Intensywność organizacji produkcji roślinnej była niemalże identyczna w każdej z grup i wynosiła od 140,2 do 144,4 pkt.

Analizując efekt produkcyjny w postaci jednostek zbożowych (JZ) z 1 ha UR stwierdzono, że najwięcej, bo prawie 155 uzyskały gospodarstwa intensywne. Gospodarstwa ekstensywne i średnio intensywnych uzyskały odpowiednio 46,0 i 68,9 JZ/ha UR.

Wielkość uzyskanej produkcji wyrażona w jednostkach zbożowych oraz wielkość obsady zwierząt pociąga za sobą duże nakłady pracy ręcznej. Liczba członków rodziny rolnika w każdej z grup była na podobnym poziomie i wynosiła ok. 5 osób, a liczba zatrudnionych w gospodarstwach intensywnych była największa i wynosiła 3,1 osoby. W gospodarstwach ekstensywnych i średnio intensywnych liczba ta wynosiła 2,5 i 2,4 osoby.

W gospodarstwach ekstensywnych i średnio intensywnych była zatrudniona podobna liczba osób, obciążenie pracą jednego pracownika było najmniejsze w gospodarstwach ekstensywnych i wynosiło 1809,6 godzin na pracownika. Natomiast w gospodarstwach średnio intensywnych i intensywnych obciążenie pracą było dość wysokie i wynosiło ok. 2650 godzin na pracownika.

Tabela 1. Charakterystyka badanych gospodarstw rodzinnych
Table 1. Characteristics of examined family farms

Wyszczególnienie/ <i>Specification</i>	Jedn./Unit	Intensywność organizacji produkcji/ <i>Intensity of production organization</i>			Średnia/ <i>Average</i>
		ekstensywny/ <i>extensive</i>	średnio intensywny/ <i>semi-intensive</i>	intensywny/ <i>intensive</i>	
Liczba gospodarstw/ <i>Number of farms</i>	szt./pcs.	12	25	9	razem/ <i>total</i> 46
Powierzchnia gospodarstwa/ <i>Farm area</i>	ha UR/ha/ <i>AL</i>	59,7	36,7	36,9	42,7
Intensywność organizacji produkcji ogółem/ <i>Production organization intensity total:</i>	punkty wg Kopcia/ <i>points according to Kopec</i>	241,6	386,6	727,5	415,5
– produkcja roślinna/ <i>plant production</i>		141,2	144,4	140,2	142,7
– produkcja zwierzęca/ <i>animal production</i>		100,4	242,2	587,2	272,7
Obsada zwierząt/ <i>Animal stock</i>	DJP/100 ha UR/LU/100 <i>ha AL</i>	42,6	99,0	253,1	114,5
Produkcja towarowa/ <i>Goods production</i>	JZ/ha UR/ <i>Grain unit/ ha AL</i>	46,0	68,9	155,1	79,8
Liczba członków rodziny rolnika/ <i>Number of farmer's family members</i>	osoby/ <i>person</i>	5,2	5,2	5,0	5,2
Liczba zatrudnionych w gospodarstwie/ <i>Number of employees on the farm</i>	osoby/ <i>person</i>	2,5	2,4	3,1	2,6
Nakłady pracy w gospodarstwie/ <i>Work outlay on the farm</i>	rbh/ <i>man hour</i>	4524,6	6315,0	8268,8	6230,2
Nakłady pracy/ <i>Cost of labour</i>	rbh/ha UR/ <i>man hour/ ha AL</i>	160,7	208,1	279,2	209,7

Źródło: opracowanie własne
Source: own study

Podobną sytuację zaobserwowano w odniesieniu do nakładów pracy na 1 ha UR. Wraz ze wzrostem intensywności organizacji produkcji wzrastały nakłady pracy – 160,7 rbh/ha UR w gospodarstwach ekstensywnych, 208,1 rbh/ha UR w gospodarstwach średnio intensywnych do 279,2 rbh/ha UR w gospodarstwach intensywnych. Pomimo podobnej powierzchni UR, którą dysponowały gospodarstwa z grupy średnio intensywnej i intensywnej, gospodarstwa intensywne ponosiły większe nakłady pracy – dało 70 rbh/ha UR. Zwiększanie nakładów pracy wraz ze wzrostem intensywności organizacji produkcji związane było z nakładami pracy ponoszonymi w produkcji zwierzęcej. Z uwagi na to, że poziom intensywności organizacji produkcji roślinnej był podobny w każdej z analizowanych grup gospodarstw, można wnioskować, że i nakłady pracy ponoszone w tym dziale produkcji były na podobnym poziomie.

Z analizy działalności gospodarstw wynika, że intensywność organizacji produkcji miało bezpośredni wpływ na wielkość uzyskiwanych przychodów i dochodów gospodarstw. Wyniki tej analizy przedstawiono w tabeli 2. W gospodarstwach intensywnych wystąpiły największe przychody w porównaniu do ekstensywnych i średnio intensywnych. W odniesieniu do przychodów ogółem i w przeliczeniu na 1 ha UR były one niemal dwukrotnie większe. Również w przeliczeniu na zatrudnioną osobę były one największe w tej grupie, ale zbliżone do gospodarstw ekstensywnych.

Ze względu na to, że właściciele gospodarstw ekstensywnych ponosili najmniejsze nakłady pracy ręcznej, znalazło to odzwierciedlenie w przychodzie uzyskiwanym z jednej 1 rbh.

Uwzględniając wydatki związane bezpośrednio z produkcją rolniczą określono wielkość dochodu w gospodarstwach rolniczych brutto. Stwierdzono, że również w gospodarstwach intensywnych uzyskano największą wartość dochodu, zarówno ogółem, jak i w przeliczeniu na 1 ha UR. W przeliczeniu na 1 zatrudnionego w gospodarstwie największy dochód uzyskały gospodarstwa ekstensywne – 96,7 tys. zł/osobę. W gospodarstwach średnio intensywnych i intensywnych dochód ten był na podobnym poziomie i wynosił odpowiednio 81,4 i 80,6 tys. zł/osobę. W ekstensywnych gospodarstwach każda 1 rbh przynosiła ponaddwukrotnie większą wartość dochodu (63,0 zł/rbh) w porównaniu do gospodarstw systemu średnio intensywnego (30,0 zł/rbh) i intensywnego (32,1 zł/rbh). Prowadząc działalność produkcyjną gospodarstwa ponosiły również wydatki inwestycyjne i wydatki związane z użytkowaniem domu oraz inwestycje domowe, a także część produkcji rolniczej przeznaczano na spożycie własne i darowizny.

Tabela 2. Dochodowość badanych gospodarstw rodzinnych
Table 2. Profitability of examined family farms

Wyszczególnienie/ Specification	Jedn./Unit	Intensywność organizacji produkcji/ Intensity of production organization			Średnia/ Average
		ekstensywny/ extensive	średnio intensywny/ semi-intensive	intensywny/ intensive	
Przychody w gospodarstwie brutto/ Gross farm revenue	tys. zł/thous. PLN	398,2	321,4	692,8	414,1
	tys. zł/ha UR/ thous. PLN AL	7,5	8,9	17,3	10,2
	tys. zł/osobę/ thous. PLN/person	186,4	145,5	202,3	167,3
	zł/rbh/PLN/man hour	114,4	53,5	76,4	73,9
Dochód gospodarstwa rolniczego brutto/ Gross income of an agricultural farm	tys. zł/thous. PLN	214,2	180,3	265,3	205,8
	tys. zł/ha UR/ thous. PLN AL	4,2	5,1	6,9	5,2
	tys. zł/osobę/ thous. PLN/person	96,7	81,4	80,6	85,3
	zł/rbh/PLN/man hour	63,0	30,0	32,1	39,2
Dochód rodziny rolnika netto/ Net income of a farmer's family	tys. zł/thous. PLN	109,5	129,3	25,5	103,8
	tys. zł/ha UR/ thous. PLN AL	2,0	3,6	2,3	2,9
	tys. zł/osobę/ thous. PLN/person	48,6	57,7	11,5	46,3
	zł/rbh/PLN/man hour	32,4	21,1	11,7	22,2

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

Po uwzględnieniu ww. wydatków określono dochód rodziny rolnika netto. Stwierdzono, że najwyższy dochód w przeliczeniu na 1 ha UR uzyskano w gospodarstwach średnio intensywnych i wynosił on 3,6 tys. zł/ha UR. Najmniejszy dochód na poziomie 2 tys. zł/ha UR uzyskały gospodarstwa ekstensywne, a intensywne uzyskały 2,3 tys. zł/ha UR. Wysokie nakłady pracy występujące w gospodarstwach średnio intensywnych i intensywnych przekładały się odwrotnie proporcjonalnie do dochodu rodziny netto. Najmniejszy dochód netto na 1 rbh zaobserwowano w gospodarstwach intensywnych (11,7 zł/rbh), prawie dwukrotnie większe (21,1 zł/rbh), w średnio intensywnych i trzykrotnie większe w gospodarstwach ekstensywnych (32,4 zł/rbh).

Podsumowanie

Analiza 46 badanych gospodarstw rodzinnych wykazała, że nie tylko powierzchnia użytków rolnych wpływa na wielkość dochodu, ale również i intensywność organizacji produkcji występująca w gospodarstwach. Intensywna organizacja produkcji może pozytywnie wpłynąć na efekt ekonomiczny gospodarstwa. Gospodarstwa powierzchniowo większe miały ekstensywną organizację produkcji. Występuje tam proste zmianowanie, przewaga upraw, które łatwo można zmechanizować, co wpływa na zmniejszenie nakładów pracy żywej. Intensyfikacja organizacji produkcji rolniczej sprzyja zwiększaniu przychodów, jak i dochodów uzyskiwanych z jednostki powierzchni. Intensywna organizacja gospodarstw łączy w sobie zróżnicowaną strukturę upraw i obsadę inwentarza żywego. Połączenie tych dwóch działów produkcji wiąże się z dużymi nakładami pracy ręcznej. Preferowana w końcu ubiegłego wieku intensyfikacja produkcji rolniczej wiązała się z dużym zaangażowaniem środków przemysłowych, co w niektórych przypadkach negatywnie wpływało na zasoby środowiskowe [Gołębiowska 2011]. Obecnie preferuje się model gospodarstw oparty na zrównoważonej produkcji rolniczej, która może wpłynąć na poprawę stanu i zasobów środowiska oraz poprawę efektów produkcyjnych i ekonomicznych gospodarstw rodzinnych.

Literatura

- Dynowska J., Lapińska A. 2010: *Koszty i dochodowość rolniczych gospodarstw towarowych*, Roczn. Nauk. SERiA, t. XII, z. 3, s. 67-71.
- Gołębiowska B. 2011: *Efekty zewnętrzne produkcji rolniczej i ich wpływ na dochody gospodarstw*, Roczn. Nauk. SERiA, t. XIII z. 4, s. 65-68.
- Kopeć B. 1987: *Intensywność organizacji w rolnictwie polskim w latach 1960-1980*, Roczn. Nauk Roln., seria G, t. 84, z. 1, s. 8-25.
- Sawa J. 2001: *Gospodarstwo rodzinne w warunkach trwającej restrukturyzacji rolnictwa*, Prob. Inż. Rol. 4, s. 129-136.
- Szczeptycki A., Wójcicki Z. 2003: *Postęp technologiczny i nakłady energetyczne w rolnictwie do 2020 r.*, IBMER, Warszawa.
- Szuk T. 2012: *Wpływ płatności bezpośrednich na dochodowość wybranych gospodarstw rolnych na dolnym Śląsku*, Roczn. Nauk. SERiA, t. XIV, z. 2, s. 158-163.
- Szulc R. 2010: *Kierunki rozwoju rodzinnych gospodarstw rolnych*, Prob. Inż. Roln., nr 1(67), s. 19-27.
- Wójcicki Z. 2009: *Technologiczna i ekologiczna modernizacja wybranych gospodarstw rodzinnych*, Warszawa, IBMER.

Summary

Results of survey research of 46 family farms were presented. Activity descriptions of farms for year 2009 were done within NCBiR research project No 12 0043 06/2009. The examined farms were divided into three groups with respect to the organization system of agricultural production. The intensity of production organization was determined by Kopec's random sampling method. Extensive, conventional and intensive farms were specified. A general characteristics of farms in individual groups was performed. It was stated that semi-intensive and intensive farms had approximately 42% smaller area in relation to extensive farms. On farms which have the smallest areas intensity of production organization is shaped to a large degree by the size of animal production which a big stock of animals expressed in DJP/100 ha UR shows about. Gross farm income obtained by this group of farms was approximately 23,8 % higher than on extensive farms and approximately 47,1 % on conventional ones.

Adres do korespondencji
dr inż. Stanisław Parafiniuk
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
Katedra Eksploatacji Maszyn i Zarządzania Procesami Produkcyjnymi
ul. Poniatowskiego 1, 20-060 Lublin
tel. (81) 710 47 20
e-mail: stanislaw.parafiniuk@up.lublin.pl