

UWARUNKOWANIA I CZYNNIKI ROZWOJU PRODUKCJI W ŁĄKARSKICH GOSPODARSTWACH EKOLOGICZNYCH ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM SUBWENCJI

Halina JANKOWSKA-HUFLEJT, Jerzy PROKOPOWICZ

Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach

Słowa kluczowe: mleczność krów, nadwyżka bezpośrednia, powierzchnia gospodarstwa, wielkość stada

Streszczenie

Badania przeprowadzono w latach 2004–2008 w ekologicznych łąkarskich gospodarstwach rolnych. Powierzchnia gospodarstw wynosiła od 3 do 300 ha (średnio 45,60 ha), a poziom ich zainwestowania w środki trwałe był niski i średni w stosunku do średniego zainwestowania gospodarstw w Polsce. Nadwyżka bezpośrednia w większości z nich miała w latach badań wyraźną tendencję zwyżkową, zarówno w przeliczeniu na ha UR, jak i na osobę zatrudnioną w gospodarstwie. Czynnikiem istotnie wpływającym na wyniki ekonomiczne tych gospodarstw były dotacje, które stanowiły średnio 39,6% nadwyżki bezpośredniej. W okresie badań ich rola nie wykazywała tendencji zniżkowych. Najkorzystniejsze wyniki ekonomiczne uzyskiwały gospodarstwa nastawione na produkcję mleka i bydła opasowego. Ważnym czynnikiem była mleczność chowanych krów. Gospodarstwa, w których mleczność krów była większa niż 4000 l·szt.⁻¹ uzyskiwały większą nadwyżkę bezpośrednią. Dobre, a nawet lepsze wyniki ekonomiczne w przeliczeniu na osobę (ok. 65 000 zł), uzyskiwały gospodarstwa o większej powierzchni UR i niewielkich zasobach pracy, chowające bydło ras mięsnych, jednak w przeliczeniu na ha UR nadwyżka bezpośrednia była w nich mniejsza (ok. 2 000 zł). Wielkość stada wpływała dodatnio na nadwyżkę bezpośrednią w przeliczeniu na osobę i była większa w gospodarstwach utrzymujących więcej niż 10 krów (zakup do chowu jałówek lepszej jakości hodowlanej oraz efekt skali produkcji). W tej grupie znajdowały się też gospodarstwa nastawione na chów bydła mięsnego. Nie zaobserwowano zależności między liczbą krów a wielkością nadwyżki bezpośredniej na ha UR. Wraz ze zwiększaniem się liczby krów w gospodarstwie ich mleczność

wzrastała i w gospodarstwach chowających mniej niż 10 krów wynosiła 3518 l, natomiast w gospodarstwach utrzymujących więcej niż 10 sztuk ok. 3923 l od sztuki.

WSTĘP

Popyt na produkty rolnictwa ekologicznego wzrasta i w związku z tym zwiększa się ich produkcja. W 2007 r. na żywność ekologiczną wydano na świecie prawie 40 mld dolarów, w tym najwięcej w Ameryce Północnej i w Europie, w której największym rynkiem żywności ekologicznej są Niemcy. Produkcja ekologiczna rozwija się również w naszym kraju. W 1993 r. było w Polsce 255 gospodarstw ekologicznych (o łącznej powierzchni 3500 ha UR), w 2007 r. – już 11 877 (286 tys. ha UR), a przewidywania sięgające 2012 r. określają ich liczbę na ok. 20 000. Należy jednak przypuszczać, że obecny kryzys ekonomiczny ograniczy dynamikę rozwoju gospodarstw ekologicznych. Żywność ekologiczna jest droższa niż tradycyjna, a w warunkach kryzysu konsumenci, zwłaszcza mniej zasobni finansowo, szukają tańszych produktów żywnościowych.

Niezależnie od dynamicznego ostatnio rozwoju produkcja ekologiczna jest znacznie lepiej rozwinięta w innych krajach Unii Europejskiej niż w Polsce. Pomimo sprzyjających warunków przyrodniczych [JANKOWSKA-HUFLEJT i in. 2004; JANKOWSKA-HUFLEJT, DOMAŃSKI 2009] udział gospodarstw ekologicznych w ogólnej liczbie gospodarstw rolnych w Polsce jest nadal mały i nie przekracza 1%, podczas gdy w wysoko rozwiniętych krajach UE wskaźnik ten dochodzi do 9,0%. Zachętą do podjęcia produkcji ekologicznej są wyższe ceny produktów oraz subwencje krajowe i Unii Europejskiej do ekologicznej produkcji żywności. Ważna jest także świadomość, że w czasach nadprodukcji żywności w Europie, często złej jakości, produkt ekologiczny o gwarantowanej dobrej jakości, powinien być towarem, który należy wspierać i który powinien znaleźć konsumentów pomimo wyższej ceny. Wynika to m.in. z konieczności żywienia osób wrażliwych (szczególnie dzieci) na różne alergeny nie występujące w żywności ekologicznej.

Gospodarstwa ekologiczne prowadzące chów zwierząt charakteryzują się znacznie większym udziałem trwałych użytków zielonych w strukturze użytków rolnych niż gospodarstwa tradycyjne (nieekologiczne). I jest to korzystne, gdyż integralną częścią gospodarstwa ekologicznego jest produkcja zwierzęca. Jest to jednocześnie alternatywa dla zaniedbanych w dużej części trwałych użytków zielonych.

METODY BADAŃ

Badania prowadzono metodą wywiadu sterowanego w latach 2004–2008. Do-bierano gospodarstwa z produkcją zwierzęcą opartą na własnych użytkach zielonych, zajmujących minimum 30% w strukturze użytków rolnych (UR). Wywiady

przeprowadzali głównie doradcy tych jednostek ODR, na terenie których znajdowały się badane gospodarstwa. Ogólny obszar zbadanych gospodarstw wyniósł w 2008 r. 2051,87 ha UR [ITP 2005–2009; Ankiety... 2004–2008].

W kwestionariuszu wywiadu uwzględniono m.in. strukturę użytków rolnych, pogłowie i obsadę zwierząt gospodarskich, głównie trawożernych, nawożenie i sposób użytkowania łąk i pastwisk oraz intensywność ich wykorzystywania. Wybrane elementy charakterystyki produkcyjnej (struktury zasiewów, obsady zwierząt i wartości majątku produkcyjnego) przedstawiono w innej pracy [PROKOPOWICZ, JANKOWSKA-HUFLEJT 2007]. W tym opracowaniu ograniczono się do oceny ekonomicznej omawianej zbiorowości gospodarstw.

W każdym gospodarstwie opisano budynki i budowle gospodarcze (rodzaj, powierzchnię użytkową, wartość bieżącą w złotych, wykorzystanie budynku w procentach). Jako wartość bieżącą przyjęto wartość początkową, pomniejszoną o wartość zużycia oszacowaną przez właściciela. Ustalono stan wyposażenia gospodarstw w ciągniki, narzędzia i maszyny rolnicze oraz środki transportu gospodarczego. Koszty bezpośrednie zebrano łącznie dla całego gospodarstwa oraz oddzielnie dla każdej działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej. Do kosztów bezpośrednich produkcji roślinnej zaliczono: materiał siewny własny i obcy, materiały (np. sznurek do snopowiązałki), ubezpieczenia danej uprawy, koszty specjalistyczne (np. usługi) i inne koszty pośrednie. Koszty pośrednie w produkcji zwierzęcej obejmują: zwierzęta do dalszego chowu (reprodukcyjne), pasze z zakupu, pasze własne potencjalnie towarowe (np. zboże własne) po cenach zbytu, pasze własne objętościowe (po kosztach bezpośrednich), leczenie zwierząt, lekarstwa, inseminacja itd. Na koszty stałe składają się koszty: remontów i napraw, paliw, smarów, energii elektrycznej, dzierżawy ziemi, pracy najemnej, odsetek od kredytów, amortyzacja środków trwałych. W niniejszej pracy, w celu nieco lepszej charakterystyki ekonomicznej badanych gospodarstw, uwzględniono dodatkowo (oprócz kosztów bezpośrednich) niektóre elementy kosztów stałych, wydzielając w nich koszty zakupu paliw (płynnych, stałych, olejów i smarów), energii elektrycznej do produkcji oraz koszty pracy najemnej. Do kosztów pracy zaliczono jedynie koszty pracy najemnej stałej i sezonowej. Do kosztów wynagrodzenia pracowników zatrudnionych na zasadzie umowy o pracę dolicza się także koszty pochodne.

Jako główne kryterium oceny ekonomicznej gospodarstwa przyjęto nadwyżkę bezpośrednią (*Gross Margin*), łącznie z dopłatami. Nadwyżka bezpośrednia z określonej działalności rolniczej to roczna wartość produkcji, uzyskana z jednego hektara uprawy lub od jednego zwierzęcia, pomniejszona o koszty bezpośrednie poniesione na wytworzenie tej produkcji [Fundacja... 2000].

Wartość produkcji w badanych gospodarstwach określono jako sumę sprzedaży produkcji roślinnej, zwierzęcej oraz wzrostu zapasów (powiększenie wartości stada zwierząt, zwiększonych zapasów produkcji roślinnej, w tym pasz oraz zapasy ma-

teriałów). Przychody ze sprzedaży produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz wzrostu zapasów i wartości subwencji porównano z kosztami bezpośrednimi.

Na podstawie danych z wywiadu-ankiety obliczono również wartość majątku produkcyjnego (budynki i budowle, maszyny i urządzenia) przypadającą na ha UR.

Analizując różne czynniki produkcji, badane gospodarstwa podzielono na dwie grupy obszarowe: 1–20 ha UR (od 15 do 18 gospodarstw) i powyżej 20 ha UR (od 18 do 28 gospodarstw w poszczególnych latach). Liczba objętych badaniami gospodarstw ekologicznych wynikała głównie z możliwości organizacyjnych i finansów przeznaczonych na badania. W 2008 r. stanowiło to 0,4% ogółu gospodarstw ekologicznych w kraju. Uwzględniając liczebność badanych gospodarstw można te wyniki badań uznać jako wstępne.

WYNIKI BADAŃ

WYNIKI EKONOMICZNE GOSPODARSTW W LATACH 2004–2008 W ZALEŻNOŚCI OD OBSZARU GOSPODARSTWA

Średni poziom nadwyżki bezpośredniej w przeliczeniu na ha UR zależał od obszaru gospodarstwa i obniżał się w miarę jego zwiększania się (tab. 1). W grupie gospodarstw mniejszych obszarowo (1–20 ha) nadwyżka bezpośrednia wyniosła średnio z lat badań 3387 zł·ha⁻¹ UR, a w grupie gospodarstw większych (>20 ha) tylko 2039 zł·ha⁻¹ UR. Najkorzystniejszy ekonomicznie był rok 2007 (tab. 1), co potwierdzają również publikacje dotyczące gospodarstw konwencjonalnych [KOWALSKI, 2009].

Poziom nadwyżki bezpośredniej w przeliczeniu na osobę pełno zatrudnioną w gospodarstwie również zależał od jego powierzchni (tab. 1). W grupie gospodarstw mniejszych (<20,0 ha) wyniosła ona 20 867 zł·osoba⁻¹, a w grupie gospodarstw większych (>20 ha) – 46 531 zł·osoba⁻¹. Średnie wyniki ekonomiczne badanych gospodarstw charakteryzowały się tendencją wzrostową. Przyjmując za 100 średni poziom nadwyżki bezpośredniej na osobę zatrudnioną w gospodarstwie w 2004 r. w następujących latach wynik ten możemy określić następująco: 206 – w 2005 r., 194 – w 2006 r., 308 – w 2007 r. i 320 – w 2008 r.

Bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na poziom wyników ekonomicznych gospodarstw są subwencje krajowe i Unii Europejskiej. W badanych gospodarstwach stanowiły one średnio 39,6% nadwyżki bezpośredniej, 36,7% – w grupie gospodarstw mniejszych i 48,3% – w grupie gospodarstw o powierzchni większej niż 20 ha (tab. 1). Zwiększały wartość przychodów i niwelowały wzrost kosztów środków produkcji (paliwa, energii elektrycznej).

Około 80% gospodarstw większych obszarowo uzyskało dochody umożliwiające realizację koniecznych inwestycji środowiskowych [PROKOPOWICZ, JANKOWSKA-HUFLEJT 2005; 2008], natomiast w mniejszych może to być niemożliwe z po-

Tabela 1. Nadwyżka bezpośrednia, subwencje do produkcji i ich udział w nadwyżce bezpośredniej w badanych gospodarstwach ekologicznych w latach 2004–2008**Table 1.** Gross margin, subsidies and their contribution to the gross margin in studied organic farms in the years 2004–2008

Badane parametry Studied parameters	Grupa obszarowa Size group ha	2004	2005	2006	2007	2008	Średnio Mean
Liczba gospodarstw ogółem Number of farms in total		39	35	34	34	45	
Nadwyżka bezpośrednia Gross margin zł ha ⁻¹	1–20 >20 średnia ¹⁾ mean	1 466 1 195 1 320	4 180 2 203 2 965	3 416 1 738 2 576	4 783 2 597 3 585	3 860 2 401 2 959	3 487 2 039 2 647
Nadwyżka bezpośrednia zł osoba ⁻¹ Gross margin zł-person ⁻¹	1–20 >20 średnia ¹⁾ mean	10 317 19 102 14 098	25 667 39 826 29 041	22 293 45 316 27 297	25 373 64 756 43 452	22 300 61 001 45 091	20 867 46 531 31 796
	struktura, % structure, %	100	206	194	308	320	–
Subwencje do produkcji Subsidies zł ha ⁻¹	1–20 >20 średnia ¹⁾ mean	1 107 746 884	1 484 1 161 1 238	1 220 907 991	1 314 1 084 1 171	1 281 984 1 049
Udział subwencji w nad- wyżce bezpośredniej Percentage share of subsi- dies in the gross margin %	1–20 >20 średnia ¹⁾ mean	26,5 33,8 29,8	43,4 66,8 48,1	25,5 34,9 27,6	34,1 45,1 39,6	36,7 48,3 39,6

¹⁾ Średnia arytmetyczna. ¹⁾ Arithmetic mean.

wodu bariery ekonomicznej. Prawdopodobnie nie będą mogły realizować przedsięwzięć rolno-środowiskowych wynikających z Kodeksu... [MRiRW, MŚ 2002]. Według badań JÓZWIAKA [2008] i NIEWĘGŁOWSKIEJ [2005; 2009] gospodarstwa tradycyjne, wykorzystujące do produkcji środki chemiczne (nawozy mineralne, środki ochrony roślin, konwencjonalna medycyna), mają większe możliwości inwestycyjne.

Efektywność środków trwałych w badanych gospodarstwach ekologicznych również zależała od obszaru gospodarstwa i wynosiła 0,38 w gospodarstwach większych obszarowo wobec 0,24 w mniejszych (tab. 2). Można też stwierdzić, że w okresie pięciu lat badań wskaźnik efektywności wykorzystania środków trwałych zwiększył się od 0,14 w 2004 r. do 0,46 w 2008 r., natomiast średnio wyniósł 0,31. W grupie gospodarstw mniejszych (do 20 ha) wzrost ten wyniósł ok. 200%, a w grupie gospodarstw większych (>20 ha) ponad 300%.

Tabela 2. Efektywność środków trwałych w zależności od powierzchni UR w gospodarstwie – lata 2004–2008**Table 2.** The efficiency of fixed assets in relation to the area of AL in a farm – the years 2004–2008

Powierzchnia UR w gospodarstwie Area of AL in a farm ha	Wskaźnik efektywności środków trwałych ¹⁾ The index of efficiency of fixed assets ¹⁾					średnia mean
	2004	2005	2006	2007	2008	
	39	35	34	34	45	
1–20	0,16	0,14	0,22	0,36	0,32	0,24
>20	0,13	0,21	0,62	0,32	0,57	0,38
Średnia arytmetyczna Arithmetic mean	0,14	0,17	0,46	0,35	0,46	0,31

¹⁾ Wskaźnik efektywności środków trwałych obliczono dzieląc wartość nadwyżki bezpośredniej (w zł) przez wartość środków trwałych (w zł).

¹⁾ The index of efficiency was calculated by dividing gross margin (in zlotys) by the value of fixed assets (in zlotys).

Wyniki ekonomiczne gospodarstw ekologicznych mogą być lepsze w miarę wzrostu dochodów większej liczby ludności oraz poprawą organizacji skupu rolniczej produkcji ekologicznej, szczególnie w zachodnich rejonach naszego kraju, ze względu na możliwość jej eksportu do krajów Europy Zachodniej.

WYNIKI EKONOMICZNE GOSPODARSTW W ZALEŻNOŚCI OD WIELKOŚCI STADA KRÓW W GOSPODARSTWIE – 2008 ROK

Analizowano także zależność wartości nadwyżki bezpośredniej w 2008 r. od wielkości stada krów w badanych gospodarstwach, na tle ich mleczności, powierzchni UR, wartości środków trwałych, wskaźnika bonitacji gruntów ornych i zatrudnienia (tab. 3).

Wielkość stada krów w badanych gospodarstwach w 2008 r. miała korzystny wpływ na poziom nadwyżki bezpośredniej w przeliczeniu na gospodarstwo i osobę w nim zatrudnioną. Większe wartości tych wskaźników uzyskiwały gospodarstwa utrzymujące więcej niż 10 krów. Wynikało to m.in. z lepszego materiału genetycznego zwierząt. Nie stwierdzono natomiast takiej zależności między wielkością stada a nadwyżką bezpośrednią w przeliczeniu na ha UR.

Wraz ze zwiększeniem się wielkości stada w gospodarstwie wzrastała jednostkowa wydajność mleczna krów. W grupie gospodarstw utrzymujących mniej niż 10 krów wynosiła ona tylko 3518 l, natomiast w gospodarstwach utrzymujących więcej niż 10 krów 3923 l od sztuki.

Zależność między liczbą krów w gospodarstwie i udziałem subwencji w nadwyżce bezpośredniej a wartością środków trwałych była odwrotnie proporcjonalna. Podobny wpływ na nadwyżkę bezpośrednią w gospodarstwie w przeliczeniu na

Tabela 3. Wielkość stada krów a charakterystyka badanych gospodarstw ekologicznych**Table 3.** Herd size and the characteristics of studied organic farms

Wielkość stada, szt. Herd size, heads	Liczba gospodarstw Number of farms	Mleczność, l·szt. ⁻¹ Milk efficiency, l head ⁻¹	Powierzchnia UR Area of AL	Wartość środków trwałych na ha UR Fixed assets per ha AL	Wskaźnik bonitacji GO Soil quality index	Zatrudnienie na 100 ha UR Employment per 100 ha AL	Nadwyżka bezpośrednia w zł na Gross margin in zlotys per:			Udział subwencji w nb ¹⁾ The share of subsidies in GM ¹⁾	Efektywność środków trwałych The efficiency of fixed assets
							gospodar- stwo farm	ha UR ha AL	osobę person		
<10	25	3518	27,81	11 998	38,11	31	83 326	2 993	27 873	39,95	0,62
>10	20	3923	61,40	8 767	47,58	14,3	136 772	2 917	66 614	32,27	0,32
Średnia Mean	45	3665	45,60	10 562	42,16	24	134 930	2 959	45 091	36,52	0,46

¹⁾ Nadwyżka bezpośrednia. ¹⁾ Gross margin.

osobę pełnozatrudnioną miały wartość środków trwałych i poziom zatrudnienia. Natomiast nadwyżka bezpośrednia w przeliczeniu na ha UR i efektywność środków trwałych w gospodarstwie zwiększały się wraz ze zwiększaniem się wartości środków trwałych i poziomu zatrudnienia (tab. 3).

WYNIKI EKONOMICZNE BADANYCH GOSPODARSTW EKOLOGICZNYCH W ZALEŻNOŚCI OD MLECZNOŚCI KRÓW – 2008 ROK

Zależność wartości nadwyżki bezpośredniej i efektywności środków trwałych od mleczości krów zbadano w 31 gospodarstwach nastawionych na produkcję mleka, na tle wskaźnika bonitacji gruntów ornych i zatrudnienia (tab. 4). Mleczość krów w tych gospodarstwach była czynnikiem wyraźnie wpływającym na poziom nadwyżki bezpośredniej w przeliczeniu na gospodarstwo i na ha UR. Gospodarstwa, w których mleczość krów była większa niż 4000 l od sztuki, uzyskały 3820 zł nadwyżki bezpośredniej, a gospodarstwa, w których mleczość krów była mniejsza niż 4000 l – 3138 zł.

Inne były zależności wpływu mleczości krów na nadwyżkę bezpośrednią w przeliczeniu na osobę zatrudnioną w gospodarstwie. Ten wskaźnik był większy w gospodarstwach, w których mleczość krów była mniejsza niż 4000 l od sztuki (tab. 4). Na nadwyżkę bezpośrednią wpływały także wartość środków trwałych i poziom zatrudnienia: dodatnio w przeliczeniu na gospodarstwo i na ha UR oraz ujemnie – w przeliczeniu na osobę stale zatrudnioną w gospodarstwie (tab. 4). Wraz ze zwiększaniem się wartości środków trwałych i zatrudnienia nadwyżka bezpośrednia w przeliczeniu na gospodarstwo i na ha UR zwiększała się, a na osobę – zmniejszała. Wynikało to m.in. z nadwyżki zasobów pracy w części badanych gospodarstw. Wartość środków trwałych i poziom zatrudnienia wpływały ujemnie także na efektywność środków trwałych (tab. 4). Efektywność środków trwałych była też odwrotnie proporcjonalna do mleczości krów. Większa mleczość krów w gospodarstwie wymusza bowiem większe nakłady inwestycyjne na jedno stanowisko w oborze (np. jakość i wartość budynków i urządzeń do zadawania pasz, udoju i schładzania mleka).

Wśród 45 badanych gospodarstw 14 specjalizowało się w chowie bydła mięsnego (tab. 4, 5). Należy podkreślić, że właśnie te gospodarstwa uzyskały najwyższy poziom nadwyżki bezpośredniej na osobę pełno zatrudnioną w gospodarstwie (65 396 zł) i wysoką efektywność środków trwałych (0,60), a jednocześnie najniższy poziom nadwyżki w przeliczeniu na ha UR (2026 zł). Wynika to z bardzo ekstenywniej technologii chowu zwierząt, o czym świadczy m.in. bardzo mały koszt paliw (ciekłych i stałych), energii elektrycznej i średni poziom kosztów pracy najemnej (tab. 5).

Tabela 4. Mleczność krów a charakterystyka badanych gospodarstw ekologicznych w 2008 r.

Table 4. Milk efficiency and the characteristics of studied organic farms in 2008

Mleczność krów Milk efficiency I	Liczba gospodarstw Number of farms	Średnia mleczność Mean efficiency	Wartość środków trwałych na ha UR Fixed assets per ha AL	Wskaźnik bonitacji GO Soil quality index	Zatrudnienie 100 ha UR Employment per 100 ha AL	Nadwyżka bezpośrednia w zł na Gross margin in zlotys per:			Efektywność środków trwałych The efficiency of fixed assets
						gospodarstwo farm	ha UR ha AL	osobę person	
<4 000	20	3 001	10 779	39,00	16	106 383	3 138	36 305	0,49
>4 000	11	4 873	17 753	47,00	30	189 481	3 820	35 223	0,24
Opasy Slaughter cattle	14	–	4 849	42,17	10	653 960	2 026	65 396	0,60
Średnia Mean	45	3 665	10 562	42,16	24	108 131	2 959	45 091	0,46

Tabela 5. Poziom kosztów zakupu paliw, energii elektrycznej i pracy najemnej na produkcję w badanych gospodarstwach ekologicznych w 2008 r. na ha UR w zł, w zależności od mleczności krów

Table 5. Costs of fuel, electric energy and hired labour (zlotys per ha) in studied organic farms in 2008 in relation to milk efficiency

Mleczność krów Milk efficiency I	Liczba gospodarstw Number of farms	Średni poziom kosztów bezpośrednich, zł Mean direct costs (in zlotys) of:								
		paliw (ciekłych i stałych) fuel (liquid and solid)			energii elektrycznej electric energy			pracy najemnej hired labour		
		średnia mean	min	max	średnia mean	min	max	średnia mean	min	max
<4 000	20	301	0	807	94,3	0	307	44	0	220
>4 000	11	494	104	1 516	258	54	902	210	0	1 302
Opasy Slaughter cattle	14	255	0	591	30	0	68	103	0	885
Średnia Mean	45	334	0	1 516	115	0	902	103	0	1 302

Gospodarstwa słabo zainwestowane, o małych zasobach pracy i środków finansowych, ale o większej powierzchni UR, mogą w obecnych warunkach uzyskać wysoki poziom nadwyżki bezpośredniej na osobę, po nastawieniu się głównie na chów bydła mięsnego. Potwierdzają to wyniki wcześniejszych badań [GAJDA i in. 1994; NAZARUK 2003].

Koszty zakupu paliw, energii elektrycznej i najmu siły roboczej analizowano też w odniesieniu do mleczności krów. Z danych liczbowych wynika, że istnieje pomiędzy nimi wyraźna zależność (tab. 5). Z większą mlecznością krów wiązały się większe koszty zakupu paliw (ciekłych i stałych), energii elektrycznej i najmu obcej siły roboczej.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. W większości badanych gospodarstw ekologicznych nadwyżka bezpośrednia w omawianym okresie miała się wyraźną tendencję zwykłą, zarówno w przeliczeniu na ha UR, jak i na osobę pełno zatrudnioną w gospodarstwie, co w części było spowodowane inflacją. Jedynie susza w 2006 r. wpłynęła na zmniejszenie średniego trendu wzrostu omawianych wskaźników w gospodarstwach z niektórych województw.

2. Czynnikiem znacząco wpływającym na wyniki ekonomiczne gospodarstw rolnych są dotacje Państwa Polskiego i Unii Europejskiej. W badanych gospodarstwach stanowiły one średnio 39,6% nadwyżki bezpośredniej i wynosiły się od 36,7 w gospodarstwach z grupy obszarowej poniżej 20 ha, do 48,3% w gospodarstwach o obszarze większym niż 20 ha. W latach badań rola subwencji okazała się bardzo istotna i nie wykazywała tendencji niżkowych. Można stwierdzić, że w łąkarskich gospodarstwach ekologicznych efektywna ekonomicznie produkcja „jakościowej żywności” jest możliwa pod warunkiem określonego poziomu dopłat.

3. Najkorzystniejsze wyniki ekonomiczne uzyskiwały gospodarstwa ukierunkowane na produkcję mleka i bydła mięsnego. W tych gospodarstwach możliwe będzie prowadzenie w przyszłości produkcji ekologicznej nawet bez dodatkowych subwencji.

4. Czynnikiem wpływającym na wyniki ekonomiczne gospodarstw jest mleczność krów. Większą nadwyżką bezpośrednią uzyskiwały gospodarstwa chowające krowy o mleczności większej niż 4000 l/szt.

5. Równie dobre, a nawet lepsze wyniki ekonomiczne w przeliczeniu na osobę (ok. 65 000 zł) uzyskały gospodarstwa chowające bydło ras mięsnych. Były to gospodarstwa o niewielkich zasobach pracy i o powierzchni UR większej niż 20 ha, gdyż nadwyżka bezpośrednia na ha UR kształtowała się na najniższym poziomie (ok. 2 000 zł/ha UR)

6. Poziom nadwyżki bezpośredniej w zł na osobę zależał od wielkości stada krów. Wskaźnik ten był większy w gospodarstwach utrzymujących więcej krów, tj.

ponad 10 sztuk (lepszą jakość hodowlana). Nie zaobserwowano zależności między liczbą krów a wielkością nadwyżki bezpośredniej w przeliczeniu na ha UR. Nieco większą tę wartość uzyskiwały gospodarstwa utrzymujące mniej niż 10 krów.

7. Wraz ze zwiększaniem się liczby krów w gospodarstwie wzrastała ich wydajność mleczna. W gospodarstwach chowających do 10 sztuk krów ich mleczność wynosiła 3518 l, a w gospodarstwach z większą liczbą zwierząt ok. 3923 l.

LITERATURA

- Ankiety badanych gospodarstw ekologicznych 2004, 2005, 2006, 2007, 2008.
- Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa (FAPA) 2000. *Metodyka liczenia nadwyżki bezpośredniej i zasady typologii gospodarstw rolniczych (według standardów Unii Europejskiej)*. Warszawa ss. 55.
- GAJDA J., ZALEWSKI W., LITWIŃCZUK Z. 1994. Wpływ żywienia pastwiskowego na efekty opasu bydła mięsnego różnych gospodarstw. *Roczniki Nauk Rolniczych. Ser. A. T 110 z. (3–4) s. 181–192*.
- ITP 2005, 2006, 2007, 2008, 2009. *Badania nad wpływem pasz pochodzenia łąkowo-pastwiskowego na produkcję zwierzęcą w gospodarstwach ekologicznych. Raport naukowy z realizacji projektu badawczego, zleconego przez MRiRW, kierowanego przez dr inż. H. Jankowską-Huflejt. Falenty*.
- JANKOWSKA-HUFLEJT H., DOMAŃSKI J.P. 2009. Aktualne i możliwe kierunki wykorzystania trwałych użytków zielonych w Polsce. *Woda Środowisko Obszary Wiejskie. T. 8 z. 2b (24) s. 31–49*.
- JANKOWSKA-HUFLEJT H., ZASTAWNY J., WRÓBEL B., BURS W. 2004. *Przyrodnicze i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju łąkarskich gospodarstw ekologicznych w Polsce. W: Perspektywy gospodarowania na trwałych użytkach zielonych w ramach Wspólnej Polityki Rolnej UE*. Materiały Seminaryjne IMUZ. Nr 49. Falenty. Wydaw. IMUZ s. 37–50.
- JÓZWIAK W. 2008. Możliwości inwestycyjne polskich gospodarstw rolnych na obszarach OSN. *Woda Środowisko Obszary Wiejskie. T. 8 z. 2b (24) s. 51–60*.
- KOWALSKI A. 2009. Polski sektor żywnościowy 5 lat po akcesji. *Biuletyn Informacyjny. Nr 5–6 (129)*. Warszawa. MRiRW, AMiRR s. 4–7.
- MRiRW, MŚ 2002. *Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej*. Warszawa ss. 95.
- NAZARUK M. 2003. Wykorzystanie użytków zielonych do opasu bydła mięsnego. *Wiadomości Melioracyjne i Łąkarskie. Nr 4 s. 196–200*.
- NIEWĘGŁOWSKA G. 2005. *Ekonomiczna bariera zrównoważonego rozwoju polskich gospodarstw rolnych. [II Konferencja Naukowa Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie]. [22–23.11.2005 Falenty]*.
- NIEWĘGŁOWSKA G. 2009. *Kondycja ekonomiczna gospodarstw ekologicznych na tle konwencjonalnych. [Seminarium]. [20.02.2009 Warszawa, IERiGŻ]*.
- PROKOPOWICZ J., JANKOWSKA-HUFLEJT H. 2005. *Wybrane zagadnienia rolniczo-organizacyjno-ekonomiczne łąkarskich gospodarstw ekologicznych. W: Rolnictwo ekologiczne – najlepszym rozwiązaniem dla społeczeństwa i środowiska. Mater. Konf. Puławy, 11–13 września 2005 r.*
- PROKOPOWICZ J., JANKOWSKA-HUFLEJT H. 2007. *Opłacalność produkcji w łąkarskich gospodarstwach ekologicznych w latach 2004–2006. Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering. Vol. 52 (4) s. 32–37*.
- PROKOPOWICZ J., JANKOWSKA-HUFLEJT H. 2008. *Ocena ekonomiczna kierunków działalności gospodarstw ekologicznych, mierzona standardową nadwyżką bezpośrednią „2006”. Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering. Vol. 53 (4) s. 45–50*.

Halina JANKOWSKA-HUFLEJT, Jerzy PROKOPOWICZ

**DETERMINANTS AND FACTORS OF THE DEVELOPMENT OF PRODUCTION
IN MEADOW ORGANIC FARMS WITH SPECIAL REFERENCE TO SUBSIDIES**

Key words: gross margin, herd size, milk efficiency, surface area of a farm

S u m m a r y

Studies in meadow organic farms were carried out in the years 2004–2008. Surface area of farms varied from 3 to 300 ha (mean 45.60 ha) and the investment in fixed assets was low to medium in relation to the country mean. Gross margin in most farms showed a distinct increasing trend in the study years when calculated both per ha AL and per person employed in a farm. Subsidies which constituted 39.6% of the gross margin were the factor significantly affecting economic results of these farms. Their importance did not decrease during the study period. Best economic results were obtained in farms oriented to milk and slaughter cattle production. Milk efficiency of bred cows was an important factor. Farms in which the efficiency exceeded 4000 l a head obtained higher gross margin. Good or even better economic results calculated per person (c. 65 000 zlotys) were obtained in farms of larger surface areas of AL, small labour resources and breeding slaughter cattle but the gross margin calculated per ha AL was smaller there (c. 2000 zlotys). Herd size positively correlated with the gross margin calculated per person which was higher in farms breeding more than 10 cows (purchase of better quality heifers and the effect of production scale). Farms oriented to slaughter cattle breeding were also in this group of farms. No relationship was found between the number of cows and the gross margin calculated per ha AL. Milk efficiency increased with increasing number of cows in farms. In farms breeding less than 10 cows the milk efficiency was 3518 l a head while in those that kept more than 10 cows the efficiency amounted 3923 l a head.

Recenzenci:

prof. dr hab. Wojciech Józwiak

prof. dr hab. Stanisław Łojewski

Praca wpłynęła do Redakcji 15.06.2009 r.