

TYP ROLNICZY A EFEKTYWNOŚĆ GOSPODARSTW EKOLOGICZNYCH

Dorota Komorowska

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik Katedry: prof. dr hab. Henryk Manteuffel

Słowa kluczowe: rolnictwo ekologiczne, efektywność gospodarstw ekologicznych
Key words: ecological agriculture, effectiveness eco-farms

S y n o p s i s. Celem opracowania jest ocena wpływu specjalizacji gospodarstwa rolnego na efektywność gospodarowania zasobami produkcyjnymi gospodarstw ekologicznych wybranych typów rolniczych. Przedmiotem badania były gospodarstwa ekologiczne uczestniczące nieprzerwanie w Polskim FADN w latach 2007-2009 i sklasyfikowane według typów rolniczych. Najwyższy poziom produktywności i dochodowości zasobów ziemi w 2007 roku uzyskały gospodarstwa wielokierunkowe, natomiast w latach 2008-2009 gospodarstwa nastawione na chów bydła mlecznego. Ekonomiczna wydajność pracy i dochodowość pracy własnej kształtowała się na wyższym poziomie w gospodarstwach nastawionych na produkcję zwierzęcą, ale były to gospodarstwa większe obszarowo. Natomiast produktywność zaangażowanego kapitału była relatywnie większa w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych, na ogół większa była także efektywność ekonomiczna zasobów kapitałowych w tych gospodarstwach.

WPROWADZENIE

Konkurencyjność, zgodnie z ujęciem klasycznej teorii ekonomii, jest na ogół rozumiana jako przewaga podmiotów gospodarczych na rynku towarów i usług, przy czym pomija się efekty zewnętrzne, dlatego jest ona określana jako konkurencyjność ekonomiczna. Ta teoria przyjmuje założenie istnienia konkurencji doskonałej i nie uwzględnia występowania efektów zewnętrznych [Porter 1992]. Ekspansywna konkurencja prowadzi do niszczenia środowiska naturalnego, dzieje się kosztem struktur i celów społecznych [Woś 2003a]. Godzenie wymagań konkurencyjności z ochroną środowiska i innymi wartościami społecznymi staje się wręcz koniecznością [Zegar 2011]. Uwzględnienie efektów zewnętrznych ma kluczowe znaczenie dla równowagi między rozwojem ekonomicznym a zachowaniem walorów środowiska. Rolnictwo jest ściśle związane ze środowiskiem przyrodniczym, przede wszystkim gospodaruje zasobami ziemi. Efekty zewnętrzne działalności rolniczej mogą być dodatnie lub ujemne w zależności od skali, organizacji i intensywności produkcji.

Dominantą rozwoju polskiego rolnictwa, procesów restrukturyzacyjnych powinny być takie zmiany relacji czynników wytwórczych wewnątrz poszczególnych gospodarstw, które pozwolą im osiągnąć i w dłuższym czasie utrzymać stan równowagi dynamicznej [Woś

2003b]. Oznacza to taki dobór struktury produkcji i takich technologii, które są adekwatne dla danego gospodarstwa, bo pozwalają mu najpełniej i najefektywniej wykorzystać posiadane zasoby produkcyjne, w tym zasoby pracy. W obszarze doboru technologii produkcji oznacza to m.in. przymus obniżki kosztów jednostkowych, preferencję dla postępu biologicznego, większą elastyczność wobec zmieniających się potrzeb rynku żywnościowego.

W miarę podwyższania standardu życia przeciętny konsument zwraca coraz większą uwagę na zależność między dietą a stanem zdrowia i staje się coraz bardziej wymagający odnośnie jakości żywności, oczekuje coraz więcej informacji o produktach żywnościowych, w tym o sposobie ich wytwarzania (technologii produkcji na poziomie rolnictwa i przemysłu spożywczego). Coraz większego znaczenia nabierają dla niego certyfikaty i oznakowania produktów. W związku z powyższym rośnie zainteresowanie żywnością mniej przetworzoną, bardziej naturalną, ekologiczną. Preferencje konsumentów rzutują na cele produkcyjne wytwórców żywności, którzy chcą realizować przede wszystkim cel ekonomiczny. Producenci żywności ekologicznej, zarówno rolnicy, jak i przetwórcy, których metody produkcji są na ogół mało wydajne, także chcą realizować cel ekonomiczny swojej działalności.

Opracowanie jest kontynuacją analiz przedstawionych w opracowaniu „Wpływ typu rolniczego gospodarstwa rolnego na dochody gospodarstw ekologicznych” [Komorowska 2011].

CEL I METODYKA BADAŃ

Celem opracowania jest ocena wpływu specjalizacji gospodarstwa rolnego (określonej w metodyce FADN¹ jako typ rolniczy) na efektywność gospodarowania zasobami produkcyjnymi gospodarstw ekologicznych wybranych typów rolniczych. Zgodnie z założeniami obowiązującego systemu rachunkowości rolnej, badaniem są obejmowane gospodarstwa towarowe [Goraj, Mańko 2009]. W celu przeprowadzenia analizy pionowej (zmian w czasie) do badań przyjęto gospodarstwa ekologiczne uczestniczące w Polskim FADN nieprzerwanie w latach 2007-2009, sklasyfikowane według typów rolniczych. Zgodnie z metodyką FADN, która dopuszcza publikację uśrednionych danych dla minimum 15 gospodarstw, liczebność uzyskanych grup umożliwiła badanie gospodarstw specjalizujących się w uprawach polowych (35 gospodarstw), chowie bydła mlecznego (21), chowie zwierząt utrzymywanych w systemie wypasowym (16) i gospodarstw mieszanych, czyli wielokierunkowych (64), zatem wszystkich typów gospodarstw ekologicznych objętych rachunkowością rolną w tym okresie.

CHARAKTERYSTYKA ZASOBÓW BADANYCH GOSPODARSTW

Rozkład liczebności badanych gospodarstw ekologicznych według typów produkcyjnych i standardowych grup obszarowych² wskazuje, że w każdym typie produkcyjnym, badaniem objęto małe, średnie i duże gospodarstwa (tab. 1.). W obrębie gospodarstw

¹ FADN (System Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych) to jednolity system zbierania danych rachunkowych we wszystkich krajach członkowskich UE, służący m.in. do kreowania wspólnej polityki rolnej. W Polsce od 2004 roku IERiGŻ-PIB prowadzi badania rachunkowości rolnej w systemie Polski FADN.

² Standardowe grupy obszarowe to grupowanie gospodarstw rolnych przyjęte w metodyce FADN: do 5 ha, 5-10 ha, 10-20 ha, 20-30 ha, 30-50 ha i powyżej 50 ha UR.

Tabela 1. Rozkład liczebności badanych gospodarstw według typów produkcyjnych i standardowych grup obszarowych

Grupy obszarowe	Liczba gospodarstw w typie			
	uprawy polowe	krowy mleczne	zwierzęta żywione w systemie wypasowym	mieszane
Do 10 ha	11	8	1	24
10-20 ha	13	6	7	31
20-50 ha	8	3	5	7
Powyżej 50 ha	3	4	3	2
Razem	35	21	16	64

Źródło: dane IERiGŻ-PIB.

nastawionych na uprawy polowe było najwięcej gospodarstw o powierzchni 10-20 ha UR, podobnie w obrębie gospodarstw nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym oraz w obrębie gospodarstw wielokierunkowych. Natomiast w próbie badawczej gospodarstw nastawionych na chów bydła mlecznego znalazło się najwięcej małych gospodarstw o powierzchni do 10 ha UR.

Przeciętna powierzchnia użytków rolnych badanych gospodarstw ekologicznych ogółem kształtowała się na poziomie 22 ha użytków rolnych (UR) i była zbliżona do średniej powierzchni UR całej zbiorowości gospodarstw ekologicznych w kraju³. Przeciętna powierzchnia UR analizowanych typów gospodarstw była największa w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym (około 38 ha UR), a najmniejsza w gospodarstwach wielokierunkowych (około 17 ha UR). W obrębie poszczególnych typów produkcyjnych w analizowanym okresie powierzchnia UR nieznacznie wahała się w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych i chowie krów mlecznych i wzrastała w gospodarstwach utrzymujących zwierzęta żywione w systemie wypasowym oraz w gospodarstwach mieszanych (tab. 2.). Gospodarstwa, które powiększały areal użytków rolnych, powiększały go głównie przez dzierżawę. Gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych, chowie krów mlecznych i wielokierunkowe dzierżawiły 30-40% użytków rolnych, natomiast gospodarstwa utrzymujące zwierzęta żywione w systemie wypasowym dzierżawiły ponad 60% UR. Dzierżawione użytki rolne miały znaczny udział w powierzchni UR, zwłaszcza gospodarstw większych obszarowo.

Jedną z najbardziej istotnych cech zasobów ziemi w rolnictwie jest ich jakość, ponieważ wpływa na wydajność produkcji i warunkuje możliwości doboru roślin do uprawy, a tym samym wpływa na wyniki produkcyjne i ekonomiczne gospodarstw. Badane gospodarstwa ekologiczne posiadały słabej jakości gleby, ponieważ wskaźnik ich bonitacji kształtował się średnio na poziomie 0,64.

Wkład zasobów pracy w procesy produkcji to czas przeznaczony na wszystkie czynności związane z produkcją (nakłady pracy). Roczne nakłady pracy ogółem w przeliczeniu na pełnozatrudnionego w ciągu roku (w jednostkach AWU⁴) w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe, chów krów mlecznych i w gospodarstwach mieszanych w 2008 roku

³ Według danych *Rocznika statystycznego rolnictwa 2011* średnia powierzchnia UR gospodarstw ekologicznych w Polsce w latach 2007-2009 wyniosła 21 ha.

⁴ AWU – jednostka przeliczeniowa nakładów pracy według metodyki FADN: 1 jednostka AWU = 2200 godzin pracy ogółem/rok. W nakładach pracy ogółem ujmuje się nakłady pracy nieopłacanej, głównie rolnika i jego rodziny w jednostkach FWU (1 jednostka FWU = 2200 godzin pracy rodziny rocznie).

Tabela 2. Zasoby produkcyjne porównywanych typów gospodarstw ekologicznych

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Średnia powierzchnia UR [ha]				
2007	23,0	27,3	37,8	16,8
2008	23,8	28,0	38,4	17,4
2009	23,5	27,9	38,8	17,7
Liczba osób pełnozatrudnionych [AWU]				
2007	2,03	1,98	2,05	1,86
2008	2,22	2,10	1,91	1,95
2009	2,05	2,05	2,02	1,91
Liczba osób pełnozatrudnionych na 100 ha UR [AWU]				
2007	8,83	7,25	5,42	11,07
2008	9,33	7,50	4,97	11,21
2009	8,72	7,34	5,21	10,80
Aktywa ogółem na 1 ha UR [zł/ha]				
2007	11 142	18 999	11 135	15 321
2008	11 164	19 199	11 848	14 855
2009	18 057	37 741	18 631	25 328
Udział aktywów trwałych w aktywach ogółem [%]				
2007	82,6	91,3	84,0	85,3
2008	81,6	90,3	83,6	85,4
2009	88,0	94,9	87,6	91,5
Aktywa trwałe w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną [zł/AWU]				
2007	104 330	239 283	172 497	117 978
2008	97 725	231 181	199 184	113 158
2009	182 222	487 536	313 538	214 749

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ-PIB.

wzrosły (o 5-8%) w związku ze zwiększeniem powierzchni plantacji sadowniczych, uprawy ziemniaków jadalnych i roślin strączkowych w tych gospodarstwach. Natomiast w 2009 r. nakłady pracy w tych gospodarstwach zmniejszyły się (o 2-6%) głównie na skutek zmniejszenia powierzchni uprawy ziemniaków jadalnych i ogólnoużytkowych w związku z dużym spadkiem ich cen sprzedaży w poprzednim roku. Nakłady pracy własnej rolnika i jego rodziny w przeliczeniu na pełny wymiar czasu pracy (w FWU) były relatywnie większe w gospodarstwach specjalizujących się w chowie krów mlecznych niż w pozostałych typach badanych gospodarstw i kształtowały się średnio na poziomie 1,75 FWU, a w pozostałych typach – 1,60 FWU. Wzrost nakładów pracy ogółem w 2008 roku i ich spadek w 2009 r. (tab. 2.) wynikał ze wzrostu i spadku nakładów pracy najemnej, który odnotowano we wszystkich typach gospodarstw, oprócz gospodarstw specjalizujących się w chowie zwierząt żywionych w systemie wypasowym. W tych gospodarstwach nakłady pracy zmniejszyły się w 2008 r. w związku ze zmniejszeniem powierzchni uprawy roślin strączkowych, a wzrosły w 2009 r., czego powodem był wzrost pogłowia bydła. Wahania w poziomie nakładów pracy najemnej przełożyły się odpowiednio na koszty pracy najemnej w poszczególnych typach gospodarstw w analizowanym okresie.

Porównanie omawianych typów gospodarstw ekologicznych w zakresie rocznych nakładów pracy ogółem w jednostkach AWU przeliczonych na 100 ha UR wskazuje, że największe nakłady pracy ponoszono w gospodarstwach wielokierunkowych, czyli najmniejszych obszarowo, a wraz ze wzrostem wielkości gospodarstw nakłady pracy zmniejszały się (tab. 2.).

Zasoby kapitałowe w gospodarstwach rolnych stanowią środki produkcyjne trwałe i obrotowe, których wartość obrazują aktywa ogółem⁵. Najwyższej wartości środki trwałe, w tym budynki i ich wyposażenie, angażowano w działalność gospodarstw specjalizujących się w chowie krów mlecznych, natomiast najwyższej wartości maszyny i stado podstawowe zwierząt oraz środki obrotowe, w tym stado obrotowe zwierząt i zapasy produktów rolnych, wykazano w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym, ale były to gospodarstwa relatywnie większe obszarowo. Wartość środków trwałych i obrotowych (aktywów ogółem) badanych typów gospodarstw w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych była najwyższa w gospodarstwach specjalizujących się w chowie krów mlecznych, a następnie w gospodarstwach wielokierunkowych (tab. 2.). Duży wzrost wartości aktywów ogółem w 2009 roku we wszystkich typach badanych gospodarstw wynikał głównie ze wzrostu wartości wycenianej ziemi⁶.

W omawianych typach gospodarstw udział wartości środków trwałych w wartości środków kapitałowych ogółem (aktywów trwałych w aktywach ogółem) w latach 2007 i 2008 wynosił ponad 80% w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe, około 85% w gospodarstwach utrzymujących zwierzęta żywione w systemie wypasowym i w gospodarstwach wielokierunkowych oraz ponad 90% w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego (tab. 2.). W 2009 r. udział aktywów trwałych w aktywach ogółem wzrósł (w związku ze wzrostem wartości ziemi) do około 90% w badanych typach gospodarstw, a w gospodarstwach nastawionych na produkcję mleka wzrósł aż do 95%.

Praca ludzka angażowana w procesy produkcji rolniczej jest coraz bardziej wspomagana środkami produkcji. Powszechnie stosowaną miarą technicznego uzbrojenia pracy jest wartość środków trwałych przypadająca na osobę pracującą w pełnym wymiarze czasu pracy. W badanych typach gospodarstw najwyższy poziom technicznego uzbrojenia pracy wykazano w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego, a najniższy w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe.

W celu porównania badanych typów gospodarstw ekologicznych z konwencjonalnymi w zakresie organizacji czynników wytwórczych (wzajemnej relacji wkładu pracy ludzkiej, kapitału i zasobów ziemi w procesy produkcji) w tabeli 3. przedstawiono nakłady pracy w jednostkach AWU przeliczone na 100 ha UR, aktywa ogółem na 1 ha UR oraz aktywa trwałe w przeliczeniu na osobę pracującą w pełnym wymiarze czasu pracy w analogicznych typach gospodarstw konwencjonalnych objętych rachunkowością rolną w systemie FADN w analizowanym okresie. Odniesienie badanych typów gospodarstw ekologicznych do takich samych

⁵ Według metodyki FADN do środków trwałych zalicza się budynki, maszyny i urządzenia, ciągniki, środki transportu, stada podstawowe zwierząt, uprawy trwałe, urządzenia melioracyjne, a także ziemię rolniczą, nasadzenia leśne i kwoty produkcyjne. Natomiast do środków obrotowych zalicza się zwierzęta stada obrotowego, zapasy produktów rolnych, wartość upraw na pniu, a także posiadane środki finansowe niezbędne do bieżącego funkcjonowania gospodarstwa i należności krótkoterminowe.

⁶ Dla potrzeb rachunkowości rolnej w systemie FADN do roku 2008 zasoby ziemi były wyceniane w sposób normatywny na podstawie rodzaju gruntu, klasy bonitacyjnej, okręgu podatkowego oraz ceny 1 dt żyta wg GUS. Od 2009 r. zasoby ziemi są wyceniane na podstawie deklarowanej przez rolnika kwoty, za którą byłby skłonny kupić własną ziemię. Jej wartość jest więc zbliżona do wartości rynkowej i znacznie wyższa niż w poprzednich latach.

Tabela 3. Zasoby produkcyjne wybranych typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN w latach 2007-2009

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Średnia powierzchnia UR [ha]				
2007	22,9	16,7	19,4	14,9
2008	23,1	16,7	21,5	16,4
2009	23,7	17,4	21,7	16,3
Liczba osób pełnozatrudnionych na 100 ha UR [AWU]				
2007	7,86	10,40	9,18	10,56
2008	7,71	10,36	8,33	9,88
2009	7,38	10,11	8,11	9,82
Aktywa ogółem na 1 ha UR [zł/ha]				
2007	13 931	20 054	20 748	16 994
2008	14 847	20 615	19 606	16 992
2009	25 059	33 531	30 987	29 532
Aktywa trwałe w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną [zł/AWU]				
2007	141 111	168 629	190 993	132 179
2008	154 137	173 533	198 184	141 662
2009	299 725	304 581	342 125	269 339

Źródło: obliczenia własne na podstawie wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN wskazuje, że gospodarstwa nastawione na uprawy polowe i gospodarstwa wielokierunkowe dysponowały zbliżoną powierzchnią UR, natomiast gospodarstwa ekologiczne nastawione na produkcję zwierzęcą były większe obszarowo. Ekologiczne gospodarstwa nastawione na uprawy polowe i gospodarstwa wielokierunkowe angażowały większe nakłady pracy (odpowiednio o około 15% i o około 10%), ale miały niższej wartości aktywa ogółem w przeliczeniu na 1 ha UR (odpowiednio o około 25% i o około 12%), a także niższej wartości aktywa trwałe w przeliczeniu na osobę pracującą w pełnym wymiarze czasu pracy (odpowiednio o około 30% i o 20%).

Ekologiczne gospodarstwa nastawione na chów bydła mlecznego w porównaniu do konwencjonalnych gospodarowały większą powierzchnią UR o około 40%, a angażowały mniejsze nakłady pracy w jednostkach AWU przeliczone na 100 ha UR o około 30% oraz niższej wartości aktywa ogółem w przeliczeniu na 1 ha UR w latach 2007-2008 o około 6%, ale wyższej o 11% w 2009 r. w związku z dużym wzrostem wartości aktywów w tymże roku. Aktywa trwałe w przeliczeniu na osobę pracującą w pełnym wymiarze czasu pracy były wyższej wartości o około 30% w ekologicznych gospodarstwach nastawionych na produkcję mleka niż w konwencjonalnych, ale ekologiczne były większe obszarowo. Ekologiczne gospodarstwa nastawione na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym gospodarowały większą powierzchnią UR o około 45%, a angażowały mniejsze nakłady pracy o około 40%, niższej wartości aktywa ogółem w przeliczeniu na 1 ha UR o około 40%, a także niższej wartości aktywa trwałe w przeliczeniu na pracującego w pełnym wymiarze czasowym o około 10% niż gospodarstwa konwencjonalne próby FADN w tym samym typie produkcyjnym.

PRODUKTYWNOŚĆ CZYNNIKÓW WYTWÓRCZYCH

Efektywność działalności produkcyjnej gospodarstw rolnych można ustalać i oceniać, odnosząc ujęcie wartościowe efektów produkcyjnych lub wyniki ekonomiczne do poniesionych nakładów lub zaangażowanych zasobów. W tabeli 4. przedstawiono efektywność zasobów produkcyjnych (ziemi, pracy i kapitału) badanych typów gospodarstw ekologicznych mierzona wartością produkcji ogółem na 1 ha użytków rolnych (produktywność ziemi), na osobę pracującą w gospodarstwie w przeliczeniu na pełny wymiar czasu pracy (ekonomiczna wydajność pracy) oraz wartość produkcji w przeliczeniu na 100 zł wartości zaangażowanego kapitału (produktywność aktywów ogółem). Poziom wskaźników produktywności zasobów omawianych typów gospodarstw wskazuje wyraźne wahania, które były warunkowane poziomem wyników produkcyjnych w badanych latach. Porównując produktywność poszczególnych czynników wytwórczych w analizowanych typach gospodarstw, można zauważyć, że produktywność zasobów ziemi była relatywnie większa w gospodarstwach wielokierunkowych oraz w gospodarstwach nastawionych na chów

Tabela 4. Produktywność zasobów produkcyjnych porównywanych typów gospodarstw ekologicznych

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Produktywność ziemi [zł/ha]				
2007	2 743	2 983	2 508	3 367
2008	2 908	3 275	2 029	3 032
2009	2 693	2 916	2 384	2 690
Ekonomiczna wydajność pracy [zł/AWU]				
2007	31 095	41 084	46 201	30 446
2008	31 121	43 623	40 828	27 108
2009	30 836	39 649	45 864	24 980
Produktywność na 100 zł aktywów ogółem [zł]				
2007	24,62	15,70	22,52	21,98
2008	26,05	17,06	17,12	20,41
2009	14,91	7,73	12,80	10,62
Produktywność ziemi (konwencjonalne próby FADN = 100%)				
2007	61,1	57,3	47,0	75,5
2008	71,7	65,7	44,0	72,0
2009	72,0	69,7	60,2	67,4
Ekonomiczna wydajność pracy (konwencjonalne próby FADN = 100%)				
2007	54,5	80,8	79,5	72,4
2008	59,1	91,7	73,7	63,5
2009	60,9	95,8	93,9	61,4
Produktywność na 100 zł aktywów ogółem (konwencjonalne próby FADN = 100%)				
2007	76,4	59,4	87,6	83,6
2008	93,4	70,5	72,7	82,2
2009	99,9	61,9	100,1	78,5

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ-PIB i wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

bydła mlecznego. Gospodarstwa wielokierunkowe były najmniejsze obszarowo, a w grupie gospodarstw nastawionych na chów bydła mlecznego było najwięcej gospodarstw małych o powierzchni do 10 ha UR (tab. 1.). Natomiast najniższą produktywność zasobów ziemi wykazano w gospodarstwach utrzymujących zwierzęta żywione w systemie wypasowym (największych obszarowo). Ekonomiczna wydajność pracy kształtowała się na wyższym poziomie w gospodarstwach nastawionych na produkcję zwierzęcą, czyli większych obszarowo, natomiast produktywność zaangażowanego kapitału była największa w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe, a najmniejsza w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego (tab. 4.). Spadek produktywności zasobów kapitałowych w 2009 r. wynikał z dużego wzrostu ich wartości w tymże roku (tab. 2.).

Produktywność czynników wytwórczych badanych typów gospodarstw ekologicznych była na ogół niższa w porównaniu do analogicznych typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN w tych samych latach. W zakresie produktywności zasobów ziemi największe różnice wystąpiły w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym. W zakresie ekonomicznej wydajności pracy większe różnice wystąpiły w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe i w gospodarstwach mieszanych (gospodarstwa tych porównywanych typów produkcyjnych miały zbliżoną powierzchnię UR), a mniejsze różnice wystąpiły w pozostałych typach gospodarstw (w tych typach gospodarstwa ekologiczne były większe obszarowo). W zakresie produktywności zasobów kapitałowych największe różnice wystąpiły w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego (tab. 4.).

W analizowanych latach produktywność czynników wytwórczych badanych typów gospodarstw ekologicznych wahała się (wykazano jej duże zróżnicowanie), natomiast produktywność analogicznych typów gospodarstw konwencjonalnych na ogół pogarszała się w tym okresie (tab. 5.).

Tabela 5. Produktywność zasobów produkcyjnych wybranych typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN w latach 2007-2009

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Produktywność ziemi [zł/ha]				
2007	4 489	5 210	5 332	4 462
2008	4 055	4 987	4 614	4 219
2009	3 739	4 185	3 960	3 994
Ekonomiczna wydajność pracy [zł/AWU]				
2007	57 104	50 863	58 117	42 077
2008	52 630	47 563	55 424	42 714
2009	50 642	41 374	48 820	40 693
Produktywność na 100 zł aktywów ogółem [zł]				
2007	32,22	26,43	25,70	26,30
2008	27,31	24,19	23,54	24,83
2009	14,92	12,48	12,78	13,53

Źródło: obliczenia własne na podstawie wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

DOCHODOWOŚĆ ZASOBÓW ZIEMI

Dochodowość zasobów ziemi mierzona poziomem dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego⁷ na jednostkę powierzchni użytków rolnych w analizowanych latach wzrastała w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe, a pogarszała się w gospodarstwach wielokierunkowych. W gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego dochodowość zasobów ziemi wyraźnie wzrosła w 2008 r. i obniżyła się w 2009 r., a z kolei w gospodarstwach utrzymujących zwierzęta żywione w systemie wypasowym odwrotnie – wyraźnie obniżyła się w 2008 r. i wzrosła w 2009 r. (tab. 6.). Najwyższy poziom dochodowości zasobów ziemi w 2007 roku odnotowano w gospodarstwach wielokierunkowych, a w latach 2008-2009 w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego (podobnie jak produktywności zasobów ziemi). Dochodowość zasobów ziemi badanych typów gospodarstw ekologicznych w 2007 roku była niższa w porównaniu do analogicznych typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN z wyjątkiem gospodarstw mieszanych, natomiast wyższa była w latach 2008-2009 z wyjątkiem gospodarstw nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym w 2008 r. (tab. 6.).

Według metodyki FADN, przy obliczaniu dochodu z gospodarstwa rolnego są ujmowane dopłaty, a także podatki związane z działalnością produkcyjną i inwestycyjną gospodarstw. Dopłaty do działalności badanych typów gospodarstw ekologicznych miały przeważający i na ogół rosnący udział w ich dochodach (tab. 6.). W latach 2008-2009 w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym i w 2009 r. w gospodarstwach mieszanych dopłaty częściowo pokrywały koszty produkcji i tworzyły dochód z gospodarstwa rolnego.

W analogicznych typach gospodarstw konwencjonalnych próby FADN, dochodowość zasobów ziemi w tym okresie (tak jak ich produktywność) pogarszała się, natomiast udział

Tabela 6. Dochodowość zasobów ziemi porównywanych typów gospodarstw ekologicznych

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Dochód z gospodarstwa rolnego na 1 ha UR [zł]				
2007	1485	1892	1478	1902
2008	1613	2407	1069	1659
2009	1821	1972	1410	1460
Dochód z gospodarstwa rolnego na 1 ha UR (konwencjonalne próby FADN = 100%)				
2007	89,1	77,9	65,3	136,8
2008	134,6	116,2	72,4	145,9
2009	161,4	146,9	133,9	141,7
Udział dopłat w dochodzie z gospodarstwa rolnego [%]				
2007	76,7	54,7	81,9	69,9
2008	86,1	63,1	128,2	92,3
2009	87,0	79,9	106,0	100,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ-PIB i wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

⁷ Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego to kategoria dochodowa według metodyki FADN, określana w niniejszym opracowaniu w skrócie jako „dochód z gospodarstwa rolnego”. Odpowiada dochodowi rolniczemu netto z uwzględnieniem wszystkich dopłat do działalności gospodarstw rolnych.

Tabela 7. Dochodowość zasobów ziemi wybranych typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN w latach 2007-2009

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Dochód z gospodarstwa rolnego na 1 ha UR [zł]				
2007	1667	2429	2266	1390
2008	1198	2072	1476	1137
2009	1128	1342	1053	1030
Udział dopłat w dochodzie z gospodarstwa rolnego [%]				
2007	39,1	27,0	30,1	52,0
2008	78,3	43,8	63,3	88,1
2009	98,9	69,4	97,8	105,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

dopłat w dochodach znacząco wzrastał (tab. 7.). W 2009 roku dopłaty w wielokierunkowych gospodarstwach konwencjonalnych także częściowo pokrywały koszty produkcji i tworzyły dochód z gospodarstwa rolnego (dopłaty pokrywały koszty produkcji w 5,4%). Wzrost udziału dopłat w dochodach zarówno badanych gospodarstw ekologicznych, jak i konwencjonalnych był warunkowany pogorszeniem wyników produkcyjnych oraz wzrostem wielkości dopłat w analizowanym okresie.

DOCHODOWOŚĆ PRACY WŁASNEJ

Dla rolnika i jego rodziny istotny jest przede wszystkim poziom dochodu z gospodarstwa rolnego w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną rodziny, ponieważ wynagradza pracę własną. W obrębie badanych typów gospodarstw ekologicznych relatywnie wyższy poziom dochodowości pracy własnej uzyskano w gospodarstwach nastawionych na produkcję zwierzęcą (tab. 8.), ale były to gospodarstwa większe obszarowo, szczególnie utrzymujące zwierzęta żywione w systemie wypasowym. Odniesienie dochodowości pracy własnej badanych gospodarstw ekologicznych do konwencjonalnych próby FADN w obrębie takich samych typów produkcyjnych wskazuje, że gospodarstwa ekologiczne, oprócz gospodarstw nastawionych na uprawy polowe w 2007 r., uzyskały wyższą dochodowość pracy własnej niż konwencjonalne (ekologiczne nastawione na produkcję zwierzęcą były większe obszarowo).

Dochód z gospodarstwa rolnego w przeliczeniu na godzinę pracy własnej rolnika i jego rodziny w omawianych typach gospodarstw ekologicznych odniesiono do stawek parytetowych opłaty za jedną godzinę pracy osób zatrudnionych w całej gospodarce narodowej, oszacowanych w Zakładzie Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB. Dla 2007 roku stawkę parytetową oszacowano na poziomie 9,81 zł/godz. [Skarżyńska 2009], dla 2008 r. – 10,74 zł/godz., a dla 2009 r. – 11,31 zł/godz. [Cholewa 2010]. W analizowanych typach gospodarstw ekologicznych (tab. 8.), a także konwencjonalnych próby FADN (tab. 9.) nie osiągnięto takiego dochodu.

Tabela 8. Dochód z gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny i godzinę pracy własnej w porównywanych typach gospodarstw ekologicznych

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Dochód z gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny [zł]				
2007	21 527	30 880	34 536	19 401
2008	25 998	37 616	26 042	17 474
2009	28 601	31 506	32 198	15 511
Dochód z gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny (konwencjonalne próby FADN = 100%)				
2007	83,4	129,7	131,5	141,9
2008	137,4	186,5	128,1	143,7
2009	164,3	234,4	219,3	143,1
Dochód z gospodarstwa rolnego na godzinę pracy własnej [zł]				
2007	6,17	8,39	9,70	5,35
2008	8,00	9,54	7,51	4,81
2009	8,69	8,20	8,61	4,23

Źródło: jak w tab. 6.

Tabela 9. Dochód z gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny i godzinę pracy własnej w wybranych typach gospodarstw konwencjonalnych z próby FADN w latach 2007-2009

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Dochód z gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny [zł]				
2007	25 817	23 816	26 271	13 669
2008	18 926	20 174	20 330	12 160
2009	17 411	13 443	14 684	10 843
Dochód z gospodarstwa rolnego na godzinę pracy własnej [zł]				
2007	8,18	6,36	7,35	4,13
2008	5,95	5,40	5,66	3,65
2009	5,47	3,52	4,11	3,26

Źródło: obliczenia własne na podstawie wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

EFEKTYWNOŚĆ EKONOMICZNA ZASOBÓW KAPITAŁOWYCH

Powszechnie stosowaną miarą oceny efektywności ekonomicznej zasobów kapitałowych w jednostkach gospodarczych jest wskaźnik rentowności aktywów (ROA) i wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE). Wielkość wskaźnika ROE może być porównywana z bankową stopą oprocentowania depozytów długoterminowych. Wyższy poziom wskaźnika od stopy oprocentowania lokat bankowych sugeruje, że inwestowanie w zasoby produkcyjne jednostki jest bardziej efektywne od lokat bankowych. Problem z oszacowaniem umownej opłaty pracy własnej w rolnictwie powoduje, że łatwiejsze do obliczenia są wskaźniki dochodowości zamiast rentowności.

W tabeli 10. przedstawiono wskaźniki dochodowości zasobów kapitałowych badanych typów gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych próby FADN, obliczone następująco:

Tabela 10. Wskaźniki dochodowości zasobów kapitałowych porównywanych typów gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych próby FADN [%]

Rodzaj wskaźnika	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Gospodarstwa ekologiczne w roku 2007				
Dochodowość aktywów	13,3	10,0	13,3	12,4
Dochodowość kapitału własnego	15,0	10,4	16,7	13,3
Gospodarstwa ekologiczne w roku 2008				
Dochodowość aktywów	14,4	12,5	9,0	11,2
Dochodowość kapitału własnego	16,1	12,9	11,0	12,0
Gospodarstwa ekologiczne w roku 2009				
Dochodowość aktywów	10,1	5,2	7,6	5,8
Dochodowość kapitału własnego	10,7	5,3	8,6	6,3
Gospodarstwa konwencjonalne w roku 2007				
Dochodowość aktywów	12,0	12,1	10,9	8,2
Dochodowość kapitału własnego	13,5	13,2	12,1	8,7
Gospodarstwa konwencjonalne w roku 2008				
Dochodowość aktywów	8,1	10,1	7,5	6,7
Dochodowość kapitału własnego	9,2	10,9	8,4	7,1
Gospodarstwa konwencjonalne w roku 2009				
Dochodowość aktywów	4,5	4,0	3,4	3,5
Dochodowość kapitału własnego	4,8	4,2	3,6	3,6

Źródło: jak w tab. 6.

- wskaźnik dochodowości aktywów = $100 \times \text{dochód z gospodarstwa rolnego} / \text{średni stan aktywów ogółem}$;
- wskaźnik dochodowości kapitału własnego = $100 \times \text{dochód z gospodarstwa rolnego} / \text{średni stan kapitału własnego}$.

Efektywność ekonomiczna zasobów kapitałowych analizowanych typów gospodarstw ekologicznych w 2008 roku wzrosła w porównaniu do poprzedniego roku w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe i chów bydła mlecznego, a pogorszyła się w pozostałych typach gospodarstw (podobnie jak dochodowość zasobów ziemi i pracy własnej), natomiast w 2009 r. pogorszyła się we wszystkich typach badanych gospodarstw. Przyczyną jej pogorszenia w 2009 r. był przede wszystkim duży wzrost wartości aktywów ogółem w tymże roku (o około 40% w stosunku do poprzedniego roku). W obrębie poszczególnych typów badanych gospodarstw ekologicznych poziom wskaźnika dochodowości aktywów ogółem w 2007 r. ukształtował się na tym samym poziomie w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe i chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym i był relatywnie wyższy w porównaniu do jego poziomu w pozostałych typach gospodarstw. Natomiast najwyższy poziom wskaźnika dochodowości kapitału własnego w 2007 r. uzyskano w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym. W latach 2008-2009 najwyższy poziom obu omawianych wskaźników ukształtował się w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe.

Porównanie wskaźników dochodowości zasobów kapitałowych badanych gospodarstw ekologicznych z konwencjonalnymi próby FADN wskazuje, że gospodarstwa ekologiczne, oprócz gospodarstw nastawionych na chów bydła mlecznego w 2007 r., uzyskały wyższy poziom omawianych wskaźników niż gospodarstwa konwencjonalne w analizowanym okresie.

CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE WYNIKI PRODUKCYJNE I EKONOMICZNE

Wpływ uwarunkowań ekonomicznych do produkcji poszczególnych produktów rolnych i warunków pogodowych danego roku produkcyjnego jest wyraźnie odzwierciedlony w wynikach produkcyjnych i ekonomicznych badanych gospodarstw ekologicznych w latach 2007-2009 i wymaga szczegółowej analizy w celu wyjaśnienia przyczyn uzyskanych wyników w tym okresie.

Należy także podkreślić, że wzrost nakładów materiałowych bezpośrednio związanych z produkcją nie zawsze przyczyniał się do poprawy wyników produkcyjnych w badanych gospodarstwach. Zauważalne jest to, że duży wpływ na poziom wyników produkcyjnych i zarazem ekonomicznych miały ceny poszczególnych produktów uzyskiwane w danym roku. Ponadto, w przypadku produktów roślinnych poziom cen niektórych z nich kształtowany w danym roku wpływał na decyzje rolników odnośnie rozmiarów produkcji (powierzchni uprawy) w kolejnym roku. Ma to odniesienie zwłaszcza do produkcji ziemniaków jadalnych. Ceny sprzedaży ziemniaków jadalnych uzyskiwane przez badane gospodarstwa ekologiczne ogółem w 2007 roku kształtowały się średnio na poziomie 75,5 zł/dt i były wyższe o 46% od średniej krajowej ceny skupu ziemniaków jadalnych (bez odmian wczesnych) wg GUS w tym samym roku (40,7 zł/dt) [Rocznik ... 2008]. Atrakcyjne ceny sprzedaży ziemniaków uzyskiwane w tymże roku zachęciły rolników do zwiększenia powierzchni ich uprawy w kolejnym roku w omawianych gospodarstwach ekologicznych, zwłaszcza w gospodarstwach wielokierunkowych. Natomiast w 2008 r. ceny sprzedaży ziemniaków znacznie obniżyły się (ziemniaków jadalnych do 56,1 zł/dt, tj. o 26%), co przyczyniło się do pogorszenia wyników produkcji roślinnej (pomimo wzrostu ich plonowania), zwłaszcza w gospodarstwach mieszanych. W tychże gospodarstwach w następnym roku znacznie ograniczono powierzchnię uprawy ziemniaków jadalnych, a ich ceny sprzedaży wzrosły (do 63,9 zł/dt), natomiast zwiększono powierzchnię uprawy zbóż, warzyw i truskawek, lecz w tym roku ich ceny obniżyły się (truskawek z 331,6 zł/dt w 2008 r. do 186,2 zł/dt w 2009 r. przy równoczesnym spadku wydajności, odpowiednio z 71,4 dt/ha do 55,7 dt/ha), co w konsekwencji spowodowało dalsze pogorszenie wyników produkcyjnych, a tym samym efektywności produkcyjnej (tab. 4.) i ekonomicznej (tab. 6., 8., 10.) gospodarstw mieszanych.

W gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe w 2008 r. odnotowano poprawę wyników produkcji roślinnej na skutek wzrostu wielkości produkcji zbóż i owoców (powierzchni uprawy i plonowania) oraz cen zbóż i truskawek (tab. 11.), natomiast w 2009 r. wyniki produkcji roślinnej pogorszyły się na skutek dużego spadku cen zbóż przy znacznym wzroście powierzchni ich uprawy, a ograniczeniu powierzchni uprawy ziemniaków jadalnych oraz spadku cen owoców przy równoczesnym pogorszeniu ich wydajności. Zmiany w poziomie wyników produkcji roślinnej w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe odzwierciedliły się w produktywności ich czynników wytwórczych w badanym okresie (tab. 4.). Natomiast dochodowość zasobów produkcyjnych tychże gospodarstw (tab. 6., 8., 10.) odzwierciedla ponadto obniżenie poziomu kosztów materiałowych bezpośrednio związanych z produkcją i wynagrodzeń pracy najemnej w 2009 roku (w związku z ograniczeniem powierzchni uprawy ziemniaków jadalnych) oraz wzrost poziomu dopłat w analizowanym okresie.

W przypadku produktów zwierzęcych z omawianych gospodarstw ekologicznych zauważalne jest to, że poziom cen niektórych produktów i koszty ich wytwarzania były przyczyną rozszerzania albo ograniczania danej działalności w analizowanym okresie. W poszczególnych typach gospodarstw rozszerzano produkcję bydłą (na ogół wzrastało pogłowie krów mlecznych i pozostałych grup wiekowych bydła), pomimo spadku cen żywca wołowego w 2008 roku (tab. 12.). W gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym w 2008 r. obniżenie poziomu cen żywca wołowego przy równocze-

Tabela 11. Plony i ceny wybranych produktów roślinnych uzyskiwane przez badane gospodarstwa ekologiczne razem w latach 2007-2009

Wyszczególnienie	Plony w roku [dt/ha]			Ceny w roku [zł/dt]		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Pszenica	26,0	28,6	27,2	68,2	85,4	64,9
Żyto	15,5	19,7	20,2	56,0	60,5	34,4
Jęczmień	23,0	21,9	30,6	56,3	69,1	51,7
Owies	22,0	19,5	21,9	51,8	74,5	39,1
Pszennyto	23,8	31,7	27,3	57,1	62,2	47,7
Gryka	8,7	6,2	7,0	107,5	69,0	85,4
Ziemniaki jadalne	147,0	174,7	158,2	75,4	56,1	63,9
Ziemniaki ogólnoużytkowe	164,4	179,0	148,1	51,6	47,9	58,4
Truskawki	50,6	71,4	55,7	319,1	331,6	186,2
Jabłka	45,6	124,5	84,0	86,5	36,1	28,4
Porzeczki czarne	16,4	17,9	16,4	339,6	174,5	167,5
Maliny ogrodowe	36,9	51,3	50,0	500,8	472,1	368,3

Źródło: dane IERiGŻ-PIB.

snym spadku jego produkcji, a także spadku produkcji żywca wieprzowego przyczyniło się do pogorszenia wyników produkcji zwierzęcej, a tym samym produktywności (tab. 4.) i dochodowości (tab. 6., 8., 10.) czynników wytwórczych tychże gospodarstw. Z kolei w gospodarstwach nastawionych na produkcję mleka w 2008 r. m.in. sprzyjające warunki pogodowe, a tym samym żywieniowe, wpłynęły na poprawę wydajności mlecznej krów (z 3825 w 2007 r. do 4136 kg mleka rocznie od krowy w 2008 r.) i wyników produkcji zwierzęcej, natomiast ich pogorszenie w następnym roku przyczyniło się do spadku mleczności krów (z 4136 do 3971 kg mleka rocznie od krowy w tym okresie) i wyników produkcyjnych. Ponadto, w 2009 r. ceny mleka obniżyły się o 10%, co w sumie pogorszyło produktywność i dochodowość czynników wytwórczych tychże gospodarstw.

Rozszerzanie produkcji bydłowej w badanych gospodarstwach przebiegało równocześnie z ograniczaniem chowu trzody chlewnej, pomimo wzrostu cen sprzedaży żywca wieprzowego w tym okresie. Jedynie w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe w 2009 r. spadek cen zbóż przy wzroście powierzchni ich uprawy był przyczyną zwiększenia produkcji żywca wieprzowego (przetworzenie ziarna zbóż na żywiec wieprzowy). Natomiast przyczyną ograniczania chowu trzody chlewnej w gospodarstwach ekologicznych są niekorzystne uwarunkowania ekonomiczne do produkcji żywca wieprzowego,

Tabela 12. Ceny sprzedaży wybranych produktów zwierzęcych uzyskiwane przez badane gospodarstwa ekologiczne razem w latach 2007-2009

Rodzaj produktu	Ceny w roku [zł/kg]		
	2007	2008	2009
Mleko krowie	1,02	1,02	0,92
Żywiec wołowy:			
- krowy wybrakowane	2,63	2,40	3,01
- krowy 1-2 letnie	4,13	4,14	4,67
- byki 1-2 letnie	4,74	4,41	5,29
Żywiec cielęcy:			
- cielęta 6-12 miesięczne	5,40	4,77	5,24
- pozostałe cielęta	8,57	8,00	8,99
Żywiec wieprzowy	3,57	3,92	4,37
Prosięta	4,34	6,21	9,76

Źródło: dane IERiGŻ-PIB.

tzn. rosnące koszty produkcji i zbyt niskie ceny sprzedaży [Nachtman, Żekała 2011]. Należy podkreślić, że ceny ekologicznych produktów zwierzęcych uzyskiwane przez badane gospodarstwa kształtowały się na zbliżonym poziomie do średnich krajowych cen skupu konwencjonalnych produktów zwierzęcych wg GUS uzyskiwanych w tym samym okresie [Rocznik ... 2008, 2011]. Dopiero rozwijające się w naszym kraju przetwórstwo ekologicznych produktów zwierzęcych sprawia, że rolnicy są często zmuszeni sprzedawać produkty ekologiczne do niewyspecjalizowanych przetwórci po takich samych cenach jak produkty konwencjonalne, co w dużym stopniu kształtuje poziom cen ekologicznych produktów zwierzęcych.

PODSUMOWANIE

W latach 2007-2009 badane gospodarstwa ekologiczne specjalizujące się w uprawach polowych, chowie bydła mlecznego, zwierząt żywionych w systemie wypasowym oraz gospodarstwa wielokierunkowe były zróżnicowane w zakresie wielkości obszarowej, zaangażowanego wkładu pracy ludzkiej i kapitału produkcyjnego. Gospodarstwa wielokierunkowe były relatywnie mniejsze obszarowo i angażowały większe nakłady pracy wyrażone w jednostkach przeliczeniowych AWU/100 ha UR, natomiast gospodarstwa nastawione na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym były relatywnie większe obszarowo i angażowały mniejsze nakłady pracy oraz, podobnie jak gospodarstwa nastawione na uprawy polowe, niższej wartości kapitał w przeliczeniu na 1 ha UR. W badanych typach gospodarstw w analizowanych latach miały miejsce przede wszystkim duże wahania poziomu uzyskiwanych wyników produkcyjnych i zarazem ekonomicznych, co znalazło odzwierciedlenie w produktywności i dochodowości zasobów ziemi, pracy i kapitału tychże gospodarstw.

Porównanie produktywności i dochodowości poszczególnych czynników wytwórczych w analizowanych typach gospodarstw wskazuje, że produktywność zasobów ziemi była relatywnie większa w gospodarstwach wielokierunkowych oraz w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego. Najwyższy poziom dochodowości zasobów ziemi w 2007 roku uzyskały gospodarstwa wielokierunkowe, natomiast w latach 2008-2009 gospodarstwa nastawione na chów bydła mlecznego (podobnie jak produktywności zasobów ziemi). Ekonomiczna wydajność pracy i dochodowość pracy własnej kształtowała się na wyższym poziomie w gospodarstwach nastawionych na produkcję zwierzęcą, ale były to gospodarstwa większe obszarowo, szczególnie utrzymujące zwierzęta żywione w systemie wypasowym. Produktywność zaangażowanego kapitału była relatywnie większa w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych, także efektywność ekonomiczna zasobów kapitałowych była na ogół większa w tych gospodarstwach. Wahania w poziomie produktywności czynników wytwórczych poszczególnych typów gospodarstw w analizowanych latach warunkowane były przede wszystkim koniunkturą w rolnictwie, zwłaszcza poziomem cen produktów ekologicznych, a na poziom dochodowości zasobów produkcyjnych miała wpływ ponadto wielkość dopłat do działalności gospodarstw ekologicznych w tym okresie.

LITERATURA

- Cholewa M. 2010: *Produkcja, koszty i dochody z wybranych produktów rolniczych w latach 2008-2009*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 31.
- Goraj L., Mańko S. 2009: *Rachunkowość i analiza ekonomiczna w indywidualnym gospodarstwie rolnym*, Difin, Warszawa, s. 32.
- Komorowska D. 2011: *Wpływ typu rolniczego gospodarstwa rolnego na dochody gospodarstw ekologicznych*, „Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G”, t. 98, z. 4, s. 56-66.
- Nachtman G., Żekało M. 2011: *Wyniki ekonomiczne wybranych ekologicznych produktów rolniczych w latach 2005-2009*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 68.
- Porter M. 1992: *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurencji*, PWN, Warszawa, s. 39.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich*, 2008, GUS, Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa*, 2011, GUS, Warszawa.
- Skarżyńska A. 2009: *Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w 2007 roku*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 18.
- Woś A. 2003a: *Konkurencyjność polskiego sektora żywnościowego*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 10.
- Woś A. 2003b: *Polityka rolniczo-środowiskowa i nowe szanse rolnictwa*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 30.
- Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007 roku*, 2008, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2008 roku*, 2009, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2009 roku*, 2010, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Zegar J. (red.). 2011: *Konkurencyjność rolnictwa zrównoważonego*, [w] *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym. Konkurencyjność polskiej gospodarki żywnościowej w warunkach globalizacji i integracji europejskiej*, nr 3(11), IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 23.

Dorota Komorowska

THE FARM TYPE VERSUS THE EFFECTIVENESS OF ECO-FARMS

Summary

The aim of this paper is to assess the impact of farm specialization on the efficiency of farm production resources in organic farms representing selected types of farming. The object of the study was organic farms constantly participating in the Polish FADN in 2007-2009 and classified by type of farm. In 2007 the highest level of productivity and profitability of the farmland resources was realised in mixed-type farms, while in 2008-2009 - in farms focused on dairy cattle breeding. Economic efficiency and profitability of labour was at a higher level in farms oriented at animal production, but they were of larger area. Instead, capital productivity was relatively larger in farms specialized in production of field crops. The economic efficiency of capital resources was generally higher in these farms as well.

Adres do korespondencji:
dr inż. Dorota Komorowska
SGGW, Katedra Ekonomiki Rolnictwa
i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa
tel. (22) 593 41 10
e-mail: dorota_komorowska@sggw.pl