

Jacek Skudlarski

Katedra Organizacji i Inżynierii Produkcji

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

KOSZTY PRODUKCJI ROŚLINNEJ PRZY WYKONYWANIU PRAC CIĄGNIKIEM ZAKUPIONYM W RAMACH PROGRAMU SAPARD

Streszczenie

Analizowano koszty produkcji wybranych roślin w wariantach z użytkowaniem ciągnika zakupionego za fundusze własne oraz przy wsparciu programu SAPARD. Skorzystanie z programu SAPARD pozwoliło obniżyć koszty eksploatacji ciągnika oraz koszty produkcji.

Słowa kluczowe: SAPARD, ciągnik, koszty eksploatacji, koszty produkcji

Wstęp

Program SAPARD został uruchomiony w lipcu 2002 r. Rolnicy, samorządowcy oraz przedsiębiorcy do których był on skierowany złożyli łącznie ok. 30 tys. wniosków w tym 15 tys. na inwestycje w gospodarstwach rolnych [Babuchowski 2004]. Z końcem 2005 r. w ramach tego programu do rąk beneficjentów trafiło ponad 21 tys. wypłat na kwotę 3,7 mld zł. Stanowiło to ok. 80% ogólnej kwoty przyznanej w ramach programu SAPARD [Janiec 2005]. Zdaniem analityków, możliwość skorzystania z pomocy finansowania w ramach programu SAPARD była istotnym czynnikiem wzrostu popytu na środki mechanizacji, który przełożył się na wzrost dostaw [Rynek środków... 2004, 2005]. Ogółem w 2004 r. odnotowano 60% wzrost sprzedaży środków mechanizacji dla rolnictwa w stosunku do 2003 r. [Rynek środków... 2004, 2005]. Zakup ciągnika lub innej maszyny z możliwością uzyskania zwrotu (a taką możliwość zapewniał program SAPARD) pozwala obniżyć koszty eksploatacji ponoszone przez użytkownika. Teoretycznie sprzyjać to powinno poprawie opłacalności produkcji. Jednakże w okresie po integracji z UE dostrzega się wzrost cen środków produkcji rolnej przy jednoczesnym spadku cen niektórych płodów rolnych, np. zbóż (tab.1-3). Doniesienia te skłoniły autora do refleksji nad opłacalnością produkcji zbóż, zwłaszcza w małych gospodarstwach rolnych i możliwością jej poprawy przez zakup środków mechanizacji w ramach programów pomocowych, np. SAPARD.

Celem badań była ocena kosztów produkcji wybranych roślin przy wykonywaniu prac agrotechnicznych ciągnikiem zakupionym w ramach programu

SAPARD i porównanie z kosztami produkcji ponoszonymi przy użytkowaniu ciągnika nabytego za fundusze własne. Zakres badań obejmował ocenę kosztów produkcji czterech wybranych roślin (pszenica ozima, jęczmień jary, owies i kukurydza na ziarno) w warunkach gospodarstwa małoobszarowego.

Metodyka badań

Z uwagi na fakt, że duży udział w strukturze gospodarstw rolnych stanowią gospodarstwa małoobszarowe, analizy potencjalnych korzyści wynikających z programu SAPARD dokonano dla warunków takiego gospodarstwa. Założono, że zakup będzie dotyczył ciągnika Ursus 3512 o mocy 34,6 kW. Ciągniki o takiej mocy są najczęściej stosowane w gospodarstwach małoobszarowych.

W celu uzyskania korzyści wynikających z zakupu ciągnika z programu SAPARD obliczono również koszty i dochody (straty) z produkcji zbóż, jakie pojawiłyby się w przypadku zakupu ciągnika wyłącznie ze środków finansowych gospodarstwa. Analizy przeprowadzono dla lat 2004 i 2005, by wykazać wpływ na dochody z produkcji wzrostu cen paliwa, nawozów i pestycydów oraz spadku cen ziarna.

Koszty produkcji obliczano zgodnie ze sposobem prezentowanym w literaturze [Kalkulacje... 1998; Klepacki, Gołębiewska 2003]. Były one potem pomniejszane o dopłaty bezpośrednie. Koszty eksploatacji ciągnika i maszyn obliczano zgodnie z metodą IBMER [Muzalewski 1999]. W obliczeniach kosztów produkcji uwzględniono poziom cen środków produkcji i ziarna zbóż zarejestrowanych przez IERiGŻ [Rynek środków... 2004, 2005; Rynek rolny (a i b)... 2005].

Ze względu na zróżnicowane wartości wykorzystania rocznego maszyn w gospodarstwach dokonano obliczeń w dwóch wariantach użytkowania ciągników i maszyn przy niskim i wysokim wykorzystaniu rocznym. W wariantcie I (niskie wykorzystanie roczne) normatywne wykorzystanie w okresie trwania maszyn w 20-letnim okresie ich użytkowania wynosi zaledwie 50% (odpowiada to np. wykorzystaniu ciągnika przez 300 godzin w roku). Natomiast w wariantcie II (wysokie wykorzystanie) normatywne wykorzystanie w okresie trwania maszyn jest pełne (100%) w okresie 15 lat ich użytkowania (odpowiada to np. wykorzystaniu ciągnika 800 godzin rocznie).

Wyniki badań

Obliczone koszty eksploatacji ciągnika Ursus 3512 oraz koszty produkcji i dochody z produkcji analizowanych roślin przedstawiają tabele 4-6.

Dla warunków z 2004 r. koszty eksploatacji ciągnika zakupionego za fundusze własne wynoszą (zależnie od wariantu wykorzystania rocznego) od 29,01 zł/godz. do 38,82 zł/godz.

Koszty produkcji roślinnej...

Tabela 1. Ceny środków do produkcji
Table 1. The prices of production means

	VI 2004	XII 2004	VI 2005
Saletra amonowa	54,68	69,68	71,96
Mocznik	57,56	75,80	78,64
Superfosfat (20%)	40,64	55,04	56,12
Sól potasowa	58,96	83,40	89,56

Źródło: Rynek rolny (2005)

Tabela 2. Zmiana cen wybranych ciągników i maszyn rolniczych
Table 2. Price changes of selected tractors and farm machines

	VI 2004	XII 2004	VI 2005
Ursus 2812	58 965	59 585	63 573
Ursus 3512	66 593	67 269	71 766
Brona zębowa	1292	1488	1598
Sadzarka do ziemniaków	1551	1626	1785

Źródło: Rynek rolny (2005)

Tabela 3. Ceny zbóż w latach 2004 i 2005 (zł/t)
Table 3. The prices of cereals in 2004 and 2005 (PLN/t)

	VI 2004	VIII 2004	XI 2004	VI 2005	VIII 2005	XI 2005
Żyto	514,0	309,6	318,7	281,2	260,8	280,0
Kukurydza	689,1	656,8	340,0	379,4	408,8	327,1
Jęczmień	556,3	381,6	407,7	344,7	365,0	365,3
Pszenica	693,9	423,4	417,5	367,0	345,2	359,6

Źródło: Rynek rolny (2005)

Tabela 4. Koszt eksploatacji ciągnika Ursus 3512 (na 2004 r.)
Table 4. Operating costs of the Ursus 3512 tractor (in 2004)

	Zakup bez SAPARD		Zakup z programem SAPARD	
	Wykorzystanie roczne niskie	Wykorzystanie roczne wysokie	Wykorzystanie roczne niskie	Wykorzystanie roczne wysokie
Cena [zł]	66 593		34 961	
Okres użytkowania [lat]	18	15	18	15
Koszt utrzymania [zł/godz.]	17,17	7,36	11,31	4,73
Koszt użytkowania [zł/godz.]	21,65	21,65	21,65	21,65
Koszt eksploatacji [zł/godz.]	38,82	29,01	32,96	26,38

Źródło: obliczenia własne

Tabela 5. Koszty produkcji analizowanych roślin (zł/ha)

Table 5. Production costs of analyzed crops (PLN/ha)

			Jęczmień jary	Kukurdza na ziarno	Owies	Pszenica ozima
Bez wsparcia SAPARD	Rok 2004	Niskie wykorzystanie	1746,01	2769,84	1809,58	2010,07
		Wysokie wykorzystanie	1360,10	2158,59	1380,33	1587,75
	Rok 2005	Niskie wykorzystanie	1816,08	2854,72	1904,29	2074,92
		Wysokie wykorzystanie	1392,25	2200,73	1431,70	1610,58
Wsparcie programu SAPARD	Rok 2004	Niskie wykorzystanie	1634,75	2617,81	1678,28	1883,68
		Wysokie wykorzystanie	1310,03	2094,23	1321,25	1530,87
	Rok 2005	Niskie wykorzystanie	1704,83	2711,69	1772,99	1948,53
		Wysokie wykorzystanie	1380,11	2188,11	1415,96	1595,73

Tabela 6. Dochody z produkcji analizowanych roślin (zł/dt)

Table 6. Incomes from production of analyzed crops (PLN/dt)

			Jęczmień jary	Kukurydza na ziarno	Owies	Pszenica ozima
Bez wsparcia SAPARD	Rok 2004	Niskie wykorzystanie	-12,38	14,08	-7,67	0,27
		Wysokie wykorzystanie	-2,73	21,61	3,06	10,83
	Rok 2005	Niskie wykorzystanie	-17,97	-1,05	-11,56	-9,09
		Wysokie wykorzystanie	-7,38	7,12	0,26	2,52
Wsparcie programu SAPARD	Rok 2004	Niskie wykorzystanie	-9,60	15,78	-4,39	3,43
		Wysokie wykorzystanie	-1,48	22,41	4,54	12,25
	Rok 2005	Niskie wykorzystanie	-15,19	0,73	-8,27	-5,93
		Wysokie wykorzystanie	-7,07	7,28	0,65	2,89

Zakupując ten sam ciągnik za niższą cenę, co umożliwił program SAPARD, koszty eksploatacji obniżają się do poziomu od 26,38 zł/godz. do 32,96 zł/godz. Obniżka kosztów eksploatacji ciągnika w wyniku skorzystania z programu SAPARD, pociąga za sobą spadek kosztów produkcji analizowanych roślin. Na przykład, dla jęczmienia jarego w 2004 r. w warunkach niskiego wykorzystania rocznego ciągnika i maszyn można było w ten sposób obniżyć koszt produkcji z poziomu 1746,01 zł/ha do 1634,75 zł/ha.

W 2005 r. na skutek podwyżki cen środków do produkcji, głównie nawozów mineralnych, odnotowano wzrost kosztów produkcji. Dla wspomnianego jęczmienia jarego dla wariantu niskiego wykorzystania maszyn i ciągnika (bez udziału w programie SAPARD) na przełomie lat 2004-2005 koszt produkcji tej rośliny wzrósł z poziomu 1746,01 zł/ha do 1816,08 zł/ha. Wykonując prace ciągnikiem zakupionym w ramach programu SAPARD można było w 2005 r. wygenerować niższe koszty, jednakże były one i tak wyższe niż w 2004 r.

Analizując dochodowość produkcji można stwierdzić, że w przypadku jęczmienia jarego w analizowanej technologii uzyskuje się stratę, której nie jest w stanie wyeliminować oszczędność wynikająca z zakupu ciągnika w ramach SAPARD. W przypadku pozostałych roślin dochody z ich produkcji uzyskiwane są prawie wyłącznie w sytuacji zapewnienia ciągnikowi i maszynom dużego wykorzystania rocznego. W 2005 r. na skutek spadku cen ziarna dochody są niewielkie i to tylko w przypadku dużego wykorzystania ciągnika i maszyn. Największe dochody w przypadku analizowanych upraw zapewnia kukurydza na ziarno. Maksymalny dochód (22,41 zł/dt) z uprawy tej rośliny można było uzyskać w 2004 r. używając ciągnik zakupiony w ramach programu SAPARD przy dużym wykorzystaniu rocznym.

Podsumowanie

Programy pomocowe, mające na celu wsparcie inwestycji w gospodarstwach rolnych, przynoszą korzyści, co potwierdzone zostało w niniejszych analizach. Zakup ciągnika w ramach programu SAPARD pozwolił obniżyć koszty jego eksploatacji a tym samym koszty produkcji w gospodarstwie. Mimo tego, w przypadku niektórych roślin, np. jęczmienia jarego, odnotowano straty finansowe, a to głównie za sprawą niskich cen ziarna, zwłaszcza w 2005 r.

Niestety również wzrost cen środków produkcji, m.in. nawozów, przyczynił się pogorszenia dochodowości z produkcji. Sytuacja ta nie pozwala uwypuklić zalet wynikających z programów pomocowych. Nie oznacza to jednak, że takich programów być nie powinno. Z pewnością przyczyniły się one choćby do modernizacji parku maszynowo-ciągnikowego w rolnictwie, który w znacznej mierze jest przestarzały.

Bibliografia

Babuchowski A. 2004. Podsumowanie programu SAPARD i stan przygotowań polskiego rolnictwa do wykorzystania środków z funduszy unijnych. *Wiś Jutra* nr 4 (69): 14-17

Janiec M.P. 2005. Rok 2005 w ARiMR. *Wiś Jutra*, 12 (89): 3-4

Kalkulacje kosztów produkcji rolniczej, lipiec 1998. ODR Iwonice

Klepacki B., Gołębiewska B. 2003: Opłacalność produkcji zbóż-analiza porównawcza. *Wiś Jutra*, 5(58): 15-17

Muzalewski A. 1999. Koszty eksploatacji maszyn. Wskaźniki eksploatacyjno-ekonomiczne maszyn i ciągników rolniczych stosowanych w gospodarstwach indywidualnych, 13 (99/1). IBMER, Warszawa

Pawlak J. 2005. Rynek maszyn rolniczych po przystąpieniu Polski do UE. Raport Rolny, 42, http://www.raportrolny.pl/idex.php?str=1&d_a=1309

Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. Stan i perspektywy. Wrzesień 2004 nr 26. IERiGŻ, Warszawa

Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. Stan i perspektywy. Marzec 2005 nr 27. IERiGŻ, Warszawa

Rynek rolny (a) Analizy. Tendencje Oceny nr 7-8 (173-174) lipiec-sierpień 2005. IERiGŻ, Warszawa

Rynek rolny (b) Analizy. Tendencje Oceny nr 11(177) październik 2005. IERiGŻ, Warszawa