

Maria Jolanta Orłowska

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

POTENCJAŁ PRODUKCYJNY ORAZ EFEKTYWNOŚĆ CZYNNIKÓW PRODUKCJI GOSPODARSTW EKOLOGICZNYCH O RÓŻNEJ WIELKOŚCI EKONOMICZNEJ NA TLE GOSPODARSTW KONWENCJONALNYCH W ŚWIETLE FADN

Streszczenie

Celem pracy było porównanie potencjału oraz efektywności czynników produkcji ekologicznych gospodarstw rolniczych i gospodarstw konwencjonalnych różnych klas wielkości ekonomicznej. Wykorzystano informacje polskiego FADN z lat 2010-2011. Zastosowano metody analizy szeregów statystycznych, metody analizy pionowej i poziomej. Porównano wielkość ekonomiczną i obszarową gospodarstw, majątek oraz nakłady pracy własnej i pracy najemnej, intensywność produkcji oraz produktywność i dochodowość czynników produkcji gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych wybranych klas wielkości ekonomicznej: bardzo małych, małych i średnio małych. Badano także udział salda dopłat i podatków w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego.

Gospodarstwa ekologiczne i konwencjonalne różniły się wielkością ekonomiczną i obszarową, wartością majątku oraz nakładami pracy ogółem i nakładami pracy własnej. Gospodarstwa ekologiczne prowadziły znacznie mniej intensywną produkcję mierzoną kosztami bezpośrednimi niż gospodarstwa konwencjonalne. Konsekwencją tego była znacznie niższa produkcja. Poniosły one jednak w badanym okresie znacznie wyższe koszty ogółem w przeliczeniu na 100 zł wartości produkcji niż analogiczne gospodarstwa konwencjonalne.

Przedstawione w opracowaniu wyniki wskazują na znacznie niższą produktywność zasobów gospodarstw ekologicznych, natomiast dochodowość czynników produkcji była porównywalna w gospodarstwach ekologicznych i konwencjonalnych. Dochodowość kapitału gospodarstw ekologicznych wszystkich badanych klas wielkości ekonomicznej, dochodowość pracy gospodarstw bardzo małych i średnio małych oraz dochodowość ziemi gospodarstw bardzo małych ekonomicznie w badanym okresie była wyższa niż analogicznych gospodarstw konwencjonalnych. Duże znaczenie dla uzyskiwanych dochodów miały dopłaty. Największe ekonomicznie gospodarstwa ekologiczne spośród badanych (średnio małe), charakteryzujące się największą powierzchnią użytków rolnych, natomiast najmniejszą intensywnością produkcji, najniższymi wskaźnikami produktywności ziemi oraz produktywności aktywów uzyskały najwyższy wskaźnik dochodowości pracy, będący efektem prawie 96% udziału salda dopłat i podatków w dochodzie.

Słowa kluczowe: gospodarstwo ekologiczne, potencjał, efektywność, produktywność, dochodowość

Wstęp

Celem Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) jest zrównoważony rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich. Rolnictwo powinno być przyjazne dla środowiska, akceptowane przez społeczeństwo oraz efektywne (Piekut 2007).

Jako rolnictwo zrównoważone postrzegane jest rolnictwo ekologiczne. Produkcja ekologiczna to produkcja przyjazna dla środowiska naturalnego. Jednak z punktu widzenia produktywności czynników produkcji, jest to system rolnictwa mniej wydajny od rolnictwa konwencjonalnego. Sytuacja taka jest efektem zakazu stosowania w rolnictwie ekologicznym przemysłowych środków produkcji. Rolnictwo konwencjonalne, mniej skuteczne pod względem osiąganych celów ekologicznych (poprzez stosowanie przemysłowych środków produkcji) charakteryzuje się wyższą efektywnością czynników produkcji. Wymienione systemy rolnictwa nie charakteryzuje więc taka sama skuteczność realizacji celów ekonomicznych i środowiskowych. Zazwyczaj cele te konkurują między sobą (Runowski 2009, Nachtman 2013).

Rozwój rolnictwa ekologicznego wydaje się być uwarunkowany poziomem dochodów uzyskiwanych przez gospodarstwa z produkcją ekologiczną (Runowski 2009).

W Polsce istotnym czynnikiem, który przyczynił się do wzrostu liczby tych gospodarstw było uruchomienie dotacji rekompensujących różnice dochodów gospodarstw ekologicznych w porównaniu z konwencjonalnymi. Prognozuje się, że liczba gospodarstw produkujących żywność ekologiczną będzie systematycznie wzrastać (ok. 7 tys. rocznie) i osiągnie w 2030 r. 90 tys. Do 1,3 mln ha wzrośnie ich powierzchnia [Janowska-Biernat i in. 2006].

Wzrost powierzchni upraw ekologicznych wiąże się ze zwiększeniem obciążenia podatników, akceptowaniem wyższych dopłat do rolnictwa ekologicznego. Prognozowane zwiększenie liczby gospodarstw ekologicznych powoduje, że ważnym wydaje się systematyczne badanie efektywności ich produkcji. Jeżeli jest zbyt niska może budzić zastrzeżenia co do celowości wydatkowania środków publicznych (Nachtman 2013). Konieczna jest zatem analiza wyników uzyskiwanych przez gospodarstwa ekologiczne. Dlatego celem pracy było porównanie potencjału oraz efektywności czynników produkcji ekologicznych gospodarstw rolniczych i gospodarstw konwencjonalnych różnych klas wielkości ekonomicznej.

Materiał i metody

W badaniach wykorzystano informacje polskiego FADN¹ z lat 2010-2011. System umożliwia gromadzenie danych według jednolitego formatu, co pozwala na ich porównywalność. Zmienne są szczegółowo opisane, określone odpowiednimi symbolami. W analizach uwzględniono gospodarstwa bardzo małe, małe i średnio małe zgodnie z klasyfikacją ES6². Gospodarstwa pozostałych klas wielkości ekonomicznej ze względu na niską liczebność gospodarstw ekologicznych zostały pominięte (tab. 1).

¹ System zbierania danych rachunkowych z gospodarstw rolnych obowiązujący w krajach UE.

² Grupowanie gospodarstw według wielkości ekonomicznej: $2\ 000 \leq \text{€} < 8\ 000$ – bardzo małe; $8\ 000 \leq \text{€} < 25\ 000$ – małe; $25\ 000 \leq \text{€} < 50\ 000$ – średnio małe; $50\ 000 \leq \text{€} < 100\ 000$ – średnio duże; $100\ 000 \leq \text{€} < 500\ 000$ – duże; $\text{€} \geq 500\ 000$ – bardzo duże.

Tabela 1. Liczba gospodarstw według klas wielkości ekonomicznej

Rok	Symbol	Zmienna	KLASY WIELKOŚCI EKONOMICZNEJ					
			Bardzo małe	Małe	Średnio małe	Średnio duże	Duże	Bardzo duże
			2<€<8	8<€<25	25<€<50	50<€<100	100<€<500	100<€<500
GOSPODARSTWA EKOLOGICZNE								
2010	SYS03	Liczba gospodarstw w próbie	56	133	35	15	8	1
2011			57	152	41	13	7	-
GOSPODARSTWA KONWENCJONALNE								
2010	SYS03	Liczba gospodarstw w próbie	1092	4279	3099	1758	758	18
2011			1109	4221	3068	1751	722	19

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Wyniki standardowe..., 2010 i 2011*³.

Z uwagi na to, że wyniki standardowe FADN – poziom 1 zawierają wartości średnie dla wyłanianych grup gospodarstw rolnych o określonej minimalnej liczbie gospodarstw zastosowano metody analizy szeregów statystycznych, metody analizy pionowej i poziomej. Porównano potencjał, intensywność oraz efektywność czynników produkcji gospodarstw ekologicznych i konwencyjnych wybranych klas wielkości ekonomicznej. Potencjał produkcyjny gospodarstw zmierzono wielkością ekonomiczną wyrażoną w euro (SE005), powierzchnią użytkowanych użytków rolnych w ha (SE025), wartością aktywów ogółem w zł (SE436), nakładami pracy ogółem wyrażonymi w AWU⁴ oraz nakładami pracy własnej w FWU⁵. Oceniano także intensywność produkcji mierzoną kosztami bezpośrednimi (SE281) na 1 ha UR (SE025), wartość produkcji z gospodarstwa w zł (SE131) oraz koszty ogółem (SE270) poniesione na uzyskanie 100 zł produkcji (SE131). Efektywność czynników produkcji określono wskaźnikami produktywności i dochodowości. Produktywność oznacza produkcję w przeliczeniu na jednostkę ziemi, pracy lub kapitału (Manteuffel 1979). Produktywność określono ustalając relację pomiędzy produkcją (SE131) a nakładami poszczególnych czynników produkcji: ziemi (SE025), nakładów pracy ogółem (SE010) oraz aktywów ogółem (SE436). Dla ustalenia dochodowości odniesiono dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego (SE430) do nakładów ziemi (SE025), pracy własnej przedstawionej w FWU (SE015) oraz aktywów ogółem (SE436). Badano także udział salda dopłat i podatków w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego (SE600).

³ Wyniki standardowe uzyskane przez ekologiczne gospodarstwa rolne uczestniczące w *Polskim FADN w 2010 roku. Część I. Wyniki standardowe*. IERiGŻ-PIB Zakład Rachunkowości Rolnej, Warszawa; *Wyniki standardowe uzyskane przez ekologiczne gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2011 roku. Część I. Wyniki standardowe*. IERiGŻ-PIB Zakład Rachunkowości Rolnej, Warszawa. Wyniki standardowe uzyskane przez indywidualne gospodarstwa rolne uczestniczące w *Polskim FADN w 2010 roku. Część I. Wyniki standardowe*. IERiGŻ-PIB Zakład Rachunkowości Rolnej, Warszawa. Wyniki standardowe uzyskane przez indywidualne gospodarstwa rolne uczestniczące w *Polskim FADN w 2011 roku. Część I. Wyniki standardowe*. IERiGŻ-PIB Zakład Rachunkowości Rolnej, Warszawa.

⁴ Jednostka przeliczeniowa pracy (ang. Annual Work Unit).

⁵ Jednostka przeliczeniowa pracy członków rodziny (ang. Family Work Unit).

Wyniki badań

Potencjał gospodarstw rolniczych wskazuje na ich możliwości produkcyjne. W latach 2010-2011 wielkość ekonomiczna gospodarstw ekologicznych analizowanych klas wielkości ekonomicznej, będących w polu obserwacji FADN, była mniejsza niż odpowiadających im gospodarstw konwencjonalnych (tab. 2). Inaczej kształtowała się wielkość obszarowa gospodarstw. Gospodarstwo ekologiczne bardzo małe ekonomicznie było nieznacznie mniejsze pod względem powierzchni od gospodarstwa konwencjonalnego, gospodarstwa małe – były zbliżone pod względem obszaru, natomiast średnio małe gospodarstwo ekologiczne było blisko 46% większe od konwencjonalnego. Wartość majątku gospodarstw ekologicznych była niższa niż gospodarstw konwencjonalnych (odpowiednio o: 13,7% - bardzo małych, 19,2% - małych i 12,3% - średnio małych). Gospodarstwa w niewielkim stopniu korzystały z najmniejszej siły roboczej. Gospodarstwa ekologiczne bardzo małe i małe ekonomicznie charakteryzowały się wyższymi nakładami pracy ogółem niż gospodarstwa konwencjonalne, natomiast średnio małe nieznacznie niższymi. Nieco inna zależność dotyczyła nakładów pracy własnej. W gospodarstwach ekologicznych ekonomicznie bardzo małych odnotowano wyższe nakłady pracy własnej niż w konwencjonalnych, natomiast w gospodarstwach ekologicznych małych i średnio małych były one niższe (tab. 2).

Tabela 2. Wielkość ekonomiczna, powierzchnia UR, wartość aktywów ogółem oraz nakłady pracy ogółem i nakłady pracy własnej w przeciętnym gospodarstwie ekologicznym i konwencjonalnym według klas wielkości ekonomicznej w latach 2010-2011

Gospodarstwa	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw w tys. euro ¹	Wielkość ekonomiczna w euro (SE005)	Powierzchnia użytkowanych użytków rolnych w ha (SE025)	Aktywa ogółem w zł (SE436)	Nakłady pracy ogółem w AWU (SE010)	Nakłady pracy własnej w FWU (SE015)
ekologiczne	2<€<8	6150,8	9,3	295049,0	1,5	1,4
	8<€<25	14583,1	19,6	521624,5	1,8	1,6
	25<€<50	33811,2	54,2	1047538,0	2,0	1,7
konwencjonalne	2<€<8	6178,4	9,8	341814,0	1,4	1,3
	8<€<25	15848,0	19,6	645406,0	1,8	1,6
	25<€<50	35548,7	37,2	1194163,5	2,0	1,8
gospodarstwa konwencjonalne =100%	2<€<8	99,6	95,4	86,3	110,8	105,3
	8<€<25	92,0	100,3	80,8	102,6	99,6
	25<€<50	95,1	145,9	87,7	99,8	95,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Wyniki standardowe..., 2010 i 2011*.

Koszty bezpośrednie są jednym z czynników mającym decydujące znaczenie dla wielkości uzyskiwanej produkcji. Intensywność produkcji gospodarstw ekologicznych mierzona kosztami bezpośrednimi w przeliczeniu na 1 ha UR była znacznie niższa niż gospodarstw konwencjonalnych (odpowiednio o: 43% - bardzo małych, 58,7% - małych i 79,3% - średnio małych). Jest to wynikiem niestosowania przez gospodarstwa ekologiczne przemysłowych środków produkcji: nawozów sztucznych, chemicznych środków ochrony roślin czy pasz

przemysłowych. Spośród gospodarstw ekologicznych najniższą intensywnością produkcji charakteryzowały się te o największej wielkości ekonomicznej. Intensywność produkcji malała wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw. Odmienna relacja dotyczyła gospodarstw konwencjonalnych. Rezultatem mniej intensywnie prowadzonej produkcji jest niższa produktywność roślin i zwierząt czego efektem była znacznie niższa produkcja gospodarstw ekologicznych (w gospodarstwach ekologicznych bardzo małych ekonomicznie - o 24,8% niższa, w małych - o 42,6% a w średnio małych aż o 52,5%) (tab. 2). Gospodarstwa ekologiczne poniosły jednak w badanym okresie wyższe koszty ogółem w przeliczeniu na 100 zł wartości produkcji niż gospodarstwa konwencjonalne (odpowiednio o: 11,5% - bardzo małe, 12,3% gospodarstwa małe oraz 25,2% gospodarstwa średnio małe) (tab. 3).

Tabela 3. Intensywność produkcji mierzona kosztami bezpośrednimi na 1 ha UR, kosztami nawozów i środków ochrony roślin na 1 ha UR, produkcja oraz koszty ogółem w przeliczeniu na 100 zł wartości produkcji gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych według klas wielkości ekonomicznej w latach 2010-2011

Gospodarstwa	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw	Koszty bezpośrednie w zł/1 ha UR SE281/ SE025	Produkcja ogółem w zł (SE131)	koszty ogółem na 100 zł wartości produkcji ogółem SE270/ SE131 x 100
ekologiczne	2<€<8	794,5	31568,0	94,9
	8<€<25	718,2	55081,5	87,9
	25<€<50	442,7	96381,0	94,8
konwencjonalne	2<€<8	1393,7	41967,5	85,1
	8<€<25	1737,1	95989,0	78,3
	25<€<50	2140,7	203001,0	75,7
gospodarstwa konwencjonalne=100%	2<€<8	57,0	75,2	111,5
	8<€<25	41,3	57,4	112,3
	25<€<50	20,7	47,5	125,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Wyniki standardowe..., 2010 i 2011*.

Zróznicowane były wskaźniki produktywności. W gospodarstwach ekologicznych były one znacznie niższe niż w gospodarstwach konwencjonalnych. Produktywność ziemi gospodarstw ekologicznych była niższa niż gospodarstw konwencjonalnych odpowiednio o: 21,1% - bardzo małych, 42,8% - małych oraz 67,5% - średnio małych, produkcja ogółem w przeliczeniu na 1 ha UR zmniejszała się wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw. Odwrotna zależność wystąpiła w gospodarstwach konwencjonalnych (tab. 3). Inna prawidłowość dotyczyła produktywności pracy. Zwiększała się ona w miarę wzrostu wielkości ekonomicznej gospodarstw, zarówno w gospodarstwach ekologicznych jak i konwencjonalnych. Jednak produkcja przypadająca na 1 zatrudnionego ogółem była w gospodarstwach ekologicznych znacznie niższa niż w konwencjonalnych (odpowiednio o: 32,1,% - gospodarstw bardzo małych, 44,1% małych oraz 52,4%, średnio małych). Produktywność aktywów była zbliżona w ekologicznych gospodarstwach bardzo małych i małych, nieco niższa w średnio małych. Jednak wskaźnik był niższy niż w gospodarstwach konwencjonalnych (odpowiednio o: 12,9% - bardzo małych, 29% małych oraz 45,9% - średnio małych) (tab. 4).

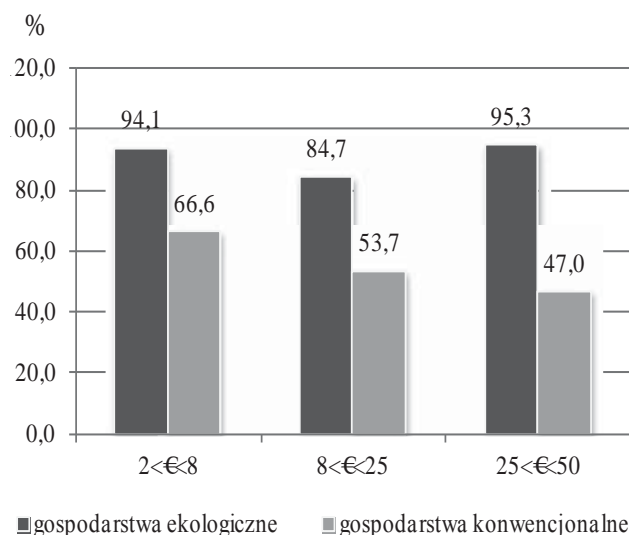
Nieco inaczej kształtowały się wskaźniki dochodowości. Spośród gospodarstw ekologicznych najwyższą dochodowością ziemi charakteryzowały się gospodarstwa małe pod względem wielkości ekonomicznej, najniższą średnio małe. W gospodarstwach konwencjonalnych wskaźnik dochodowości ziemi zwiększał się w miarę wzrostu wielkości ekonomicznej gospodarstwa. W ekologicznych gospodarstwach bardzo małych dochodowość ziemi była wyższa niż w konwencjonalnych (o 13,3%), w małych - nieznacznie niższa (o 1,4%) i w średnio małych – niższa aż o 34,1%. Gospodarstwa ekologiczne bardzo małe i średnio małe uzyskały wyższy dochód na osobę pracy nieopłaconej niż analogiczne konwencjonalne. Wydajność pracy wzrastała wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw, zarówno ekologicznych jak i konwencjonalnych. Najniższą (mierzoną dochodem z rodzinnego gospodarstwa rolnego na 1 pełnozatrudnionego FWU) osiągnęły gospodarstwa najmniejsze ekonomicznie – bardzo małe (ekologiczne – 14474 zł/ FWU i konwencjonalne – 14119,5 zł/ FWU), prawie dwukrotnie wyższą gospodarstwa – małe (ekologiczne – 27244,5 zł/ FWU i konwencjonalne – 27442 zł/ FWU) oraz prawie dwukrotnie wyższą w porównaniu z gospodarstwami małymi – gospodarstwa średnio małe (ekologiczne – 52975 zł/ FWU i konwencjonalne – 51861,5 zł/ FWU). Mniej zróżnicowana była dochodowość aktywów. Gospodarstwa ekologiczne bardzo małe uzyskały ze 100 zł aktywów 4,9 zł dochodu, małe 5,2 zł i średnio małe 5,1 zł. Wskaźnik dochodowości aktywów był wyższy od tego który uzyskały gospodarstwa konwencjonalne (odpowiednio o: 18,8% - bardzo małych, 22,8% gospodarstwa małych oraz 16,4% gospodarstw średnio małych) (tab. 4).

Tabela 4. Produktywność i dochodowość czynników produkcji gospodarstw ekologicznych na tle gospodarstw konwencjonalnych według klas wielkości ekonomicznej w latach 2010-2011

Gospodarstwa	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw	PRODUKTYWNOŚĆ			DOCHODOWOŚĆ		
		produkcja ogółem na 1 ha UR SE131/SE025	produkcja ogółem na 1 AWU ogółem SE131/SE010	produkcja ogółem na 100 zł wartości aktywów ogółem SE131/SE436 x 100	dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na 1 ha UR SE420/SE025	dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na 1 FWU SE430/ SE01	dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na 100 zł aktywów ogółem SE420/SE436 x 100
Ekologiczne	2<€<8	3394,4	20505,4	10,7	2154,5	14474,0	4,9
	8<€<25	2810,3	30132,1	10,6	2245,1	27244,5	5,2
	25<€<50	1778,2	48046,4	9,2	1669,0	52975,0	5,1
Konwencjonalne	2<€<8	4304,4	30203,3	12,3	1901,4	14119,5	4,1
	8<€<25	4909,9	53896,1	14,9	2278,0	27442,0	4,3
	25<€<50	5464,4	100970,4	17,0	2530,8	51861,5	4,3
gospodarstwa konwencjonalne =100%	2<€<8	78,9	67,9	87,1	113,3	102,5	118,8
	8<€<25	57,2	55,9	71,0	98,6	99,3	122,8
	25<€<50	32,5	47,6	54,1	65,9	102,1	116,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Wyniki standardowe..., 2010 i 2011.*

Duże znaczenie dla uzyskiwanych dochodów miały dopłaty. Gospodarstwa ekologiczne charakteryzowały się znacznie wyższym udziałem salda dopłat i podatków w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego niż gospodarstwa konwencjonalne – najwyższym gospodarstwa średnio małe. Udział salda dopłat i podatków w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego ekologicznych gospodarstw średnio małych wyniósł przeszło 95% i był ponad dwukrotnie wyższy niż w odpowiadających im wielkością ekonomiczną gospodarstw konwencjonalnych.



Rysunek 1. Udział salda dopłat i podatków do działalności operacyjnej w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego w przeciętnym gospodarstwie ekologicznym oraz konwencjonalnym w latach 2010-2011 (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Wyniki standardowe..., 2010 i 2011*.

Dyskusja

Badaniem sytuacji ekonomicznej gospodarstw ekologicznych zajmowało się wielu ekonomistów. Runowski [2004] wskazywał na niższą efektywność ekonomiczną gospodarstw ekologicznych w porównaniu do innych, będącą w dużym stopniu wynikiem ponoszenia niższych nakładów produkcyjnych, wynikającą z szeregu ograniczeń w stosowaniu środków plonotwórczych. Także Nachtman [2012] zwróciła uwagę, że intensywność produkcji w gospodarstwach ekologicznych jest niższa niż w gospodarstwach konwencjonalnych, niższa jest też ich produktywność i przychody z produkcji. Jednak pobierane dotacje wyrównują dochody, co sprawia, że obecnie ich sytuacja ekonomiczna nie jest gorsza, zwłaszcza gospodarstw większych obszarowo. Przedstawiona analiza pokazała, że podobna prawidłowość dotyczy także gospodarstw wyodrębnionych na podstawie ich wielkości ekonomicznej. Dotacje rekompensujące różnice dochodów gospodarstw ekologicznych w porównaniu z konwencjonalnymi sprawiły, że dochodowość kapitału gospodarstw ekologicznych wszystkich badanych klas wielkości ekonomicznej, dochodowość pracy gospodarstw bardzo małych i średnio małych oraz dochodowość ziemi gospodarstw bardzo małych ekonomicznie w latach 2010-2011 była wyższa niż analogicznych gospodarstw konwencjonalnych.

Zdaniem Dzuna [2012] często ze wzrostem wielkości obszarowej gospodarstw ekologicznych zmniejsza się ich produktywność. Przypuszcza on, że może to być efektem tego, że część gospodarstw wykonuje tylko te zabiegi, które są konieczne dla pozyskania dopłat. Pomimo, że po integracji z UE wzrosła skala wykorzystania użytków rolnych w gospodarstwach to nie koniecznie wykorzystywane są one do produkcji rolnej. Zwłaszcza w rejonach o niskiej jakości gruntów i niskiej kulturze rolnej nie są wykorzystywane do produkcji lecz zgłaszane do programów rolno środowiskowych w celu pozyskania dotacji. Autor wskazuje, że praktyki te dotyczą prawdopodobnie wielu gospodarstw ekologicznych, szczególnie dużych obszarowo z niską obsadą przeżuwaczy. Przedstawiona analiza pokazała, że także największe ekonomicznie gospodarstwa ekologiczne spośród badanych (średnio małe), charakteryzujące się największą powierzchnią użytków rolnych, natomiast najmniejszą intensywnością produkcji, najniższymi wskaźnikami produktywności ziemi oraz produktywności aktywów uzyskały najwyższy wskaźnik dochodowości pracy, będący efektem prawie 96% udziału salda dopłat i podatków w dochodzie. Może to sugerować, że gospodarstwa te powiększając swój obszar wypracowały swoisty mechanizm pozyskiwania dotacji poprzez zgłaszanie do programów rolno środowiskowych jak największej powierzchni użytków rolnych.

Runowski [2009] wykazał, że w niektórych krajach istnieją korzystne warunki dla funkcjonowania gospodarstw ekologicznych, w innych natomiast nie. Podkreśla on znaczenie dopłat dla uzyskiwanych dochodów prezentując sytuację ekonomiczną mlecznych gospodarstw ekologicznych w Wielkiej Brytanii, które osiągały niższe dochody od gospodarstw konwencjonalnych oraz sytuację ekonomiczną gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych z chowem przeżuwaczy i nastawionych na towarową produkcję roślinną w Austrii gdzie korzystniejszą sytuację miały gospodarstwa ekologiczne. Umożliwiały to środki pochodzące od podatników (w Austrii z budżetu: UE, Krajowego i kantonalnego).

Wnioski

Przeprowadzona analiza pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków:

1. Gospodarstwa ekologiczne i konwencjonalne różniły się wielkością ekonomiczną i obszarową, wartością majątku oraz nakładami pracy ogółem i nakładami pracy własnej.
2. Gospodarstwa ekologiczne prowadziły znacznie mniej intensywną produkcję mierzoną kosztami bezpośrednimi niż gospodarstwa konwencjonalne. Rezultatem niskiej intensywności była znacznie niższa produkcja tych gospodarstw. Poniosły one jednak w badanym okresie znacznie wyższe koszty ogółem w przeliczeniu na 100 zł wartości produkcji niż analogiczne gospodarstwa konwencjonalne.
3. Przedstawione w opracowaniu wyniki wskazują na znacznie niższą produktywność zasobów gospodarstw ekologicznych. Produkcja ogółem w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych w gospodarstwach ekologicznych zmniejszała się wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw. Odwrotna zależność wystąpiła w gospodarstwach konwencjonalnych. Pro-

duktywności pracy natomiast, zwiększała się w miarę wzrostu wielkości ekonomicznej gospodarstw, zarówno w gospodarstwach ekologicznych jak i konwencjonalnych.

4. Dochodowość czynników produkcji była porównywalna w gospodarstwach ekologicznych i konwencjonalnych. Dochodowość kapitału gospodarstw ekologicznych wszystkich badanych klas wielkości ekonomicznej, dochodowość pracy gospodarstw bardzo małych i średnio małych oraz dochodowość ziemi gospodarstw bardzo małych ekonomicznie w badanym okresie była wyższa niż analogicznych gospodarstw konwencjonalnych. Spośród gospodarstw ekologicznych najniższą dochodowością ziemi charakteryzowały się gospodarstwa największe ekonomicznie spośród badanych.

5. Duże znaczenie dla uzyskiwanych dochodów miały dopłaty. Gospodarstwa ekologiczne charakteryzowały się znacznie wyższym udziałem salda dopłat i podatków w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego niż gospodarstwa konwencjonalne.

6. Największe ekonomicznie gospodarstwa ekologiczne spośród badanych (średnio małe), charakteryzujące się największą powierzchnią użytków rolnych, natomiast najmniejszą intensywnością produkcji, najniższymi wskaźnikami produktywności ziemi oraz produktywności aktywów uzyskały najwyższy wskaźnik dochodowości pracy, będący efektem prawie 96% udziału salda dopłat i podatków w dochodzie.

Piśmiennictwo

1. Bocian M., Malanowska B., 2012: Wyniki standardowe uzyskane przez indywidualne gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2010 roku. Część I. Wyniki standardowe. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej-PIB Zakład Rachunkowości Rolnej, Warszawa.
2. Bocian M., Malanowska B., 2013: Wyniki standardowe uzyskane przez indywidualne gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2011 roku. Część I. Wyniki standardowe. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej-PIB Zakład Rachunkowości Rolnej, Warszawa.
3. Dobrowolska A., Nachtman G., 2013: Wyniki standardowe uzyskane przez ekologiczne gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2011 roku. Część I. Wyniki standardowe. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej-PIB Zakład Rachunkowości Rolnej, Warszawa.
4. Dzun W., 2012: Zmiany skali wykorzystania zasobów gruntów rolnych w Polsce w procesie przemian systemowych i integracji z Unią Europejską. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej 1, 18: 23-33.
5. Janowska-Biernat J., Golinowska M., 2006: Tendencje w rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce w latach 1990–2005. Zesz. Nauk. Akademii Rolniczej we Wrocławiu, Rolnictwo LXXXVII 540: 196.
6. Nachtman G., 2012: Efektywność ekonomiczna gospodarstw ekologicznych na tle konwencjonalnych w 2010 roku. Zagadnienia Doradztwa Rolniczego 2: 59-64.
7. Nachtman G., 2012a: Wyniki standardowe uzyskane przez ekologiczne gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2010 roku. Część I. Wyniki standardowe. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej-PIB Zakład Rachunkowości Rolnej, Warszawa.

8. Manteuffel R., 1979: *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego*. PWRiL, Warszawa: 60.
9. Nachtman G., 2013: *Dochodowość gospodarstw ekologicznych a wielkość użytków rolnych*. *Rocz. Ekon. Roln. i Rozwoju Obszarów Wiejskich* 100, 1:183.
10. Piekut K., 2007: *Ewolucja Wspólnej Polityki Rolnej – Europejski Model Rolnictwa*. *Wiad. Mel. i Łąk. L*, 4: 159-162.
11. Runowski H., 2004: *Gospodarstwo ekologiczne w zrównoważonym rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich*. *Wieś i Rolnictwo* 3: 31-32.
12. Runowski H., 2009: *Rolnictwo ekologiczne – rozwój czy regres?*. *Rocz. Nauk Roln. S. G*, 96, 4: 182-193.