

## WYNIKI EKONOMICZNO-ROLNICZE PRODUKCJI ŁĄKARSKICH GOSPODARSTW EKOLOGICZNYCH

**Jerzy PROKOPOWICZ, Halina JANKOWSKA-HUFLEJT**

Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, Zakład łąk i Pastwisk

*Słowa kluczowe: europejska jednostka wielkości ekonomicznej gospodarstw (ESU), nadwyżka bezpośrednia (GM), standardowa nadwyżka bezpośrednia (SGM), obsada zwierząt, produkcja globalna, struktura zasiewów*

### Streszczenie

Badania, metodą ankietową, przeprowadzono w 2004 r. w 39 ekologicznych gospodarstwach łąkarskich na terenie 9 województw naszego kraju (kujawsko-pomorskie, lubuskie, małopolskie, mazowieckie, opolskie, podkarpackie, podlaskie, pomorskie i wielkopolskie). Powierzchnia badanych gospodarstw wahała się od 3,13 ha do 319,42 ha (średnio 38,49 ha). Postawiono hipotezę roboczą, że w takich gospodarstwach istnieje możliwość produkcji zdrowej żywności dopuszczalnej przyrodniczo (ekologicznie), akceptowanej społecznie i efektywnej ekonomicznie. Dokonano wstępnej klasyfikacji gospodarstw, wg zasad klasyfikacji w krajach Unii Europejskiej. Określono typy rolnicze ogólne, podstawowe i szczegółowe badanej grupy gospodarstw, oraz klasy ich wielkości ekonomicznej.

Omawiane gospodarstwa charakteryzowały się średnimi i niskimi wartościami przychodów z produkcji rolniczej. Przychody z produkcji zwierzęcej stanowiły ok. 90% całej wartości przychodów. Oznacza to, że gospodarstwa te nastawione były na produkcję zwierzęcą, głównie na chów bydła mlecznego.

Nadwyżka bezpośrednia gospodarstw (różnica między kosztami bezpośrednimi a przychodami) ukształtowała się, zarówno na 1 ha UR, jak i na 1 osobę w pełni zatrudnioną w gospodarstwie, na średnim i niskim poziomie. Wartość nadwyżki na 1 ha UR wzrastała w gospodarstwach o powierzchni od 1 do 20 ha UR, a następnie zmniejszała się w grupie gospodarstw powyżej 50 ha. Natomiast wartość nadwyżki w przeliczeniu na 1 osobę wzrastała w gospodarstwach o powierzchni od 1 ha do 30 ha UR. Ogólnie można powiedzieć, że koszty ponoszone na produkcję rolniczą w badanych gospodarstwach ekologicznych nie zawsze były rekompensowane dochodami z produkcji ekologicznej w zadowalającym stopniu.

---

Adres do korespondencji: dr inż. J. Prokopowicz, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych, Falenty, al. Hrabstwa 3, 05–090 Raszyn; e-mail: JProkopowicz@poczta.onet.pl; H.Jankowska@imuz.edu.pl

## WSTĘP

Przewidziane ustawowo subwencje do rolnictwa ekologicznego oraz większe możliwości zbytu ekologicznej żywności po wejściu Polski do Unii Europejskiej zwiększają zainteresowanie rolników tego typu produkcją, zgodnie z przewidywaniami niektórych autorów [JANKOWSKA-HUFLEJT i in., 2004; KUŚ, STALENGA, 2003]. Przykładem mogą być Austria i Szwecja [FEDYSZAK-RADZIEJOWSKA, 2004], które wykorzystały unijne środki wspierające gospodarstwa ekologiczne i dzisiaj ich obszar zajmuje tam od 8 do 18% użytków rolnych, podczas gdy u nas ok. 3%, ale są przed nimi bardzo duże szanse i możliwości dalszego rozwoju.

Funkcjonujące już w Polsce gospodarstwa ekologiczne z produkcją zwierzęcą wyróżniają się znacznie większym udziałem trwałych użytków zielonych niż gospodarstwa tradycyjne. I 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 [JANKOWSKA-HUFLEJT i in., 2004]. W naszych warunkach klimatycznych możliwe jest półroczne wypasanie bydła i produkcja taniej, młodej wołowiny. 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.

Największe potencjalne możliwości ma, wg OKULARCZYK [2004], ekologiczna produkcja żywca wołowego, baraniego i koziego. Wg NAZARUKA [2003] niskonakładowy chów bydła mięsnego, jak w rolnictwie ekologicznym, jest alternatywą dla zaniedbanych terenów łąkowych. Ekstensywny wypas bydła mięsnego sprzyja kształtowaniu krajobrazu rolniczego i wykorzystaniu ekologicznych funkcji użytków zielonych [GAJDA i in., 1994].

W pracy założono, że w łąkarskich gospodarstwach ekologicznych istnieje możliwość produkcji zdrowej żywności dopuszczalnej przyrodniczo (ekologicznie), efektywnej ekonomicznie i akceptowanej społecznie [WASILEWSKI, 1999].

## METODY BADAŃ

Badania przeprowadzono w 2004 r. metodą ankietową. Dane zebrano z 39 wybranych ekologicznych gospodarstw rolnych (z atestem jednostki upoważnionej do certyfikacji) położonych w 9 województwach naszego kraju (kujawsko-pomorskie, lubuskie, małopolskie, mazowieckie, opolskie, podkarpackie, podlaskie, pomorskie i wielkopolskie). Wybierano gospodarstwa z produkcją zwierzęcą opartą na własnych użytkach zielonych zajmujących minimum 30% w strukturze UR. Ankieterami byli głównie doradcy tych ODR, na terenie których znajdowały się badane

gospodarstwa, oraz główni wykonawcy projektu<sup>1</sup>. Obszar ogólny zbadanych gospodarstw wyniósł 1 501,28 ha.

W ankietach uwzględniono m.in. strukturę użytków rolnych, aktualny stan pogłowia zwierząt gospodarskich, głównie trawożernych, 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 budynku w procentach. Do budowli zaliczono: silosy, suszarnie zainstalowane na stałe, zbiorniki wodne użytkowane gospodarczo itp. 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 bezpośrednio zebrano łącznie dla całego gospodarstwa oraz oddzielnie dla produkcji roślinnej i zwierzęcej. W kosztach gospodarstwa wydzielono koszty zakupu paliw, koszty energii elektrycznej do produkcji oraz koszty pracy najemnej.

Jako główne kryterium oceny ekonomicznej gospodarstwa przyjęto nadwyżkę bezpośrednią (*Gross Margin*), pierwszą kategorią 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 bezpośrednio poniesione na wytworzenie tej produkcji.

W klasyfikacji 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 [Metodyka..., 2000]. W klasyfikacji tej uwzględnia się średnie z trzech lat w celu uniknięcia odchyłań 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. Na podstawie otrzymanych da-

---

<sup>1</sup> Projekt badawczy HORre-401-219/04 zlecony przez MRiRW decyzją z dnia 3 sierpnia 2004 r., koordynowany przez prof. J. Zastawnego i dr H. Jankowską-Huflejt.

nych obliczono również wartość majątku produkcyjnego (budynki i budowle, maszyny i urządzenia) przypadającą na 1 ha UR.

Klasyfikacji wielkości ekonomicznej gospodarstw dokonano zgodnie z metodyką Unii Europejskiej stosując Europejską Jednostkę Wielkości (*ESU – European Size Unit*). Wartość jednej Europejskiej Jednostki Wielkości (*ESU*) odpowiada określonej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej wyrażonej w euro. Wielkość ta z czasem ulegała zmianie pod wpływem inflacji i poczynając od zestawu standardowych nadwyżek bezpośrednich „1984” *ESU* wynosi równowartość 1 200 euro. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolniczego określana jest sumą standardowych nadwyżek bezpośrednich (*SGM*) wszystkich działalności występujących w gospodarstwie rolniczym.

Na podstawie obliczonej wielkości ekonomicznej wyrażonej w *ESU*, każde gospodarstwo ekologiczne zaliczono do jednej z dziewięciu klas wielkości produkcji [Metodyka..., 2000]. Z kolei typ rolniczy gospodarstwa (ogólny, podstawowy, szczegółowy) został określany udziałem standardowej nadwyżki bezpośredniej (*SGM*) poszczególnych działalności w ogólnej wartości *SGM* gospodarstwa.

## WYNIKI BADAŃ

### WYBRANE ELEMENTY CHARAKTERYSTYKI PRODUKCYJNEJ

Powierzchnia ogólna badanych gospodarstw wahała się od 3,13 do 319,42 ha – średnio 38,49 ha. Była więc znacznie większa od przeciętnych gospodarstw 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. Wśród ankietowanych gospodarstw były zarówno typowe gospodarstwa chłopskie o wielokierunkowej produkcji, często na potrzeby własne, jak i gospodarstwa ukierunkowane na jeden rodzaj produkcji, szczególnie na chów zwierząt trawożernych.

Udział użytków rolnych w całkowitej powierzchni gospodarstw wynosił od 83,5 do 94,7% (średnio 88,5%) w poszczególnych grupach obszarowych (tab. 1). Pozostałą powierzchnię stanowiły lasy, tereny pod zabudowaniami, nieużytki i inne. W drugiej i czwartej grupie obszarowej gospodarstw dominowały grunty orne, a w pierwszej i trzeciej – trwale użytki zielone. Średnio udział użytków zielonych wynosił 47,3%, czyli ponad 2-krotnie więcej niż średnia krajowa (21%). Tak znaczący udział użytków zielonych sprzyja chowowi zwierząt trawożernych. Jednocześnie użytki te z racji wielogatunkowych zbiorowisk roślinnych runi łąki i pastwisk, szczególnie z dużym udziałem roślin motylkowatych oraz przez racjonalne użytkowanie, predestynowane są do proekologicznego gospodarowania [JANKOWSKA-HUFLEJT i in., 2004].

**Tabela 1.** Użytkowanie ziemi i struktura użytków rolnych w badanych ekologicznych gospodarstwach wg grup obszarowych**Table 1.** Land use and cropland structure in studied organic farms of various size groups

Grupy obszarowe gospodarstw, ha Size groups of farms, ha	Liczba gospodarstw Number of farms	Powierzchnia gospodarstwa, ha Area of farms, ha	UR w powierzchni całkowitej, % % of croplands in the total area	GO w strukturze UR, % % of arable land in croplands	UZ w strukturze UR, % % of grasslands in croplands	Lasy i inne, ha Forests and other, ha
1 1,0–10,0	6	7,63	85,5	49,7	50,3	0,88
2 10,1–20,0	12	15,71	83,5	63,7	36,3	2,10
3 20,1–50,0	15	33,29	90,4	36,7	63,3	3,17
4 >50,0	6	127,3	94,7	60,4	39,6	4,31
Średnio/razem Mean/total	39	45,98	88,5	52,7	47,3	2,62

**Struktura zasiewów i produkcja globalna w jednostkach zbożowych.**

Struktura zasiewów (tab. 2) zarówno w poszczególnych gospodarstwach jak i wg grup obszarowych była zróżnicowana. Uwarunkowana była potrzebami gospodarstwa, przede wszystkim potrzebami paszowymi chowanych zwierząt, rodzajem gleb i wskaźnikiem jej bonitacji oraz potrzebami własnymi rodziny rolników, szczególnie w zakresie zaopatrzenia w ziemniaki i warzywa. Udział zbóż w strukturze zasiewów, zgodnie z ogólną tendencją w kraju, wzrastał z 42,2 do 64,6%, w miarę zwiększania się powierzchni gospodarstw, natomiast udział okopowych zmniejszał się z 17,4 do 5,4%.

**Tabela 2.** Wybrane elementy struktury zasiewów (w %), produkcja globalna (w jednostkach zbożowych na 1 ha UR) oraz obsada zwierząt (DJP na 1 ha UR)**Table 2.** Selected elements of crop structure (in %), total production (in corn units per ha of croplands) and animal stock (LU per 1 ha of croplands)

Grupy obszarowe gospodarstw, ha Size groups of farm, ha	Zboża Cereals	Strączkowe Legumes	Okopowe Tuber crops	Pastewne Fodder crops	Warzywa Vegetables	Produkcja globalna Total production	Obsada zwierząt ogółem Animal stock
1,0–10,0	42,2	6,5	17,4	33,8	2,3	38,6	0,93
10,1–20,0	49,1	4,9	8,5	32,1	4,4	39,7	0,72
20,1–50,0	55,5	1,5	7,6	29,6	2,1	38,5	0,61
>50,0	64,5	16,8	5,4	12,6	0,6	31,3	0,70
Średnio Mean	52,8	7,4	9,7	26,5	2,4	37,3	0,74

W związku z dość dużą obsadą zwierząt trawożernych duży udział w strukturze zasiewów poszczególnych gospodarstw stanowiły rośliny pastewne objętościowe (jednoroczne, motylkowate wieloletnie, motylkowate z trawami) uprawiane do skarmiania na zielono oraz sporządzania siana i kiszonek. Ich udział w zasiewach wahał się średnio od 12,6% w grupie gospodarstw dużych (>50,0 ha), do 33,8% w grupie gospodarstw najmniejszych (1,0–10,0 ha). Na niewielki udział tej grupy roślin w grupie gospodarstw największych wpływał 100% udział zbóż w trzech gospodarstwach prowadzących chów gęsi.

Część rolników uprawiała także warzywa, głównie na potrzeby własne i częściowo na sprzedaż. Były to przede wszystkim okopowe korzeniowe, ale też dynia na nasiona lub paszę. Ich udział wahał się od 0,6 do 4,4% UR. Jako paszę wykorzystywano też odpadki warzyw nietowarowych oraz ich liście, podobnie jak miąższ dyni po wyjęciu pestek.

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

Produkcja globalna (roślinna) w jednostkach zbożowych ukształtowała się na średnim poziomie i wyniosła średnio 37,3 j.zb. z zakresem wartości od 31,3 do 39,7 na 1 ha UR w poszczególnych grupach obszarowych gospodarstw (tab. 2). W trzech pierwszych grupach gospodarstw była bardzo zbliżona, jedynie w ostatniej grupie (powyżej 50 ha) była niższa – 31,3 j.zb./ha UR.

**Obsada zwierząt na 1 ha użytków rolnych.** Obsadę na ha użytków rolnych, przedstawiono – podobnie jak strukturę użytków rolnych – wg grup obszarowych gospodarstw (tab. 2). Spośród 39 ankietowanych gospodarstw 34 prowadziły chów bydła, konie chowało 9 gospodarstw, trzodę chlewną – 12, kozy – 7, owce – 7 gospodarstw – tradycyjnie na południu kraju. W większości gospodarstw utrzymywano też drób, głównie kury, a w 3 gospodarstwach chowano wyłącznie gęsi na sprzedaż.

Największe zróżnicowanie chowanych gatunków, a także i największa obsada zwierząt na 1 ha, zarówno w DJP jak i sztukach fizycznych bydła, wystąpiły w grupie gospodarstw najmniejszych – 0,93 DJP chowanych zwierząt ogółem oraz 0,83 sztuk fizycznych bydła. Nieco niższą, ale także wysoką obsadę zanotowano w grupach obszarowych 10–20 ha (0,72 DJP i 0,74 szt.fiz./ha) i powyżej 50 ha (0,7 DJP)). W grupie ostatniej było to 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 gospodarstwach wewnątrz grup obszarowych. W 7 gospodarstwach obsada na 1 ha przekraczała 1 sztukę. Jak na obecne warunki polskiego rolnictwa jest ona wyjątkowo wysoka. Średnia obsada zwierząt w grupach obszarowych gospodarstw była także wysoka (tab. 2), a obsada bydła aż 2–2,5 razy większa od średniej krajowej. Jak widać rolnicy ankietowanych gospo-

darstw chowają głównie zwierzęta trawożerne i zapewnienie im dobrych, zbilansowanych i zdrowych pasz jest jednym z ważniejszych czynników efektywnego gospodarowania w warunkach ekologicznych.

Głównym jednakże kierunkiem chowu zwierząt w badanych gospodarstwach ekologicznych jest bydło różnych ras: polskie czarno-białe, czerwone polskie, simentalskie, czerwono-białe, holsztyńskie, a także – mieszane. Dominuje chów bydła mlecznego.

#### WYBRANE ELEMENTY CHARAKTERYSTYKI EKONOMICZNEJ BADANYCH GOSPODARSTW

Wartość majątku produkcyjnego ogółem (oprócz wartości ziemi) w badanych gospodarstwach była bardzo zróżnicowana. W 2004 roku wyniosła średnio 9 030 zł na ha UR, ale wahała się od 5 827 do 13 533 zł/ha (tab. 3). Najwyższą średnią wartością tego majątku (na 1 ha) charakteryzowały się gospodarstwa ekologiczne w pierwszej grupie obszarowej (do 10 ha), a najniższą gospodarstwa największe – powyżej 50 ha.

**Nadwyżka bezpośrednia z produkcji ekologicznej badanych gospodarstw.** Porównując przychody badanych gospodarstw rolnych z kosztami bezpośrednimi obliczono nadwyżkę bezpośrednią (tab. 3), zarówno na ha UR jak i na osobę w pełni zatrudnioną w gospodarstwie. Kształtowała się ona na poziomie 1 148 zł/ha UR średnio i wahała się od 599 zł (gospodarstwa >50 ha) do 1 617 zł/ha UR (gospodarstwa o powierzchni 10–20 ha).

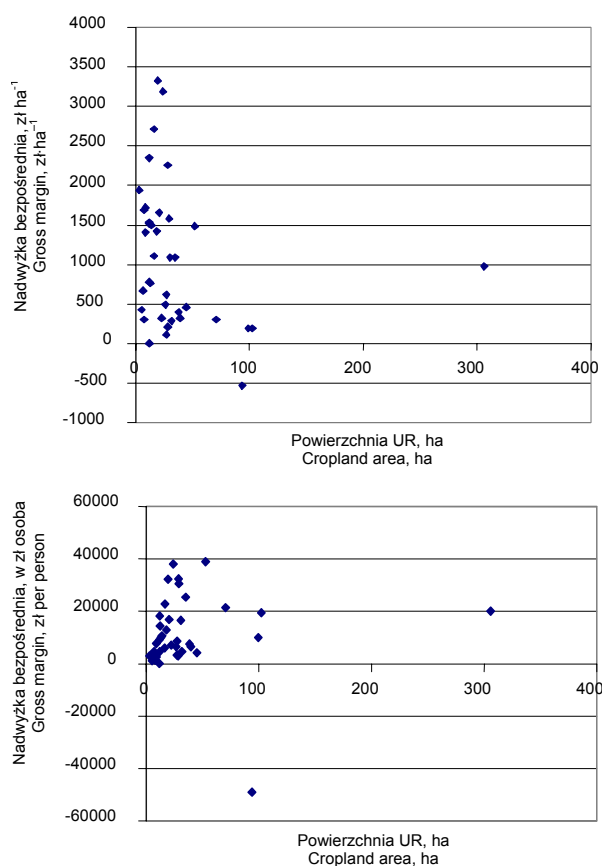
Dokonano także analizy zależności wartości nadwyżki bezpośredniej od powierzchni gospodarstwa (a dokładnie od obszaru użytków rolnych) na tle wartości środków trwałych. Wartość środków trwałych w badanych gospodarstwach ekologicznych wykazuje tendencję malejącą w stosunku do ich obszaru (tab. 3). Natomiast wartość nadwyżki bezpośredniej na 1 ha UR wzrasta do 1 617 zł/ha UR w gospodarstwach o powierzchni do 20 ha UR, a następnie zaczyna się zmniejszać, aż do 599 złotych w grupie gospodarstw największych. Natomiast jej wartość w przeliczeniu na osobę stale zatrudnioną wzrasta w miarę zwiększania się gospodarstw aż do obszaru 50 ha UR (do 19 725 zł/osobę), a następnie w grupie >50 ha nieco się obniża (do 17 545 zł/osobę) – tabela 3. i rys. 1. i 2. W tabeli 3. przedstawiono także zakres wahań, czyli minima i maksima nadwyżki bezpośredniej w poszczególnych grupach obszarowych gospodarstw. Z tych danych wynika tendencja malejąca wielkości nadwyżki bezpośredniej na 1 ha, oraz wzrastająca w przeliczeniu na osobę zatrudnioną stale w gospodarstwie, w zależności od obszaru użytków rolnych w poszczególnych gospodarstwach.

**Tabela 3.** Poziom nadwyżki bezpośredniej z produkcji rolniczej w zależności od obszaru badanych gospodarstw ekologicznych w 2004 r. – na tle obszaru UR i zainwestowania

**Table 3.** Gross margin in agricultural production in relation to farm size, cropland area and investments in studied organic farms in 2004

Grupy obszarowe gospodarstw, ha Size groups of farms, ha	Liczba gospodarstw Number of farms	Powierzchnia UR, ha Cropland area, ha			Wartość środków trwałych zł/ha UR Capital assets zł/ha of croplands			Nadwyżka bezpośrednia zł/ha UR Gross margin zł/ha of croplands			Nadwyżka bezpośrednia w zł na osobę stale zatrudnioną w gospodarstwie Gross margin in zł per person fully employed in a farm		
		średnia mean	mini- mum	maxi- mum	średnia mean	mini- mum	maxi- mum	średnia mean	mini- mum	maxi- mum	średnia mean	mini- mum	maxi- mum
1,0–10,0	7	6,99	3,01	8,99	13 533	726	26 091	1 164	308	1 934	3 486	1 175	7 725
10,1–20,0	11	14,34	11,76	19,14	8 514	133	20 744	1 617	11	3 331	13 733	60	32 315
20,1–50,0	9	26,04	20,30	45,22	10 429	137	19 544	1 433	118	3 179	19 725	2 970	38 100
>50	12	78,78	52,67	305,80	5 827	709	16 562	599	-522	1 480	17 545	-48 956	38 965
Średnio Mean	–	52,20	3,01	305,80	9 030	133	26 091	1 148	-522	3 331	14 098	-48 956	38 965





Rys. 1. Nadwyżka bezpośrednia w badanych łąkarskich gospodarstwach ekologicznych, a) w zł·ha<sup>-1</sup> UR, b) w zł na osobę stale pracującą w gospodarstwie

Fig. 1. Gross margin in studied meadow organic farms, in zł·ha<sup>-1</sup> of croplands, b) in zł per permanently employed person

#### KLASYFIKACJA BADANYCH GOSPODARSTW EKOLOGICZNYCH ZGODNIE Z ZASADAMI UNII EUROPEJSKIEJ

Badane gospodarstwa ekologiczne sklasyfikowano zgodnie z zasadami oceny wielkości ekonomicznej gospodarstw rolniczych w krajach Unii Europejskiej. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolniczego (w tym przypadku ekologicznego) określana jest sumą standardowych nadwyżek bezpośrednich (*SGM*) wszystkich działalności występujących w tym gospodarstwie i wyrażana za pomocą europejskich jednostek wielkości (ESU). Na podstawie wielkości ekonomicznej w ESU każde gospodarstwo zaliczane jest do jednej z IX klas wielkości ekonomicznej stosowanych w UE (tab. 4).

**Tabela 4.** Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw, wielkość gospodarstw w ESU oraz nazewnictwo klas wielkości gospodarstw stosowane w UE

**Table 4.** Economic size classes of farms, size classes in ESU and names of size classes of farms used in EU

Klasa wielkości ekonomicznej gospodarstwa Economic size class of farm	Wielkość ekonomiczna gospodarstwa w ESU Economic size class of a farm in ESU	Nazewnictwo klas wielkości ekonomicznej gospodarstw Name of the economic size class
I	<2	bardzo małe
II	2–4	very small
III	4–6	małe
IV	6–8	small
V	8–12	średnio małe
VI	12–16	moderately small
VII	16–40	średnio duże moderately large
VIII	40–100	duże large
IX	≥100	bardzo duże very large

Z badanej grupy gospodarstw wydzielono 5 typów ogólnych (z 9 typów wydzielanych w UE), 9 typów podstawowych (z 17 wydzielanych w UE) i 14 typów szczegółowych (z 50 wydzielanych w UE). Określono również klasy wielkości produkcji w Europejskich Jednostkach Wielkości (ESU) średnio dla każdego z badanych typów gospodarstw (tab. 5). Najliczniej (28 gospodarstw, tj. 72% badanej zbiorowości) reprezentowany był typ ogólny 4., czyli „gospodarstwa specjalizujące się w chowie zwierząt żywnych w systemie wypasowym”. Średnio omawiana grupa gospodarstw uzyskiwała 12,18 ESU i zaliczono ją do VI klasy wielkości ekonomicznej, tj. do gospodarstw średnio małych. Pozostałe cztery grupy gospodarstw należą do II i III klasy wielkości (gospodarstwa bardzo małe i małe). Najkorzystniejsze wyniki ekonomiczne uzyskały gospodarstwa typu ogólnego 4. (58 471 zł nadwyżki bezpośredniej gospodarstwa), a najmniej korzystne typu ogólnego 1. – „specjalizujące się w uprawach polowych” (10 895 zł nadwyżki bezpośredniej gospodarstwa).

Z wydzielonych 9 podstawowych typów rolniczych najliczniej reprezentowane były dwa typy: 41. (bydło mleczne) – 17 gospodarstw, co stanowiło 44%, i typ 44. (owce, kozy i inne zwierzęta w systemie wypasowym) – 7 gospodarstw, tj. 18% badanej zbiorowości. Typ 41. należy do III klasy wielkości (gospodarstwa małe), a typ 44. do IV klasy wielkości. Są to także gospodarstwa małe (tab. 6).

Najlepszym wynikiem ekonomicznym, spośród typów podstawowych, charakteryzowały się gospodarstwa typu 43. „bydło ogółem” (46 847 zł nadwyżki bezpośredniej i 9,75 ESU), zaliczone do V klasy wielkości (gospodarstwa średnio małe).

**Tabela 5.** Ogólne typy rolnicze badanych gospodarstw ekologicznych, wg zasad UE

**Table 5.** General types of studied organic farms, according to the principles of EU

Typ ogólny General type	Opis typu Description	Liczba gospodarstw Number of farms	Nadwyżka bezpośrednia <sup>1)</sup> Gross margin <sup>1)</sup> zł	Wielkość ekonomiczna <sup>1)</sup> wg UE Economic size <sup>1)</sup> acc. to EU		
				w ESU in ESU	klasa class	nazewnictwo name
1	specjalizujące się w uprawach polowych specialised in field crops	2	10 895	2,26	II	bardzo małe very small
2	specjalizujące się w uprawach ogrodnich specialised in vegetables	2	21 190	4,41	III	małe small
4	specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych w systemie wypasowym specialised in raising animals fed in the grazing system	28	58 471	12,18	VI	średnio małe moderately small
5	specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi specialised in raising animals fed with concentrates	3	23 299	4,85	III	małe small
7	różne zwierzęta łącznie various animals in total	4	23 719	4,94	III	małe small

<sup>1)</sup> średnie dla grup gospodarstw.

<sup>1)</sup> mean for the group of farms.

**Tabela 6.** Podstawowe typy rolnicze badanych gospodarstw ekologicznych według zasad UE

**Table 6.** Basic agricultural types of studied organic farms according to the principles of EU

Typ podstawowy Basic type	Opis typu Description	Liczba gospodarstw Number of farms	Nadwyżka bezpośrednia Gross margin zł	Wielkość ekonomiczna gospodarstwa wg UE Economic size acc. to EU		
				w ESU in ESU	klasa class	nazewnictwo name
14	inne uprawy polowe, z wyłączeniem zbóż, oleistych i strączkowych other field crops except cereals, oil crops and legumes	2	10 895	2,26	II	bardzo małe very small
20	uprawy ogrodnicze vegetable crops	2	21 190	4,41	III	małe small
41	bydło mleczne dairy cattle	17	27 050	5,63	III	małe small
42	bydło opasowe slaughter cattle	2	16 835	3,50	II	bardzo małe very small
43	bydło ogółem cattle in total	2	46 847	9,75	V	średnio małe moderately small
44	owce, kozy i inne zwierzęta w systemie wypasowym sheep, goats and other animals in the grazing system	7	34 958	7,28	IV	małe small
50	zwierzęta żywione paszami treściwymi animals fed with concentrates	3	23 299	4,85	III	małe small
71	różne zwierzęta z przewagą żywionych w systemie wypasowym various animals mostly those fed in the grazing system	2	18 602	3,84	II	bardzo małe very small
72	różne zwierzęta z przewagą żywionych paszami treściwymi various animals mostly those fed with concentrates	2	28 835	6,00	III	małe small

Najgorszy wynik ekonomiczny uzyskały gospodarstwa typu podstawowego 14. „inne uprawy polowe, z wyłączeniem zbóż, oleistych i strączkowych” (10 895 zł nadwyżki bezpośredniej i 2,26 ESU), zaliczone do II klasy wielkości (gospodarstwa bardzo małe).

W badanej grupie gospodarstw ekologicznych wydzielono także 14 szczegółowych typów rolniczych (tab. 7), wśród których najliczniej reprezentowany był szczegółowy typ rolniczy 412. (produkcja mleka i chów bydła mlecznego łącznie). Gospodarstwa tej grupy uzyskały także najkorzystniejsze wyniki ekonomiczne. Znalazły się w VI klasie wielkości (gospodarstwa średnio małe). Dobre wyniki ekonomiczne uzyskały także gospodarstwa typów 431. (bydło z przewagą mlecznego), 441. (owce), 431. (kozy). Z wydzielonych typów szczegółowych najwyższą średnią nadwyżką bezpośrednią (74 419 zł i ESU 62,00) osiągnęły gospodarstwa typu 412. (produkcja mleka i chów bydła mlecznego łącznie), a najniższą (7 205 zł i 1,50 ESU) gospodarstwa typu szczegółowego 712. (różne zwierzęta, z przewagą żywienia w systemie wypasowym, z wyłączeniem bydła mlecznego).

Z przeprowadzonej analizy ekonomicznej badanych gospodarstw wynika, że nie wszystkie łąkarskie gospodarstwa ekologiczne mają szansę dalszego rozwoju zrównoważonego. Z badań IERIGŻ [NIEWĘGŁOWSKA, 2005] wynika, że szansę taką będą miały gospodarstwa o wielkości ekonomicznej powyżej 40 000–50 000 zł. W badanej grupie łąkarskich gospodarstw ekologicznych jest ich ok. 60%. Dla mniejszych ekonomicznie gospodarstw rolnych, bariera ekonomiczna jest głównym powodem braku realizacji koniecznych inwestycji. Gospodarstwa te nie mają środków na niezbędne inwestycje takie jak: gnojownie, indywidualne oczyszczalnie ścieków, zbiorniki na gnojówkę, silosy, śmietniki – wymagane od gospodarstw rolniczych zgodnie Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej [2002]. Nie tylko nie będą mogły realizować przedsięwzięć rolnośrodowiskowych, ale od 2007 r. mogą utracić prawa do wszelkiego wsparcia oferowanego gospodarstwom rolnym w ramach wspólnej polityki rolnej.

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 Europy Zachodniej.

## WNIOSKI

1. Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić niski i średni poziom zainwestowania gospodarstw ekologicznych w środki trwałe. Jednocześnie można mówić o względnie niskim poziomie ponoszonych kosztów bezpośrednich na produkcję roślinną i zwierzęcą. O niskim poziomie intensywności produkcji rolniczej w badanej grupie gospodarstw świadczą, między innymi średni i niski poziom ponoszonych kosztów na zakup paliw (ciekłych i innych), oraz koszty zakupu energii elektrycznej do celów produkcyjnych.

**Tabela 7.** Szczegółowe typy rolnicze badanych gospodarstw ekologicznych wg zasad UE

**Table 7.** Detailed agricultural types of studied organic farms acc. to the principles of EU

Typ szczegółowy Detailed type	Opis typu Description	Liczba gospodarstw Number of farms	Nadwyżka bezpośrednia Gross margin zł	Wielkość ekonomiczna gospodarstwa wg UE Economic size acc. to EU		
				w ESU in ESU	klasa class	nazewnictwo name
1	2	3	4	5	6	7
144	uprawy polowe oprócz okopowych, zbóż i warzyw field crops except tuber crops, cereals and vegetables	2	10 895	2,26	II	bardzo małe very small
201	warzywa i truskawki vegetables and strawberries	2	21 190	4,41	III	małe small
412	produkcja mleka i chów bydła mlecznego łącznie milk production and dairy cattle raising in total	17	74 419	15,50	VI	średnio małe moderately small
421	bydło, głównie odchów cattle, mainly raising	1	16 970	3,53	II	bardzo małe very small
422	bydło, głównie opas cattle, mainly fattening	1	16 970	3,53	II	bardzo małe very small
431	bydło, z przewagą mlecznego cattle, mainly dairy cattle	2	46 847	9,75	V	średnio małe moderately small
441	owce sheep	2	50 385	10,49	V	średnio małe moderately small
442	owce i bydło, łącznie sheep and cattle together	4	24 178	5,03	III	małe small
443	kozy goats	1	47 225	9,83	V	średnio małe moderately small
502	drób poultry	3	23 229	4,83	III	małe small

cd. tab. 7

1	2	3	4	5	6	7
711	różne zwierzęta, z przewagą bydła mlecznego various animals mainly dairy cattle	1	30 000	6,25	IV	małe small
712	różne zwierzęta, z przewagą żywionych w systemie wypasowym (z wyłączeniem bydła mlecznego) various animals mainly those fed in the grazing system (without dairy cattle)	1	7 205	1,50	I	bardzo małe very small
721	różne zwierzęta, żywione paszami treściwymi i bydło mleczne, łącznie various animals fed with concentrates and dairy cattle in total	1	43 620	9,08	V	średnio małe moderately small
722	różne zwierzęta, żywione paszami treściwymi i w systemie wypasowym, łącznie various animals fed with concentrates and in the grazing system in total	1	14 050	2,92	II	bardzo małe very small

2. Omawiane gospodarstwa charakteryzowały się średnimi i niskimi wartościami przychodów z produkcji rolniczej. Uzyskiwały szczególnie niską wartość przychodów z produkcji roślinnej, zaledwie ok. 10% całej wartości przychodów gospodarstwa. Przychody pochodziły głównie z produkcji zwierzęcej (ok. 90%). Oznacza to, że gospodarstwa te nastawione były przede wszystkim na produkcję zwierzęcą, głównie na chów bydła mlecznego.

3. Nadwyżka bezpośrednia gospodarstw kształtowała się, zarówno na 1 ha UR jak i na 1 osobę w pełni zatrudnioną w gospodarstwie, na średnim i niskim poziomie. Jej wartość na 1 ha UR zwiększała się wraz ze zwiększaniem się powierzchni gospodarstwa od 1 do 20 ha UR, a następnie zmniejszała się w grupach gospodarstw większych, tj. 20–50 ha i > 50. Natomiast wartość nadwyżki w przeliczeniu na osobę stale zatrudnioną wzrastała w grupach gospodarstw 1–50 ha UR, a następnie obniżała się. Ogólnie można powiedzieć, że koszty ponoszone na ekologiczną produkcję rolniczą nie we wszystkich gospodarstwach były rekompensowane dochodami w zadowalającym stopniu.

4. Z przeprowadzonej analizy ekonomicznej badanych gospodarstw wynika, że nie wszystkie łąkarskie gospodarstwa ekologiczne mają szansę dalszego rozwoju zrównoważonego. Taką możliwość mają gospodarstwa o wielkości ekonomicznej (nadwyżce bezpośredniej) powyżej 40 000–50 000 zł. W badanej grupie łąkarskich gospodarstw ekologicznych, podobnie jak w gospodarstwach tradycyjnych, jest ich ok. 60%. Dla mniejszych gospodarstw rolnych, bariera ekonomiczna jest główną przyczyną braku realizacji koniecznych inwestycji. Nie będą one mogły nie tylko realizować przedsięwzięć rolnośrodowiskowych, ale od 2007 r. mogą utracić prawa do wszelkiego wsparcia oferowanego dla gospodarstw rolnych w ramach wspólnej polityki rolnej.

## LITERATURA

- Badania nad wpływem pasz pochodzenia łąkowo-pastwiskowego na produkcję zwierzęcą w gospodarstwach ekologicznych, 2005. Raport naukowy z realizacji projektu badawczego nr HORre-401-219/04 zleconego przez MRiRW, kierowanego przez [prof. J. Zastawnego] i dr inż. H. Jankowską-Huflejt.
- FEDYSZAK-RADZIEJOWSKA B., 2004. Opinie. Polityka nr 23 5 czerwca s. 100 (przedruk za Tygodnikiem Powszechnym z 30 V).
- GAJDA J., ZALEWSKI W., LITWIŃCZUK Z., 1994. Wpływ żywienia pastwiskowego na efekty opasu bydła mięsnego różnych gospodarstw. Rocz. Nauk Rol. Ser. A t. 110 z. 3–4 s. 181–192.
- JANKOWSKA-HUFLEJT, J. ZASTAWNY, 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”. Konf. nauk.-tech. Falenty 18–19 listopada 2004 r. Mater. Semin. 49. Falenty: Wydaw. IMUZ s. 37–50.
- Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, 2002. Warszawa: MRiRW, MŚ.
- KUŚ J., STALENGA, 2003. Rolnictwo ekologiczne – alternatywny sposób wykorzystania potencjału produkcyjnego rolnictwa w Polsce. Pam. Puł. z. 132 sp. s. 261–270.



- Metodyka liczenia nadwyżki bezpośredniej i zasady typologii gospodarstw rolniczych (według standardów Unii Europejskiej), 2000. Warszawa: Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa (FAPA) Foundation of Assistance Programmes for Agriculture.
- NAZARUK M., 2003. Wykorzystanie użytków zielonych do opasu bydła mięsnego. *Wiad. Melior.* nr 4 s. 196–200.
- NIEWĘGŁOWSKA G., 2005. Ekonomiczna bariera zrównoważonego rozwoju polskich gospodarstw rolnych. Referat głoszony na Konferencji Naukowej IMUZ „Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie” w Falentach w listopadzie 2005 r.
- OKULARCZYK S., 2004. Dylematy ekologicznej produkcji zwierzęcej w polskich uwarunkowaniach ekonomicznych i rynkowych. *Prz. Hod.* nr 3 s. 1–3.
- WASILEWSKI M., 1999. Efektywność produkcji w rolniczych gospodarstwach ekologicznych i konwencjonalnych. *Probl. Integr. Rol.* nr 2 s. 65–75.

*Jerzy PROKOPOWICZ, HALINA JANKOWSKA-HUFLEJT*

### **ECONOMICAL AND AGRICULTURAL RESULTS OF THE PRODUCTION IN MEADOW ORGANIC FARMS**

*Key words: animal stock, crop structure, european size union of economic class of farm (ESU), gross margin (GS), standard gross margin (SGS), total production*

#### **S u m m a r y**

The study performed with a questionnaire method was carried out in 2004 in 39 meadow organic farms (with certificate) in 9 provinces of our country (kujawsko-pomorskie, lubuskie, małopolskie, mazowieckie, opolskie, podkarpackie, podlaskie, pomorskie and wielkopolskie). The area of analysed farms ranged from 3.13 to 319.42 ha (mean area – 38.49 ha). Working hypothesis was that there is a possibility in such farms to produce healthy food which is biologically (ecologically) permissible, socially acceptable and economically effective. Preliminary classification of organic farms was made according to the principles of classification adopted in the EU countries. General, basic and detailed agricultural types of the studied group of farms and their size classes were given.

Studied farms had medium to low incomes from agricultural production. The incomes from plant production contributed in 10% and those from animal production – in 90% to the total income. It means that the farms were oriented to animal, mainly to dairy cattle production.

*Gross margin* of farms (the difference between direct costs and incomes) was medium to low when calculated both per 1 ha of croplands and per capita (full time employment). The *gross margin* per 1 ha increased in farms of an area from 1 to 20 ha and then decreased in a group of farms above 50 ha. Per capita gross margin increased in farms of an area from 1 to 30 ha. Generally, the costs of production in studied organic farms were not always satisfactorily compensated by the incomes from ecological production.

---

#### **Recenzenci:**

*prof. dr hab. Stanisław Łojewski*

*prof. dr hab. Mikołaj Nazaruk*

Praca wpłynęła do Redakcji 23.11.2006 r.