

COST-EFFECTIVENESS OF FRUIT AND VEGETABLE CULTIVATION ON SELECTED SMALL AND MEDIUM-SIZED ORGANIC FARMS IN THE ŚWIĘTOKRZYSKIE REGION IN 2006

Summary

The cost-effectiveness of production is a notion describing the economic efficiency of the activity of each farm. Cost-effectiveness is presented as the relationship of the value of production achieved versus costs incurred. This relationship forms a variant of effectiveness measure known as the cost-effectiveness indicator. The value of the cost-effectiveness indicator in agricultural practice depends not only on the results obtained through the work of the farmer him- or herself, but also on a series of objective conditions influencing production value. Analysis of cost-effectiveness indicators for cultivation forming the basis of production on purposely selected organic farms, both certified and in the course of conversion, is performed in the article. The research encompassed 26 small and medium-sized farms in the świętokrzyskie region specialising in horticultural and permanent cultivations in the economic year 2006.

OPŁACALNOŚĆ UPRAW OWOCÓW I WARZYW W WYBRANYCH, MAŁYCH I ŚREDNICH GOSPODARSTWACH EKOLOGICZNYCH WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO W 2006 ROKU

Streszczenie

Opłacalność produkcji stanowi pojęcie określające ekonomiczną efektywność gospodarowania w każdym gospodarstwie rolnym. Opłacalność przedstawiana jest jako stosunek wartości uzyskanej produkcji do poniesionych kosztów. Relacja ta stanowi odmianę miernika efektywności, zwanego wskaźnikiem opłacalności. Wielkość wskaźnika opłacalności zależy w praktyce rolniczej nie tylko od wyników gospodarowania uzyskanych pracą własną rolnika ale i od szeregu warunków obiektywnych (uwarunkowań zewnętrznych) mających wpływ na wartość produkcji. W artykule dokonano analizy wskaźników opłacalności oraz wskaźników dochodowości dla upraw stanowiących podstawę produkcji w wybranych gospodarstwach ekologicznych certyfikowanych lub będących w okresie przestawiania. Badaniem objęto 26 małych i średnich gospodarstw województwa świętokrzyskiego specjalizujących się w uprawach ogrodniczych i uprawach trwałych w roku gospodarczym 2006.

1. Wprowadzenie

Rolnictwo ekologiczne wychodzi naprzeciw zapotrzebowaniu społecznemu na dobra publiczne w postaci ochrony środowiska naturalnego i krajobrazów wiejskich. Wynikające ze stosowania tego systemu gospodarowania wymogi stanowią dla ekologicznych gospodarstw rolnych uwarunkowania zewnętrzne (niezależne od producenta rolnego), które muszą być brane pod uwagę przy ocenie efektywności i opłacalności prowadzonej w nich produkcji. Dlatego też, należy uznać za celowe prowadzenie systematycznych badań empirycznych zwiększających zakres danych do zastosowania w rachunku efektywności i opłacalności, aby można było w tym rachunku uwzględnić cenę ochrony środowiska naturalnego, która obecnie nie jest waloryzowana przez rynek.

2. Metody badań

Wielkość próby badawczej ustalono w oparciu o przeprowadzone przez autorkę badania [1], które pozwoliły na wydzielenie ze zbiorowości 1008 gospodarstw ekologicznych położonych na terenie województwa świętokrzyskiego 26 gospodarstw sklasyfikowanych zgodnie z Wspólnotową Typologią Gospodarstw Rolnych jako „małe i średnio małe” (4-16 ESU), specjalizujące się w uprawach ogrodniczych i trwałych (typ ogólny 2 i 3) oraz specjalizujące się w

różnych uprawach łącznie (typ szczegółowy 601 - uprawy ogrodnicze i trwałe łącznie). Zestawienie danych zawiera tab. 1.

Podstawowym źródłem informacji wykorzystanym dla określenia wielkości próby badawczej były dane zawarte we wnioskach o przyznanie płatności z tytułu realizacji przedsięwzięć rolno-środowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt składanych przez rolników do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w ramach Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004-2006. Dane o wartości produkcji, nakładach i kosztach ponoszonych na poszczególne działalności produkcji ogrodniczej i upraw trwałych uzyskano w oparciu o kwestionariusze wywiadu.

Rachunki kosztów i dochodów wykonano dla całego gospodarstwa oraz dla gałęzi produkcji roślinnych zaliczonych zgodnie z obowiązującą w krajach Unii Europejskiej klasyfikacją gospodarstw rolnych do typu rolniczego 2 (uprawy ogrodnicze), typu rolniczego 3 (uprawy trwałe) oraz do typu szczegółowego 601 (uprawy ogrodnicze i trwałe łącznie). Rachunki przeprowadzono do poziomu dochodu rolniczego netto.

Koszty eksploatacji maszyn własnych rolnika ustalono łącznie z kosztami amortyzacji i ubezpieczeniem OC w oparciu o metodę opracowaną przez IBMER [2]. Biorąc pod uwagę fakt, że właściciele badanych gospodarstw świadczą sobie nawzajem usługi maszynowe wg tzw. „kosztów własnych” przyjęto, że (z wyjątkiem usług wyko-

Tab. 1. Wybrane dane o gospodarstwach ekologicznych w próbie badawczej
 Table 1. Selected data on organic farms in the searching sample

Nazewnictwo klas wielkości gospodarstw	małe		średnio małe		Razem w próbie badawczej
	III	IV	V	VI	
Klasa wielkości ekonomicznej	4 – 6	6 – 8	8 – 12	12 – 16	
Wielkość gospodarstwa w ESU	4 – 6	6 – 8	8 – 12	12 – 16	
Ilość gospodarstw	15	5	5	1	26
Łączna pow. gosp. [ha]	108,83	52,34	65,00	15,21	241,38
Średnia pow. gosp. [ha/gosp]	7,26	10,47	13,00	15,21	9,28
Łączna pow. pak. S02 [ha]	92,89	45,84	57,86	14,53	211,12
Średnia pow. pak.S02 [ha/gosp]	6,19	9,17	11,57	14,53	8,12
Typ ogólny 2	2	1			3
Typ ogólny 3	13	3	4	1	21
Typ szczegółowy 601		1	1		2

Tab. 2. Opłacalność i dochodowość gałęzi produkcji „uprawy ogrodnicze i uprawy trwałe” w małych i średnich gospodarstwach ekologicznych województwa świętokrzyskiego w 2006 r.

Table 2. The cost-effectiveness and profitability of the horticultural and permanent production branches in small and medium-sized organic farms in the świętokrzyskie region in 2006

Numer gospodarstwa	Wartość produkcji gałęzi [zł]	Nadwyżka bezpośrednia gałęzi NG [zł]	Udział NG w nadwyżce gospodarstwa [%]	Koszty całkowite gałęzi wraz z opłatą pracy własnej [zł] *	Wskaźnik opłacalności produkcji [%]	Wskaźnik dochodowości produkcji [DRng / Pg]	Dochód rolniczy netto gospodarstwa [zł / rok]	Dochód na 1 pełno-zatrudnionego w gospodarstwie [zł/r/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Uprawy ogrodnicze								
974	61718,2	59645,7	75%	19994,7	308,7%	0,82	55521,4	22208,6
011	52050,8	39413,2	62%	46063,2	113,0%	0,43	34714,6	15093,3
696	31987,2	29355,0	35%	18168,1	176,1%	0,68	60450,1	25187,5
Uprawy trwałe								
622	17574,7	13737,6	65%	11095,3	158,4%	0,37	11529,6	6987,6
812	22220,2	14176,6	65%	31331,1	70,9%	-0,20	-4537,0	-5671,2
826	44672,6	28696,5	99%	51011,0	87,6%	-0,14	-6096,5	-6096,5
863	48870,8	30133,6	78%	58580,1	83,4%	-0,08	3255,4	2034,6
036	14341,6	7002,3	100%	28740,9	49,9%	-0,26	-3764,7	-3422,4
194	87576,9	64991,8	100%	67506,4	129,7%	0,34	29674,6	49457,7
845	30343,9	25102,2	64%	34311,8	88,4%	0,43	19432,1	7772,8
192	82861,3	66504,6	95%	52530,9	157,7%	0,55	47419,6	23709,8
623	24350,1	17952,9	94%	35477,7	68,6%	0,14	1454,9	1119,2
543	19644,8	14882,0	95%	22211,1	88,4%	0,09	2488,0	1658,6
081	56246,2	42062,7	76%	52944,1	106,2%	0,56	32323,7	14053,8
172	46713,7	34897,3	100%	44083,7	106,0%	0,25	11772,1	4708,8
804	14770,9	11356,4	55%	20725,6	71,3%	-0,13	3733,3	3111,1
622a	66591,3	61335,6	100%	56739,0	117,4%	0,36	24111,1	24111,1
686	26386,2	22160,6	87%	26437,5	99,8%	0,19	7401,7	7401,7
032	28435,0	21367,7	98%	32354,7	87,9%	0,27	8080,2	11543,2
254	78076,7	57616,9	97%	89307,3	87,4%	0,30	24518,5	11144,8
055	58459,5	49357,3	96%	37908,5	154,2%	0,58	35319,7	17659,8
461	64064,6	45944,1	100%	72519,0	88,3%	0,30	19492,5	9746,3
760	91056,5	70337,7	97%	72189,9	126,1%	0,26	24970,1	24970,1
085	28492,97	21439,43	71%	31353,1	90,9%	0,54	21782,3	10372,5
Uprawy ogrodnicze i trwałe łącznie								
064	61502,3	55754,5	54%	29204,2	210,6%	0,45	58698,1	4987,1
	65387,8	46166,7	45%	76051,6	86,0%			
232	21683,3	15851,5	30%	20540,2	105,6%	0,08	6237,6	3118,8
	52585,3	37507,4	70%	74191,3	70,9%			

Zródło: Opracowanie własne

* Opłata pracy własnej – na poziomie opłaty parytetowej w 2006 r.

X Dochody uzyskiwane poza gospodarstwem

nywanych kombajnami) koszt eksploatacji maszyny własnej był równy cenie ewentualnego wynajmu takiej samej maszyny.

Koszty pośrednie (ogólnoprodukcyjne i ogólnogospodarcze) każdego gospodarstwa podzielono metodą rozdzielczą według klucza podziałowego – koszty bezpośrednie danej gałęzi produkcji i zsumowano z kosztami bezpośrednimi dla tych gałęzi ustalając wielkość kosztów całkowitych oraz dochód rolniczy netto z danej gałęzi produkcji.

Dla potrzeb analizy danych (obliczenia wskaźnika opłacalności produkcji), praca rolnika i członków jego rodziny wyceniona została na poziomie paritetowym – średniej płacy w gospodarce narodowej. Dla 2006 roku przyjęto, że opłata pracy własnej wyniosła 8,90 zł/rbh. [3] Koszt pracy najemnej (6,00 zł/rbh) ustalono w oparciu o dane zawarte w kwestionariuszach wywiadu oraz informacje uzyskane od doradców rolno-środowiskowych Świętokrzyskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Modliszewicach.

Do oceny efektywności badanych gałęzi produkcji roślinnej zastosowano następujące mierniki sprawności ekonomicznej:

- wskaźnik opłacalności gałęzi produkcji (procentowy stosunek wartości uzyskanej produkcji danej gałęzi do poniesionych kosztów),
- wskaźnik dochodowości gałęzi produkcji (dochód rolniczy netto z danej gałęzi przypadający na 1 zł wartości uzyskanej produkcji).

3. Wyniki

Wyniki obliczeń zamieszczono poniżej w tab. 2.

Jak wynika z analizy zastosowanych mierników sprawności ekonomicznej najwyższą efektywność produkcji wykazują w badanych gospodarstwach uprawy ogrodnicze, charakteryzujące się wskaźnikami opłacalności w granicach od 105,6 do 308,7%. Uprawy ogrodnicze cechują się również relatywnie wysokimi wskaźnikami dochodowości.

W połowie badanych gospodarstw specjalizujących się w uprawach trwałych wartość produkcji uzyskiwana z tych upraw nie pokrywa kosztów przeznaczonych na jej wytworzenie. Wskaźniki opłacalności obliczone dla tej gałęzi produkcji wahają się w granicach od 49,9% do 154,2% przy czym jedynie w sześciu gospodarstwach można uznać, że produkcja sadownicza jest opłacalna.

W tab. 2 (kol. 8) przedstawiono wielkość dochodu rolniczego netto całego gospodarstwa, co pozwala na dokonanie jego porównania z wielkością dochodu netto wiodącej gałęzi produkcji oraz określenie dochodowości gospodarstwa w przeliczeniu na 1ha użytków rolnych. Dochód za pracę w gospodarstwie przypadający na 1 pełnozatrudnionego (kol.9) jedynie w sześciu przypadkach (23% badanych gospodarstw) przekracza poziom opłaty paritetowej, która wyniosła w 2006 roku 20 034 zł.

4. Podsumowanie i wnioski

Dokonując oceny uzyskanych wyników należy uwzględnić niekorzystne dla wegetacji roślin warunki klimatyczne panujące w 2006 roku na terenie całego kraju.

Dla województwa świętokrzyskiego straty w produkcji ogrodniczej i sadowniczej spowodowane lipcową suszą z zaledwie 2 mm sumą opadów [4] - były szczególnie dotkliwie. Wielkość zniszczeń upraw według szacunków przeprowadzonych dla 120 gmin województwa (badania objęły 80 298 gospodarstw) [5] wyniosła przeciętnie:

- 51,07% zniszczeń dla produkcji warzyw gruntowych,
- 47,95% zniszczeń dla upraw sadowniczych.

W badanych gospodarstwach ogrodniczych nie odnotowano tak wielkich skutków suszy. Plony warzyw w tych gospodarstwach należy uznać za porównywalne do plonów uzyskiwanych w gospodarstwach ekologicznych na terenie całego kraju. (Porównania i oceny dokonano w oparciu o raport za rok 2006 sporządzony przez Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Radomiu)[6]. W przypadku upraw trwałych w 13 gospodarstwach (50% badanych gospodarstw) uzyskane plony owoców należy uznać jako bardzo niskie.

Oceniając dochodowość gospodarstw pod względem struktury przychodów należy wyjaśnić, że w przeprowadzonych badaniach nie udało się ustalić wielkości dochodów „spoza gospodarstwa” uzyskiwanych przez rolników. Ustalono jedynie gospodarstwa, w których dochody takie występowały (15 gospodarstw oznaczonych w tabeli wyników symbolem X stanowiących 58% badanej próby).

Należy również podkreślić, że przedstawione w badaniu wyniki nie mogą być w pełni miarodajne, ponieważ dotyczą tylko jednego roku gospodarczego, w którym wystąpiły ekstremalnie niekorzystne dla badanych gałęzi produkcji warunki klimatyczne. Zdaniem autorki pełnej analizy opłacalności produkcji owoców i warzyw w „małych i średnio małych” gospodarstwach ekologicznych województwa świętokrzyskiego można dokonać kontynuując badania na tej samej próbie badawczej.

5. Literatura

- [1] Janowska-Biernat J.: Sposób doboru próby badawczej gospodarstw ekologicznych na podstawie klasyfikacji opartej o wspólnotową typologię gospodarstw rolnych. *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*, 2007, vol. 52(3), 70-72.
- [2] Muzalewski A.: Koszty eksploatacji maszyn, 2005, nr 20.
- [3] Świetlik J.: Koszty, ceny, opłacalność i dochodowość produkcji podstawowych gatunków owoców i warzyw w 2006 roku oraz porównanie cen płaconych producentom w Polsce i innych krajach UE. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej. Raport z dnia 12.01.2007.
- [4] Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2007, Główny Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2007, s. 199.
- [5] Straty w rolnictwie spowodowane suszą w 2006 roku – raport. Świętokrzyski Urząd Wojewódzki, Wydział ds. Zarządzania Kryzysowego (inf. elektroniczna) 2007.
- [6] Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie. Oddział w Radomiu. Technologiczno-ekonomiczne aspekty wdrażania produkcji ekologicznej w wybranych gospodarstwach rolnych. Raport za rok 2006. Radom 2007.