

PROFITABILITY OF PRODUCTION IN GRASSLAND ORGANIC FARMS IN THE YEARS 2004–2006

Summary

Questionnaire studies were carried out in the years 2004–2006 in 34 organic grassland farms. Areas of studied farms ranged from 3.13 ha to 319.42 ha and totalled 1500 ha of croplands. Grasslands contributed in 49.3% to total croplands (mean for the country is 21%). Economic results are presented in view of natural, agricultural and economic characteristics. The study was aimed at assessing whether organic grassland farms producing mainly healthy milk and beef might bring satisfactory economic results similar to those in traditional farms. Gross margin (per person fully employed in a farm and per ha of croplands) being the main profit category that helps making productive decisions in a farm was taken as the first criterion of economic assessment. The second criterion was the effectiveness index of fixed assets measured in zlotys of gross margin per zloty of fixed assets. Standard gross margin for the year 2005 is also given in the paper. Gross margin calculated both per ha and per capita showed increasing tendency. Only the drought in 2006 resulted in a decrease of mean trend of this index in farms from several provinces. Mean gross margin from three years was 2230 zł/ha of croplands and 23479 zł/capita. In general, most profitable was the year 2005 and the least – 2004. Gross margin per ha decreased with increasing farm area: in the smallest farms (0–10 ha) it amounted 3500 zł/ha while in the largest (>50 ha) it was only 1158 zł/ha. On the contrary, per capita gross margin increased with increasing farm area from an average of 12172 zł in the smallest farms to 38770 zł/capita in the largest. Mean effectiveness index was 0.15 in the smallest farms and 0.40 in the group of the largest farms. Our studies showed that analysed type of farms might bring satisfactory economic results particularly with the consideration of the state and EU subsidies.

OPLACALNOŚĆ PRODUKCJI W ŁĄKARSKICH GOSPODARSTWACH EKOLOGICZNYCH W LATACH 2004–2006

Streszczenie

Badania ankietowe prowadzono w latach 2004–2006 w 34 ekologicznych gospodarstwach łąkarskich położonych na terenie siedmiu województw (kujawsko-pomorskie, lubuskie, małopolskie, mazowieckie, podkarpackie, podlaskie i pomorskie). Obszar poszczególnych badanych gospodarstw wahał się od 3,13 ha do 319,42 ha UR, a ogółem wyniósł ok. 1500 ha UR. Udział użytków zielonych w UR wynosił średnio 49,3% (średnia krajowa 21%). Wyniki ekonomiczne gospodarstw przedstawiono na tle charakterystyki przyrodniczo-rolniczej i ekonomicznej. Celem badań była próba oceny czy w łąkarskich gospodarstwach ekologicznych, produkujących głównie ekologiczne mleko i mięso wołowe, można uzyskać zadowalające wyniki ekonomiczne zbliżone do wyników w gospodarstwach tradycyjnych. Jako główne kryterium oceny ekonomicznej przyjęto nadwyżkę bezpośrednią (gross margin) (na osobę pełnozatrudnioną w gospodarstwie oraz na ha użytków rolnych), będącą pierwszą kategorią dochodową w rachunku kosztów, ułatwiającą podejmowanie różnych decyzji produkcyjnych w gospodarstwach rolniczych. Drugim kryterium był wskaźnik efektywności środków trwałych gospodarstw mierzony w złotych nadwyżki bezpośredniej na złoty wartości środków trwałych. W pracy podano też wielkość standardowej nadwyżki produkcyjnej (Standard Gross Margin) za 2005 rok. Nadwyżka bezpośrednia w omawianym okresie wykazuje tendencję zwyżkową, zarówno na ha UR jak i na osobę stale zatrudnioną w gospodarstwie. Jedynie w 2006 r. susza wpłynęła na zmniejszenie średniego trendu wzrostu tego wskaźnika w gospodarstwach kilku województw. Średnio z trzech lat nadwyżka bezpośrednia wyniosła 2230 zł/ha UR i 23479 zł/osobę. Ogólnie można powiedzieć, że najkorzystniejszym rokiem był rok 2005, a najmniej korzystnym rok 2004. Wraz ze wzrostem obszaru gospodarstwa nadwyżka bezpośrednia na ha UR obniża się: w grupie gospodarstw najmniejszych (0–10 ha) wyniosła średnio 3500 zł/ha, a w grupie gospodarstw największych (>50 ha) tylko 1158 zł/ha UR. Natomiast w przeliczeniu na osobę stale zatrudnioną w gospodarstwie nadwyżka bezpośrednia wzrastała wraz ze wzrostem obszaru gospodarstwa. I tak w grupie najmniejszych gospodarstw wyniosła średnio 12172 zł, a w grupie największych 38770 zł/osoba. Efektywność środków trwałych w okresie trzech lat wzrastała wraz ze wzrostem obszaru gospodarstwa. Wskaźnik efektywności wyniósł średnio 0,15 w grupie najmniejszych gospodarstw i 0,40 w grupie gospodarstw największych. Ogólnie badania wykazały, że w badanym typie gospodarstw można uzyskać zadowalające wyniki ekonomiczne, szczególnie po uwzględnieniu subwencji państwa i dopłat Unii Europejskiej.

1. Wstęp

Przewidziane ustawowo subwencje dla rolnictwa ekologicznego oraz większe możliwości zbytu żywności ekologicznej, po wejściu Polski do Unii Europejskiej, zwiększają zainteresowanie rolników tego typu produkcją. Zarówno obszar, jak i liczba gospodarstw ekologicznych ciągle wzrasta, co daje im szansę oraz możliwości dalszego rozwoju.

Funkcjonujące w Polsce gospodarstwa ekologiczne z produkcją zwierzęcą wyróżniają się znacznie większym udziałem trwałych użytków zielonych niż gospodarstwa tradycyjne. Jest to korzystne, gdyż integralną częścią gospodarstwa ekologicznego jest produkcja zwierzęca. Może to być ekologiczna produkcja bydła mięsnego, jako niewymagająca dużych nakładów oraz produkcja mleka na wysokiej jakości wyroby mleczarskie [3, 8]. W naszych warunkach klimatycznych możliwe jest półroczne wypasanie by-

dła i produkcja taniej, młodej wołowiny [2, 6]. Możliwy jest również chów kóz i owiec ras mięsnych, zwłaszcza w górach, a także chów drobiu czy koni na mięso, przeznaczone na eksport do krajów o tradycji spożywania koniny. Wyprodukowana w Polsce żywność ekologiczna może być konkurencyjna przede wszystkim jakościowo i cenowo.

Celem badań była analiza możliwości uzyskania w łąkarskich gospodarstwach ekologicznych produkujących zdrową żywność (produkty ekologiczne – mleko i mięso wołowe), zadowalających wyników ekonomicznych, zbliżonych do wyników uzyskiwanych w gospodarstwach tradycyjnych. Wyniki ekonomiczne omawianej grupy gospodarstw przedstawiono na tle charakterystyki przyrodniczo-rolniczej i ekonomicznej.

2. Metody badań

Badania - metodą ankietową¹ - przeprowadzono w latach 2004-2006. Objęto nimi od 39 gospodarstw ekologicznych w 2004 r. do 34 w 2006 roku, położonych w siedmiu województwach (kujawsko-pomorskie, lubuskie, małopolskie, mazowieckie, podkarpackie, podlaskie i pomorskie). Wybrano gospodarstwa z produkcją zwierzęcą opartą na własnych użytkach zielonych zajmujących minimum 30% w strukturze użytków rolnych (UR). Obszar ogólny zbadanych gospodarstw wyniósł 1501,28 ha i wahał się w poszczególnych gospodarstwach od 3,13 ha do 319,42 ha. W ankietach uwzględniono strukturę użytkowania ziemi, strukturę użytków rolnych, aktualny stan pogłowia zwierząt gospodarskich (głównie trawożernych) i ich obsadę w DJP/ha UR, stan maszyn do zbioru i konserwacji pasz pochodzenia łąkowo-pastwiskowego, nawożenie i sposób użytkowania pastwisk oraz intensywność ich wykorzystywania.

W każdym gospodarstwie opisano budynki i budowle gospodarcze (bez budynków mieszkalnych), podano ich rodzaj, powierzchnię użytkową, wartość bieżącą (w złotych), oraz stopień wykorzystania (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. W kosztach gospodarstwa wydzielono koszty zakupu paliw, koszty energii elektrycznej do produkcji oraz koszty pracy najmniejszej.

Jako główne kryterium oceny ekonomicznej gospodarstwa przyjęto nadwyżkę bezpośrednią (*Gross Margin*), pierwszą kategorię dochodową w rachunku kosztów, ułatwiającą podejmowanie różnych decyzji w gospodarstwach rolniczych. 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.

W klasyfikacji ekonomicznej gospodarstw w Unii Europejskiej ma zastosowanie standardowa nadwyżka bezpośrednia (*Standard Gross Margin*), czyli średnia z trzech lat nadwyżka wartości produkcji określonej działalności rolniczej nad średnią z trzech lat wartością kosztów bezpośrednich, w przeciętnych dla danego regionu warunkach produkcji [5]. Uwzględnia się średnie z trzech lat w celu unik-

nięcia odchyłen wywołanych zmiennością ilościowego oraz wartościowego rozmiaru produkcji (np. z powodu złej pogody, czy zmian cen produktów rolniczych) i zmiennością kosztów poniesionych na jej wytworzenie. Standardowe nadwyżki bezpośrednie (*SGM*) są aktualizowane co dwa lata i obliczane w przekrojach regionalnych.

Wartość produkcji w badanych gospodarstwach określono sumą sprzedaży produkcji roślinnej, zwierzęcej oraz wzrostu zapasów (powiększenie wartości stada zwierząt, zwiększone zapasy produkcji roślinnej pasz, zwiększone zapasy materiałów). Przychody określone ze sprzedaży produkcji roślinnej, zwierzęcej, wzrostu zapasów, porównano z kosztami bezpośrednimi. Obliczono również wartość majątku produkcyjnego (budynki i budowle, maszyny i urządzenia) przypadającą na 1 ha UR.

3. Wyniki badań

3.1. Wybrane elementy charakterystyki produkcyjnej

Powierzchnia ogólna badanych gospodarstw wahała się od 3,13 ha do 319,42 ha – średnio 46,40 ha. Była więc znacznie większa od przeciętnych w naszym kraju. Wobec bardzo zróżnicowanej powierzchni gospodarstwa podzielono na 4 grupy obszarowe: 1,0-10,0 ha; 10,1-20,0 ha; 20,1-50,0 ha i powyżej 50,0 ha (tab. 1). Najliczniejszą grupę stanowiły gospodarstwa o powierzchni 20,1-50,0 ha. Jak na warunki polskie są to gospodarstwa duże, stwarzające warunki do ukierunkowanej produkcji. Ogólnie wśród ankietowanych gospodarstw występują zarówno typowe gospodarstwa, o wielokierunkowej produkcji, często na potrzeby własne, jak i gospodarstwa ukierunkowane na określony rodzaj produkcji, szczególnie na chów zwierząt trawożernych.

Udział użytków rolnych w całkowitej powierzchni gospodarstw wynosił od 83,4 do 94,7% (średnio 89,5%) w poszczególnych grupach obszarowych (tab. 1). Pozostałą powierzchnię stanowiły lasy, tereny pod zabudowaniami, nieużytki i inne. W grupach obszarowych drugiej (10-20 ha) i czwartej (> 50 ha) dominowały grunty orne, a w pierwszej (1-10 ha) i trzeciej (20-50 ha) trwałe użytki zielone. Udział użytków zielonych wyniósł średnio 49,3%, czyli ponad 2-krotnie więcej niż średnia krajowa (21%), a w ciągu trzech lat badań jeszcze wzrósł z 47,4% w 2004 roku do 50,9% w 2006 r. Tak duży udział tych użytków sprzyja chowowi zwierząt trawożernych. Jednocześnie użytki te z racji wielogatunkowych zbiorowisk roślinnych, szczególnie z dużym udziałem roślin motylkowatych, i przez racjonalne ich użytkowanie, predestynowane są do proekologicznego gospodarowania [3].

3.2. Struktura zasiewów

Struktura zasiewów (tab. 2) zarówno w poszczególnych gospodarstwach, jak i w grupach obszarowych była zróżnicowana. Uwarunkowana była potrzebami gospodarstwa, przede wszystkim zapotrzebowaniem na pasze dla zwierząt, rodzajem gleb oraz potrzebami własnymi rodzin rolników, szczególnie w zakresie zaopatrzenia w ziemniaki i warzywa. Udział zbóż w strukturze zasiewów wyniósł średnio 50,4%, zmniejszając się w ostatnim 2006 roku do 45%. Zgodnie z ogólną tendencją w kraju, był większy w gospodarstwach dużych, np. w 2004 roku 42,2% w grupie 1-10 ha i 64,6% w grupie >50 ha w 2004 r., czy średnio z trzech lat 44% i 62,4% w tych samych grupach obszarowych.

¹ Projekt badawczy HORre-zlecony przez MRiRW, koordynowany przez prof. J. Zastawnego i dr H. Jankowską-Huflejt

Tab. 1. Użytkowanie ziemi i struktura użytków rolnych w badanych rolniczych gospodarstwach wg grup obszarowych (lata 2004-2006 rok)

Table 1. Land use and the crop structure in studied farms according to farm size groups (years 2004-2006)

Grupa obszarowa (ha)	Rok	Liczba gospodarstw	Średnia powierzchnia, ha			% UR w gospodarstwie	Struktura użytków rolnych, %		
			gospodarstwa	użytków rolnych ¹⁾	użytków zielonych		grunty orne	użytki zielone	sady i ogrody
0-10	2004	6	7,63	6,75	3,39	88,5	47,5	50,3	2,2
	2005	6	7,90	7,08	3,93	89,6	43,6	55,4	1,0
	2006	5	7,55	6,56	3,71	86,9	41,0	56,5	2,5
	średnia		7,69	6,80	3,68	88,4	44,0	54,1	1,9
10,1-20	2004	12	15,71	13,16	4,78	83,8	61,4	36,3	2,3
	2005	9	15,01	12,52	5,07	83,4	56,9	40,5	2,6
	2006	10	14,95	12,50	5,08	83,6	57,1	40,7	2,2
	średnia		15,22	12,73	4,98	83,6	58,5	39,2	2,4
20,1-50	2004	15	33,29	30,12	19,04	90,5	36,2	63,3	0,5
	2005	14	32,30	29,05	17,83	89,9	37,9	61,3	0,8
	2006	13	33,31	29,69	19,14	89,1	34,8	64,7	0,9
	średnia		32,97	29,62	18,67	89,8	36,3	63,0	0,7
Powyżej 50	2004	6	127,37	120,67	47,75	94,7	60,4	39,6	0
	2005	6	131,3	121,54	50,40	92,6	58,4	41,6	0
	2006	6	130,41	121,54	50,54	93,2	58,4	41,6	0
	średnia		129,69	121,25	49,56	93,5	59,1	40,9	0
Średnia	2004		46,00	42,67	18,74	89,4	51,4	47,4	1,3
	2005		46,63	42,55	19,30	88,9	49,2	49,7	1,1
	2006		46,56	42,57	19,62	88,2	47,8	50,9	1,4
	2004-2006		46,40	42,60	19,22	88,8	49,48	49,3	1,3

¹⁾ wg dokumentów

Tab. 2. Wybrane elementy struktury zasiewów (w %), oraz obsada zwierząt gospodarskich ogółem

Table 2. Selected elements of the crop structure (in %) and total farm animal stock

Grupy obszarowe ha	Rok	Zboża	Strączkowe	Okopowe	Pastewne	Warzywa	Obsada zwierząt DJP/ha UR
1,0-10,0	2004	42,2	6,5	17,4	33,8	2,3	0,93
	2005	48,8	0	18,4	19,0	6,5	1
	2006	41,4	2,2	12,0	41,4	3,0	0,8
	średnio	44,1	2,9	15,9	31,4	3,9	0,91
10,1-20,0	2004	49,1	4,9	8,5	32,1	4,4	0,72
	2005	40,3	3,9	11,1	37,4	4,8	0,82
	2006	33,8	6,4	11,6	31,7	8,0	0,65
	średnio	41,1	5,1	10,4	33,7	5,7	0,73
20,1-50,0	2004	55,5	1,5	7,6	29,6	2,1	0,61
	2005	50,7	5,0	6,8	30,4	1,7	0,66
	2006	55,8	1,8	6,6	33,8	1,3	0,67
	średnio	54,0	2,8	7,0	31,3	1,7	0,65
>50,0	2004	64,5	16,8	5,4	12,6	0,6	0,70
	2005	72,9	0	3,8	17,0	0	0,62
	2006	49,7	2,5	0,9	39,7	0,1	0,66
	średnio	62,4	6,4	3,4	23,1	0,2	0,66
Średnio	2004	52,8	7,4	9,7	26,5	2,4	0,74
	2005	53,2	2,2	10,0	26,0	3,3	0,78
	2006	45,2	2,8	3,5	37,3	1,3	0,70
	2004-2006	50,4	4,1	7,7	29,9	2,3	0,74

Odwrotną tendencję wykazywał udział okopowych: w miarę zwiększania się powierzchni gospodarstw udział okopowych zmniejszał się – w roku 2004 z 17,4%, poprzez 8,5 i 7,6 do 5,4% w grupie gospodarstw największych (>50 ha).

W związku z dość dużą obsadą zwierząt trawożernych duży udział w strukturze zasiewów poszczególnych gospodarstw stanowiły rośliny pastewne objętościowe (jednoroczne, motylkowate wieloletnie, motylkowe z trawami) uprawiane do skarmiania na zielono oraz sporządzania siana

na i kiszonek. Ich udział w zasiewach wahał się w 2004 r. średnio od 23,1% w grupie gospodarstw dużych (>50,0 ha), do 31-33,8% w grupie gospodarstw mniejszych (1,0-10,0 i 10-20 ha). Na niewielki udział tej grupy roślin w grupie gospodarstw największych wpływał 100% udział zbóż tych w gospodarstwach z chowem gęsi.

Część rolników uprawiała także warzywa, głównie na potrzeby własne i częściowo na sprzedaż. Były to przede wszystkim okopowe korzeniowe oraz dynia na nasiona lub

paszę. Ich udział wahał się średnio od 0,2 do 5,7% UR. Z podanych informacji wynika, że odpadki warzyw nieto-warowych oraz ich liście były także skarmiane zwierzętami, podobnie jak miąższ dyni po wyjęciu pestek.

Ogólnie można stwierdzić, że niezależnie od klasy gleb struktura zasiewów w znacznym stopniu podporządkowana była produkcji pasz objętościowych oraz własnego ziarna paszowego, szczególnie owsa, mieszanek zbożowych, pszenżyta i jęczmienia.

3.3. Obsada zwierząt na 1 ha użytków rolnych

Spośród 39 ankietowanych gospodarstw 34 prowadziło chów bydła, konie chowało 9 gospodarstw, trzodę chlewną 12, kozy 7 gospodarstw, owce – 7 gospodarstw - tradycyjnie na południu kraju. W większości gospodarstw utrzymywano też drób, głównie kury, a w 3 gospodarstwach chowano wyłącznie gęsi. Największe zróżnicowanie chowanych gatunków, a także i największa obsada zwierząt na 1 ha, zarówno w DJP jak i sztukach fizycznych bydła, wystąpiła - we wszystkich trzech latach - w grupie gospodarstw najmniejszych – średnio 0,91 DJP/ha oraz 0,83 sztuki fizyczne bydła (tab. 2). Nieco niższą, ale także wysoką obsadę zanotowano w drugiej grupie obszarowej 10-20 ha (0,72 DJP i 0,74 szt.fiz./ha). Wysoka obsada w grupie obszarowej powyżej 50 ha użytków rolnych jest głównie wynikiem dużego stanu pogłowia bydła (292 szt.fiz.) w gospodarstwie zarządzanym przez Fundację Polską Ekofarm w woj. pomorskim. Oprócz podanej średniej obsady warto także zwrócić uwagę na bardzo duże jej wahania w poszczególnych grupach obszarowych.

Głównym kierunkiem chowu zwierząt w badanych gospodarstwach ekologicznych było bydło różnych ras: polskie czarno-białe, czerwone polskie, simentalskie, czerwono-białe, holsztyńskie, a także – mieszane. Dominował chów bydła mlecznego. W 7 gospodarstwach obsada na 1 ha przekraczała 1 sztukę. Jak na obecne warunki polskiego rolnictwa była ona wyjątkowo wysoka. Średnia obsada zwierząt w grupach obszarowych gospodarstw była także wysoka (tab. 2).

Ogólnie można stwierdzić, że obsada zwierząt w ankietowanych gospodarstwach mimo znacznego zróżnicowania jest wysoka, a obsada bydła aż 2-2,5 razy większa od średniej krajowej. Jak widać rolnicy ankietowanych gospodarstw chowają głównie zwierzęta trawożerne i zapewne im dobrych, zbilansowanych i zdrowych pasz jest jednym z ważniejszych czynników efektywnego gospodarowania w warunkach ekologicznych.

4. Wybrane elementy charakterystyki ekonomicznej

4.1. Wartość majątku produkcyjnego ogółem

Wartość majątku produkcyjnego ogółem (oprócz wartości ziemi) w omawianych gospodarstwach, wyniosła średnio 13188 zł/ha w roku 2006, i wahała się w bardzo dużych granicach, od 5559 do 25031 zł/ha użytków rolnych (tab. 3). Najwyższą średnią wartością tego majątku (na 1 ha) charakteryzowały się gospodarstwa z pierwszej grupy obszarowej (do 10 ha), a najniższą gospodarstwa największe – powyżej 50 ha. Jakość gleb gruntów ornych, mierzona wskaźnikiem bonitacji, wyniosła średnio 42,30 punktów i wahała się w poszczególnych grupach gospodarstw od 36,25 punktów w drugiej grupie gospodarstw, do 47,71 punktów w trzeciej grupie badanych gospodarstw. Zatrudnienie na 100 ha UR zmniejszało się wraz ze wzrostem ob-

szaru gospodarstw od 38,9 osób do 2,6 osób na 100 ha UR i wyniosło średnio 15,00 osób na 100 UR.

4.2. Koszty bezpośrednie

Badane gospodarstwa ekologiczne charakteryzują się względnie niskim poziomem ponoszonych kosztów bezpośrednich na produkcję roślinną i zwierzęcą (tab. 4). O niskim poziomie intensywności produkcji rolniczej w badanych gospodarstwach świadczą, m.in. i średni i niski poziom ponoszonych kosztów na zakup paliw (ciekłych i innych), oraz koszty zakupu energii elektrycznej do celów produkcyjnych. Badane gospodarstwa, mimo dużego zapotrzebowania na siłę roboczą do zwalczania chwastów i ochrony roślin, w bardzo niewielkim stopniu korzystały z najemnej siły roboczej. Świadczy to o wystarczającej ilości własnej siły roboczej.

Z danych tab. 4 wynika, że średni poziom przychodów w badanych gospodarstwach wyniósł 3715 zł/ha UR, i wahał się od 2169 zł w 2004 roku do 4852 zł w 2005 roku. Wzrost przychodów w ostatnich dwóch badanych latach wynikał głównie z subwencji państwa i Unii Europejskiej (tab. 4 i 5). W badanych latach wzrosły także koszty bezpośrednie produkcji wynikające głównie ze wzrostu cen na środki do produkcji rolniczej (paliwo, pasze i inne). Najwyższy poziom nadwyżki bezpośredniej uzyskano w roku 2005 w wyniku korzystnych warunków produkcji (przyrodniczych i ekonomicznych). Średni poziom nadwyżki bezpośredniej w latach 2004-2006 ukształtował się na poziomie 2186 zł.

W klasyfikacji gospodarstw w Unii Europejskiej ma zastosowanie standardowa nadwyżka bezpośrednia (*Standard Gross Margin*) i średnia z trzech lat (2004-2006) nadwyżka wartości produkcji gospodarstwa nad średnią z trzech lat wartości kosztów bezpośrednich, w przeciętnych dla danego regionu warunkach produkcji jest standardową nadwyżką bezpośrednią za rok 2005. Można ją porównać z taką kategorią ekonomiczną w innych państwach Unii Europejskiej.

Wraz ze wzrostem obszaru gospodarstwa, obniża się – średnio - poziom nadwyżki bezpośredniej w przeliczeniu na ha użytków rolnych. W grupie gospodarstw o najmniejszej powierzchni użytków rolnych, nadwyżka bezpośrednia wyniosła 3500 zł/ha, a w grupie gospodarstw największych ukształtowała się na poziomie tylko 1158 zł/ha użytków rolnych. Z danych w tab. 6 wynika, że najkorzystniejszy ekonomicznie był rok 2005.

Natomiast wraz ze wzrostem obszaru gospodarstwa, wzrasta poziom nadwyżki bezpośredniej w przeliczeniu na osobę stale zatrudnioną w gospodarstwie. I tak w najmniejszej grupie gospodarstw nadwyżka bezpośrednia wyniosła 12172 złote na 1 osobę, a w ostatniej grupie, największej obszarowo, ukształtowała się na poziomie 38770 zł na osobę pełnozatrudnioną.

Z dokonanej analizy ekonomicznej badanych gospodarstw wynika, że nie wszystkie łąkarskie gospodarstwa ekologiczne mają szansę dalszego rozwoju. Z badań Niewęgłowskiej [7] wynika bowiem, że gospodarstwa uzyskujące nadwyżkę bezpośrednią powyżej 20000 zł na osobę zatrudnioną w gospodarstwie będą miały możliwość rozwoju zrównoważonego. W badanej grupie łąkarskich gospodarstw ekologicznych, podobnie jak w gospodarstwach tradycyjnych [7] takich gospodarstw jest około 60%. Natomiast w gospodarstwach uzyskujących poniżej 20000 zł nadwyżki bezpośrednie na osobę (z reguły gospodarstw

mniejszych), bariera ekonomiczna jest przeszkodą w realizacji koniecznych inwestycji. Nie będą one mogły nie tylko realizować obowiązujących przedsięwzięć rolno-środowiskowych [4], ale w przyszłości mogą utracić prawa do wsparcia oferowanego gospodarstwom rolnym w ramach wspólnej polityki rolnej.

Najwyższy wskaźnik efektywności środków trwałych uzyskano w roku 2006 roku (0,45 zł nadwyżki bezpośredniej na 1 zł wartości środków trwałych – tab. 6). Z analizy efektywności środków trwałych w poszczególnych badanych gospodarstwach ekologicznych wynika, że wraz

ze wzrostem obszaru gospodarstwa wzrasta efektywność środków trwałych posiadanych w danym gospodarstwie rolnym. Ogólnie można powiedzieć, że w okresie trzech lat badań wzrosła efektywność wykorzystania środków trwałych użytkowanych przez gospodarstwa ekologiczne. Wskaźnik efektywności wzrósł średnio od 0,15 w grupie gospodarstw najmniejszych obszarowo, do 0,40 - w grupie gospodarstw największych, i ukształtował się średnio na poziomie 0,25, tj. na 1 zł wartości środków trwałych uzyskiwano 0,25 zł nadwyżki bezpośredniej.

Tab. 3. Powierzchnia UR, wskaźnik bonitacji gleb oraz zatrudnienie i zainwestowanie w badanych gospodarstwach ekologicznych w 2006 roku w zależności od obszaru gospodarstwa

Table 3. Cropland area, soil quality index and investments in studied organic farms in 2006 in relation to farm area

Grupy gospodarstw w ha	Liczba gospodarstw w grupie	Średnia powierzchnia UR ¹⁾	Wartość środków trwałych na ha UR	Wskaźnik bonitacji GO ²⁾	Zatrudnienie na 100 ha UR
1,1–10,0	7	7,30	25031	38,60	38,9
10,1–20,0	9	12,12	17755	36,25	16,1
20,1–50,0	11	29,84	6770	47,71	6,8
>50,0	7	110,21	5559	45,28	2,6
Średnia	34	37,06	13188	42,30	15,00

¹⁾ powierzchnia użytków rolnych użytkowanych; ²⁾ średni wskaźnik bonitacji z 2005 roku

Tab. 4. Średni poziom przychodów, kosztów i nadwyżki bezpośredniej w latach 2004–2006 na zł/a UR w

Table 4. Mean incomes, costs and gross margin in the years 2004-2006 in zł/ha of croplands

Lata	Liczba gospodarstw	Przychody, w zł	Koszty bezpośrednie, w zł	Nadwyżka bezpośrednia, w zł
2004	39	2169	1021	1148
2005	35	4852	1887	2965
2006	34	4319	1743	2576
Średnie	x	3715	1529	2186 ^{*)}

^{*)} standardowa nadwyżka bezpośrednia za rok 2005 (SGM – Standard Gross Margin 2005)

Tab. 5. Nadwyżka bezpośrednia produkcji w gospodarstwach ekologicznych w latach 2004–2006, zł/ha UR, w zależności od powierzchni gospodarstwa

Table 5. Gross margin in organic farms in the years 2004-2006 in zł/ha of croplands in relation to farm area

Grupy obszarowe w ha	Liczba gospodarstw	Powierzchnia gospodarstwa, ha UR				Nadwyżka bezpośrednia zł/ha UR			
		2004	2005	2006	Średnia	2004	2005	2006	Średnio = SGM ^{*)}
1,0–10,0	7	6,99	6,43	7,30	6,91	1164	4814	4523	3500
10,1–20,0	9	14,34	13,00	12,12	13,15	1617	3758	2863	2746
20,1–50,0	11	26,04	28,49	29,84	28,12	1443	2408	2010	1954
>50,0	7	78,78	120,84	110,21	103,28	599	1726	1149	1158
Średnia		29,88	38,86	37,06	35,27	1148	2965	2576	2186

^{*)}średnia z lat 2004–2006 jest standardową nadwyżką bezpośrednią (SGM) za rok 2005

Tab. 6. Nadwyżka bezpośrednia produkcji (zł/osobę stale zatrudnioną w gospodarstwie) oraz efektywność środków trwałych (w zł nadwyżki bezpośredniej na 1 złoty wartości środków trwałych) - w zależności od powierzchni UR w gospodarstwie, lata 2004–2006

Table 6. Gross margin (in zł per capita) and the effectiveness of fixed assets (in zloty of gross margin per zloty of fixed assets) in relation to farm area (data from the years 2004-2006)

Grupa obszarowa, ha	Liczba gospodarstw	Nadwyżka bezpośrednia zł/osobę				Wskaźnik efektywności środków trwałych			
		2004	2005	2006	średnia	2004	2005	2006	średnia
1,0–10,0	7	3486	15210	17820	12172	0,09	0,13	0,23	0,15
10,1–20,0	9	13733	32638	24530	23634	0,19	0,15	0,21	0,18
20,1–50,0	11	19725	39936	38910	32857	0,14	0,22	0,47	0,28
>50,0	7	17545	39569	59197	38770	0,10	0,17	0,94	0,40
Średnia		14098	29041	27297	23479	0,13	0,17	0,45	0,25

Wnioski

1. Wśród badanych gospodarstw ekologicznych najliczniejszą grupę stanowiły gospodarstwa z grupy o powierzchni 20,1-50,0 ha (średnio 46 ha). Charakteryzowały się średnio prawie 50% udziałem użytków zielonych w użytkach rolnych, czyli ponad 2-krotnie większym niż średnia krajowa (21%), który w ciągu trzech lat badań zwiększył się (z 47,4% w 2004 roku do 50,9% w 2006 r.).
2. Struktura zasiewów podporządkowana była produkcji pasz objętościowych dla przeżuwaczy oraz własnego ziarna paszowego, szczególnie owsa, mieszanek zbożowych, pszenżyta i jęczmienia. W ciągu trzech lat udział zbóż stopniowo zmniejszał się, a udział pastewnych przemysłowych zwiększał się.
3. Największym zróżnicowaniem chowanych gatunków, a także największą obsadą zwierząt – średnio 0,91 i 0,72 DJP/ha charakteryzowały się gospodarstwa małe (1-20 ha). W 7 gospodarstwach obsada przekraczała 1 sztukę na ha. Jak na obecne warunki polskiego rolnictwa była wyjątkowo wysoka. Głównym kierunkiem chowu zwierząt było bydło różnych ras: polskie czarno-białe, czerwone polskie, simentalskie, czerwono-białe, holsztyńskie.
4. W badanych gospodarstwach stwierdzono niski i średni poziom zainwestowania w środki trwałe oraz względnie niski poziom ponoszonych kosztów bezpośrednich na produkcję roślinną i zwierzęcą. O niskim poziomie intensywności produkcji rolniczej świadczą, m.in. średni i niski koszty zakupu paliw (ciekłych i innych), oraz koszty zakupu energii elektrycznej do celów produkcyjnych.
5. Badane gospodarstwa, mimo dużego zapotrzebowania na siłę roboczą do zwalczania chwastów i ochrony roślin, w bardzo niewielkim stopniu korzystały z najmniejszej siły roboczej, co świadczy o wystarczających zasobach własnej siły roboczej.
6. Przychody uzyskiwane z produkcji roślinnej były szczególnie niskie i kształtowały się na poziomie 10-40% całej wartości przychodów gospodarstwa. Główne przychody pochodziły z produkcji zwierzęcej (od 60 do 90%), co oznacza, że gospodarstwa te nastawione były głównie na produkcję zwierzęcą, głównie na chów bydła mlecznego. Wzrost przychodów z produkcji roślinnej, szczególnie w 2006, wynikał głównie ze wzrostu subwencji do trwałych użytków zielonych.
7. Nadwyżka bezpośrednia (średnia z trzech lat) w gospodarstwach ekologicznych, zarówno na ha UR jak i na osobę w pełni zatrudnioną w gospodarstwie, kształtowała się na średnim i niskim poziomie. Jej wartość na ha UR zmniejszała się wraz ze zwiększaniem się powierzchni gospodarstwa, a w przeliczeniu na osobę stała zatrudnioną odwrotnie, czyli wzrastała. Ogólnie można jednak stwierdzić, że koszty ponoszone na produkcję rolniczą w badanych gospodarstwach ekologicznych nie we wszystkich gospodarstwach były rekompensowane

dochodami z produkcji ekologicznej w zadowalającym stopniu.

8. Nie wszystkie łąkarskie gospodarstwa ekologiczne mają szansę dalszego rozwoju. Mają ją tylko gospodarstwa uzyskujące nadwyżkę bezpośrednią powyżej 20 000 zł/osobę zatrudnioną w gospodarstwie. W badanej grupie gospodarstw ekologicznych, podobnie jak w tradycyjnych, takich gospodarstw jest około 60%. Natomiast dla mniejszych gospodarstw rolnych, bariera ekonomiczna jest głównym powodem braku realizacji koniecznych inwestycji. Nie będą mogły nie tylko realizować przedsięwzięć rolno-środowiskowych, ale po 2007 roku mogą utracić prawa do wszelkiego wsparcia oferowanego gospodarstwom rolnym w ramach wspólnej polityki rolnej.
9. Wyniki ekonomiczne omawianej grupy gospodarstw mogą wzrastać wraz ze wzrostem dochodów większej liczby ludności naszego kraju, oraz z poprawą organizacji skupu rolniczej produkcji ekologicznej, szczególnie w zachodnich rejonach naszego kraju, ze względu na możliwość jej eksportu do krajów Europy Zachodniej.

Literatura

- [1] Badania nad wpływem pasz pochodzenia łąkowopastwiskowego na produkcję zwierzęcą w gospodarstwach ekologicznych, 2005, 2006, 2007. Raport naukowy z realizacji projektu badawczego nr HORre zielonego przez MRiRW kierowanego przez **prof. J. Zastawnego** i dr inż. H. Jankowską-Huflejt
- [2] Jankowska-Huflejt H., 2007. Chów bydła mięsnego alternatywną i efektywną formą wykorzystania użytków zielonych. *Wiad. Jutra* nr 3 s. 40-41
- [3] Jankowska-Huflejt H., Zastawny J., Wróbel B., Burs W., 2004. Przyrodnicze i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju łąkarskich gospodarstw ekologicznych w Polsce. Materiały Seminaryjne IMUZ nr 49
- [4] Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, 2002. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska
- [5] Metodyka liczenia nadwyżki bezpośredniej i zasady typologii gospodarstw rolniczych (według standardów Unii Europejskiej), Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa (FAPA) Foundation of Assistance Programmes for Agriculture Warszawa 2000
- [6] Nazaruk M. 2003. Wykorzystanie użytków zielonych do opasu bydła mięsnego. *Wiad. Melior.* Nr 4 s. 196-200
- [7] Niewęglowska G. 2005, Ekonomiczna bariera zrównoważonego rozwoju polskich gospodarstw rolnych, referat na Konferencji Naukowej IMUZ
- [8] Okularczyk S., 2004. Dylematy ekologicznej produkcji zwierzęcej w polskich uwarunkowaniach ekonomicznych i rynkowych. *Prz. Hod.* Nr 3 s. 1-3
- [9] Wasilewski M.: 1999, Efektywność produkcji w rolniczych gospodarstwach ekologicznych i konwencjonalnych, *Problemy Integracji Rolnictwa* nr 2, str. 65-75.