

WYPOSAŻENIE TECHNICZNE WYBRANYCH GOSPODARSTW ROLNYCH KORZYSTAJĄCYCH Z FUNDUSZY UNII EUROPEJSKIEJ

Zbigniew Wasąg

Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Oddział w Biłgoraju

Streszczenie. Przebadano 70 gospodarstw rolnych zlokalizowanych w pow. biłgorajskim, korzystających z funduszy pomocowych UE na modernizację techniczną. Celem pracy jest ocena wpływu wielkości dofinansowania ze środków UE na wyposażenie techniczne gospodarstw rolnych. Wyposażenie w środki mechanizacji przy uwzględnieniu kwoty pomocy i powierzchni UR w okresie przed i po dofinansowaniu wskazuje na tendencję wzrostową. Po dofinansowaniu wartość odtworzeniowa środków mechanizacji wzrosła we wszystkich grupach gospodarstw przyjętego podziału wg powierzchni UR. Ocena przeliczeniowego stanu wyposażenia w środki mechanizacji gospodarstw wg powierzchni potwierdza wyższe wyposażenie gospodarstw obszarowo mniejszych.

Słowa kluczowe: modernizacja techniczna, wartość odtworzeniowa, powierzchnia UR, kwota pomocy

Wstęp

Przy stosunkowo niewielkiej opłacalności produkcji rolniczej bardzo ważnym sposobem zasilenia budżetu jest obecnie możliwość korzystania z dofinansowań UE, co umożliwia modernizację techniczną procesu pracy w gospodarstwach rolnych. Nawet gospodarstwa towarowe (wg kryteriów w programach pomocowych pow. 4 ESU), nie korzystające z pomocy finansowej, mogą mieć poważne problemy z aktualnym utrzymywaniem się na rynku, jeżeli nie dokonają technicznej modernizacji procesów pracy [Gotkiewicz i Lewczuk 2006; Wawrzyniak 2006; Juźwiak 2008]. Techniczny stan i struktura posiadanych środków mechanizacji w danych (organizacyjno-ekonomicznie) warunkach produkcji, kształtują proces pracy i określają efektywność gospodarowania w rolnictwie. Odgrywa to znaczącą rolę przy podejmowaniu przez rolników decyzji o zakupach inwestycyjnych i źródłach ich finansowania [Sawa 1994; Kocira i Sawa 2008]. Celem pracy jest ocena wpływu wielkości dofinansowania ze środków UE na wyposażenie techniczne gospodarstw rolnych.

Metodyka badań

Przebadano 70 gospodarstw rolnych zlokalizowanych w pow. biłgorajskim, korzystających z funduszy pomocowych UE na modernizację techniczną (dobór celowy). Analizie

poddano wnioski inwestycyjne o przyznanie środków finansowych złożone przez rolników do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w latach 2004–2009 [Plan... 2004; Sektorowy... 2004; Program... 2007]. Do oceny stanu techniki rolniczej badaną zbiorowość gospodarstw podzielono wg kryterium kwoty pomocy i powierzchni UR. Przedstawiono dane empiryczne zrealizowanych przedsięwzięć, dotyczące technicznego wyposażenia gospodarstw w ważniejsze maszyny i urządzenia w roku bazowym (przed dofinansowaniem) i docelowym (po dofinansowaniu). Odtworzeniową wartość środków technicznych wyliczono wg cen z 2009 r. Wskaźniki wyposażenia zestawiono jako: wskaźniki technicznego uzbrojenia gospodarstw (szt. \cdot 100 gosp.⁻¹) oraz wskaźniki technicznego uzbrojenia ziemi (szt. \cdot 100 ha⁻¹) UR.

Wyniki badań

Badane gospodarstwa znacząco zwiększyły wyposażenie w środki techniczne (tab. 1), a w ich strukturze najbardziej istotne zmiany nastąpiły w liczbie ciągników – ogółem wzrost wskaźników technicznego uzbrojenia gospodarstwa o 53% i technicznego uzbrojenia ziemi o 46%. Bardzo duży wzrost odnotowano ciągników o mocy pow. 50 kW, odpowiednio: o 116 i 172%. Liczba ciągników w badanych gospodarstwach w przeliczeniu na 100 ha UR i 100 gospodarstw wyniosła 12,6 i 197,1. W okresie badań nastąpiło znaczące zwiększenie liczby urządzeń, wyrażonych w szt. \cdot 100 ha⁻¹ UR, do przeładunku (o 63%) i przygotowania pasz (o 67%) oraz maszyn uprawowych (o 16%) i opryskiwaczy (o 33%). Odnotowano także wzrost o 33% liczby kombajnów do porzeczek.

Wyposażenie gospodarstw w środki mechanizacji przy uwzględnieniu kwoty pomocy (tab. 2) w okresie przed i po dofinansowaniu wskazuje na tendencję wzrostową. Najwyższy poziom występuje w grupie o kwocie pomocy do 50 tys. zł i 50–100 tys. zł, w liczbie maszyn i narzędzi uprawowych, odpowiednio: 42,2 i 36,0 szt. \cdot 100 ha⁻¹ UR oraz ciągników ogółem 16,1 i 15,2 szt. \cdot 100 ha⁻¹ UR. Znaczący jest również w tych grupach udział odpowiednio: przyczep ciągnikowych 9,4 i 9,2 szt. \cdot 100 ha⁻¹ UR oraz opryskiwaczy 11,5 i 7,2 szt. \cdot 100 ha⁻¹ UR. Gospodarstwa mniejsze obszarowo i jednocześnie uzyskujące niższe kwoty pomocy (do 50 tys. zł) w stosunku do tych o kwocie pomocy powyżej 150 tys. zł, posiadają wyższe wskaźniki technicznego uzbrojenia ziemi – ciągniki oraz maszyny uprawowe, odpowiednio: 16,1 i 4,4 oraz 42,2 i 8,2 szt. \cdot 100 ha⁻¹ UR. Największe zmiany wyposażenia gospodarstw w środki mechanizacji w roku docelowym w stosunku do roku bazowego odnotowano w grupie gospodarstw o kwocie pomocy 100–150 tys. zł (liczba ciągników o mocy pow. 50 kW na 100 ha UR wzrosła o 1141%).

Gospodarstwa obszarowo mniejsze posiadają wyższe wyposażenie w środki mechanizacji (tab. 3) – ciągniki oraz maszyny uprawowe odpowiednio: 27,4 i 65,9 szt. \cdot 100 ha⁻¹ UR. Gospodarstwa o powierzchni do 10 i 10–30 ha UR wielokrotnie przewyższają te większe w danych grupach. Może to świadczyć o utrzymywaniu się tendencji w kierunku nieracjonalnego wykorzystania posiadanego sprzętu oraz generowania kosztów utrzymania i użytkowania.

Tabela 1. Zmiany w wyposażeniu badanych gospodarstw w ciągniki i ważniejsze maszyny rolnicze przed i po dofinansowaniu UE
 Table 1. Changes in the provision of the examined farms with tractors and more important farm machines before and after subsidising by the EU

Wyszczególnienie	Wyposażenie gospodarstw w środki techniczne							Wskaźnik zmian technicznego uzbrojenia ziemi - rok bazowy = 100%
	Rok bazowy			Rok docelowy		Wskaźnik zmian technicznego uzbrojenia gosp. - rok bazowy = 100%	Wskaźnik zmian technicznego uzbrojenia ziemi - rok bazowy = 100%	
	szt.	szt. · 100 gosp. ⁻¹	szt. · 100 ha ⁻¹ UR	szt.	szt. · 100 gosp. ⁻¹			
Ciągniki ogółem	90	128,6	8,6	138	197,1	12,6	146	
w tym:								
do 30 kW	25	35,7	3,2	27	38,6	3,5	108	
30-50 kW	34	48,6	3,5	45	64,3	4,9	140	
pow. 50 kW	31	44,3	1,9	67	95,7	5,1	272	
Przyczepy ciągnikowe	91	130	7,3	108	154,3	8,2	113	
Urządzenia do przeladunku	30	42,9	2,9	53	75,7	4,7	163	
Maszyny i narzędzia: uprawowe	247	352,9	26,9	324	462,9	31,2	116	
pielegnacyjne	31	44,3	4,9	31	44,3	4,3	88	
rozsiwacze nawozów i wapna	55	78,6	5,5	67	95,7	6,4	116	
siewniki nasion	58	82,9	5,7	72	102,9	6	106	
opryskiwacze	53	75,7	5,4	75	107,1	7,2	133	
Kombajny zbożowe	24	34,3	1,9	26	37,1	1,7	91	
Kombajny do okopowych	13	18,6	1,4	13	18,6	1,3	90	
Kombajny do porzeczek	4	5,7	0,4	7	10	0,5	133	
Urządzenia do przygotowania pasz	20	28,6	1,1	28	40	1,9	167	

Źródło: obliczenia własne autora

Tabela 2. Zmiany w wyposażeniu gospodarstw w ciągniki i ważniejsze maszyny rolnicze przy uwzględnieniu kwoty pomocy
 Table 2. Changes in the provision of the examined farms with tractors and more important farm machines with the aid amount considered

Wyszczególnienie	Wyposażenie w środki mechanizacji rolnictwa [szt. · 100 ha ⁻¹ UR] gospodarstw o kwocie pomocy [tys. zł · gosp. ⁻¹]											
	< 50			50–100			100–150			> 150		
	r.b.	r.d.	W _z rok bazowy = 100%	r.b.	r.d.	W _z rok bazowy = 100%	r.b.	r.d.	W _z rok bazowy = 100%	r.b.	r.d.	W _z rok bazowy = 100%
Ciągniki ogółem	14,2	16,1	113	8,6	15,2	177	5,0	9,9	200	3,1	4,4	139
w tym:												
do 30 kW	4,7	4,5	95	4,2	5,1	122	1,9	1,9	97	0,2	0,2	100
30–50 kW	6,8	9,0	132	2,5	4,7	187	2,6	2,6	101	1,2	1,1	93
pow. 50 kW	2,6	3,2	120	1,9	7,1	370	0,5	5,7	1241	1,7	3,8	217
Przyczepy ciągnikowe	9,3	9,4	102	7,3	9,2	127	7,3	8,0	109	4,5	4,9	108
Urządzenia do przeladunku	5,6	6,8	120	1,4	4,7	326	1,0	2,3	224	2,9	3,4	116
Maszyny i narzędzia: uprawowe	37,7	42,2	112	32,5	36,0	111	19,6	29,3	149	6,1	8,2	134
pielęgnacyjne	6,3	5,9	95	8,0	6,7	84	0,7	0,7	100	0,2	0,2	100
rozsiwacze nawozów	7,7	8,0	104	5,8	7,4	126	4,8	5,9	124	2,3	2,6	111
stewniki nasion	8,2	8,1	98	6,4	6,5	102	3,9	5,0	129	1,8	2,6	146
opryskiwacze	8,4	11,5	138	5,7	7,2	127	4,2	5,4	129	1,8	2,1	120
Kombajny zbożowe	1,9	1,9	99	2,7	2,3	86	0,2	0,2	100	1,4	1,3	92
Kombajny do okopowych	1,9	1,9	100	1,7	1,4	83	0,5	0,5	104	0,9	0,8	80
Kombajny do porzeczek	1,0	1,1	113	0,2	0,3	200	–	–	–	0,1	0,2	200
Urządzenia do przygotowania pasz	1,1	1,1	100	1,5	3,5	228	0,2	0,7	346	1,2	0,9	79

r.b. – rok bazowy, r.d. – rok docelowy, W_z – wskaźnik zmian technicznego uzbrojenia ziemi [szt. · 100 ha⁻¹ UR]

Wyposażenie techniczne...

Tabela 3. Wyposażenie gospodarstw w ciągniki i ważniejsze maszyny rolnicze przy uwzględnieniu powierzchni gospodarstw
 Table 3. Provision of farms with tractors and more important farm machines taking into account the farm size

Wyszczególnienie	Wyposażenie w środki mechanizacji rolnictwa [szt. · 100 ha ⁻¹ UR] gospodarstw o powierzchni [ha UR]									
	< 10		10–30		30– 50		50– 70		> 70	
	r.b.	r.d.	r.b.	r.d.	r.b.	r.d.	r.b.	r.d.	r.b.	r.d.
Ciągniki ogółem	16,5	27,4	9,0	12,5	3,8	4,6	3,8	3,6	2,2	3,0
w tym: do 30 kW	9,6	11,1	2,8	2,9	0,7	0,3	0,5	0,5	0,2	0,2
30–50 kW	5,6	13,1	4,2	4,5	0,8	0,8	1,0	1,0	0,4	0,6
pow. 50 kW	1,3	4,5	2,0	6,0	2,3	4,8	2,3	2,8	1,5	2,7
Przyczepy ciągnikowe	5,1	8,9	9,5	10,2	4,0	3,8	5,3	4,6	2,6	2,5
Urządzenia do przeladunku	6,6	8,6	2,5	4,7	3,2	4,3	1,5	2,5	0,4	0,5
Maszyny i narzędzia:										
uprawowe	53,0	65,9	28,8	32,7	10,8	10,1	2,5	5,6	5,0	5,1
pielęgnacyjne	19,8	19,2	2,8	2,0	1,1	0,8	0,5	0,5	0,2	0,2
rozsiwacze nawozów	9,8	13,0	6,0	6,7	4,0	2,9	1,5	1,5	0,6	0,8
siewniki nasion	10,7	12,2	5,8	6,0	4,4	3,1	0,5	1,0	1,3	1,8
opryskiwacze	13,1	20,8	4,9	5,8	4,2	3,1	0,5	1,5	0,9	1,4
Kombajny zbożowe	2,1	1,2	2,2	2,2	1,4	1,2	0,5	0,5	0,8	0,9
Kombajny do okopowych	2,5	2,5	1,6	1,4	1,0	0,8	0,0	0,0	0,1	0,1
Kombajny do porzeczek	0,9	0,9	0,3	0,5	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	0,0
Urządzenia do przygotowania pasz	2,1	4,8	0,9	1,4	0,4	1,2	1,3	0,5	1,7	1,5

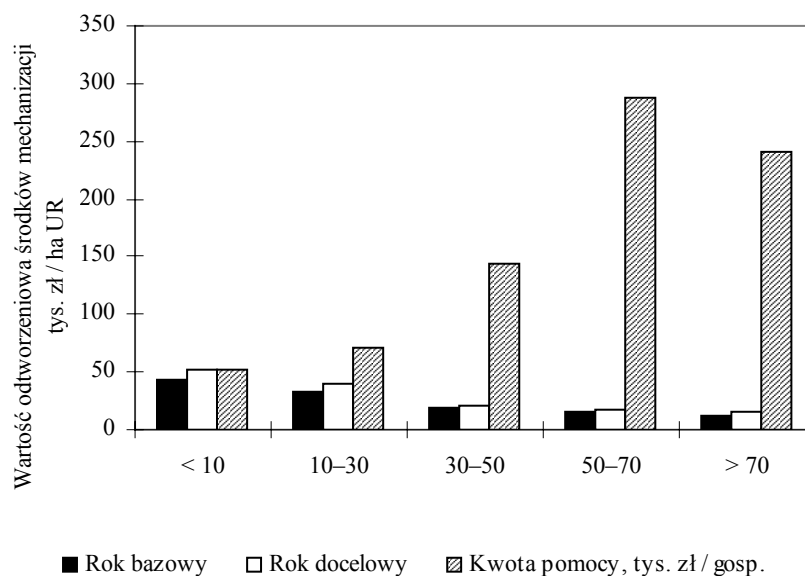
r.b. – rok bazowy, r.d. – rok docelowy

r.b. – base year, r.d. – target year

W roku docelowym wartość odtworzeniowa środków mechanizacji (rys. 1) wzrosła we wszystkich grupach gospodarstw przyjętego podziału wg powierzchni UR. Największą różnicę w stosunku do roku bazowego (przed dofinansowaniem) stwierdzono w gospodarstwach obszarowo najmniejszych (18%) i największych (32%). Natomiast wraz ze wzrostem kwoty pomocy (tys. zł·gosp.⁻¹) malała wartość odtworzeniowa środków mechanizacji (tys. zł·ha⁻¹ UR). Świadczy to o bardziej racjonalnym inwestowaniu w zakup maszyn przez gospodarstwa o większej powierzchni UR.

Podsumowanie

Wyposażenie gospodarstw w środki mechanizacji przy uwzględnieniu kwoty pomocy i powierzchni UR w okresie przed i po dofinansowaniu wskazuje na tendencję wzrostową. Najwyższy poziom występuje w grupie o kwocie pomocy do 50 tys. zł·gosp.⁻¹ i 50–100 tys. zł·gosp.⁻¹. Ocena przeliczeniowego stanu wyposażenia w środki mechanizacji gospodarstw wg powierzchni potwierdza wyższe wyposażenie gospodarstw obszarowo mniejszych, co może prowadzić do nieracjonalnego ich wykorzystaniu. Badane gospodarstwa rolne posiadały wysoką wartość odtworzeniową środków mechanizacji, wynoszącą średnio 32,8 tys. zł·ha⁻¹ UR. Programy wsparcia kierowane do rolnictwa z funduszy UE są ważnym i skutecznym czynnikiem w kształtowaniu technicznej modernizacji gospodarstw rolnych.



Rys. 1. Wartość odtworzeniowa środków technicznych przy uwzględnieniu powierzchni badanych gospodarstw i kwoty pomocy
 Fig. 1. Replacement value of technical means taking into account the area of the examined farms and the amount of aid

Bibliografia

- Gotkiewicz W., Lewczuk W.** 2006. Przedsiębiorczość właścicieli gospodarstw rozwojowych w aspekcie zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Zeszyty Naukowe AR we Wrocławiu. Nr 540. Rolnictwo LXXXVII. s. 171-178.
- Juźwiak J.** 2008. Sytuacja ekonomiczna gospodarstw z produkcją roślinną na terenach ONW w latach 2004–2006. Roczniki Naukowe SERiA, X, 3. Warszawa–Poznań–Lublin. s. 257-262.
- Kocira S., Sawa J.** 2008. Techniczne uzbrojenie procesu pracy w różnych typach gospodarstw rolniczych. Inżynieria Rolnicza. Nr 2 (100). s. 83–87.
- Sawa J.** 1994. Niektóre aspekty racjonalnego inwestowania w maszyny rolnicze. Materiały konferencyjne AR – Racjonalna mechanizacja gospodarstw rodzinnych. Lublin. s. 108–116.
- Wawrzyniak S.** 2006. Metoda rankingowa oceny zdolności kredytowej gospodarstw rolników indywidualnych. Zesz. Nauk. AR we Wrocławiu, 540, Rolnictwo LXXXVII. s. 551–556.
- Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004–2006. 2004. MRiRW.
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013. 2007. MRiRW.
- Sektorowy Program Operacyjny „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich”. 2004. MRiRW.

POSSESSION OF TECHNICAL EQUIPMENT BY SELECTED FARMS BENEFITTING FROM THE EUROPEAN UNION FUNDS

Abstract. The researchers examined 70 farms located in the Biłgoraj administrative district, benefiting from the EU aid funds for technical modernisation. The purpose of the work is to assess the effect of the amount of co-financing from the EU resources, assigned for the provision of farms with technical equipment. The possession of mechanisation means taking into account the amount of aid and arable land area in the period before and after subsidising indicates growing tendency. After subsidising, the replacement value of mechanisation means increased in all groups of farms divided according to arable land area. The evaluation of the conversion level of mechanisation means in possession of farms divided according to their area confirms better equipping of smaller size farms.

Key words: technical modernisation, replacement value, arable land area, aid amount

Adres do korespondencji:

Zbigniew Wasąg; e-mail: zbigniew.wasag1@wp.pl
Zakład Ubezpieczeń Społecznych
Oddział w Biłgoraju
ul. Kościuszki 103
23-400 Biłgoraj