

*GRAŻYNA NACHTMAN*  
Instytut Ekonomiki Rolnictwa  
i Gospodarki Żywnościowej – PIB  
Warszawa

## **KONKURENCYJNOŚĆ EKOLOGICZNYCH GOSPODARSTW ROŚLINNYCH NA TLE GOSPODARSTW PROWADZĄCYCH PRODUKCJĘ Z UDZIAŁEM ZWIERZĄT**

### **Wstęp**

Rolnictwo ekologiczne w Polsce jest coraz bardziej popularnym sposobem gospodarowania. Liczba gospodarstw i powierzchnia użytków rolnych przestawianych na ekologiczne metody produkcji systematycznie rośnie, zwłaszcza od czasu wstąpienia do Unii Europejskiej. Decydującym czynnikiem tego procesu, oprócz popytu, stało się wspieranie upraw ekologicznych dotacjami ze środków publicznych. Już w okresie przedakcesyjnym uruchomienie wsparcia dla rolników pobudziło rozwój tego typu gospodarstw. W okresie po II wojnie światowej rolnictwo ekologiczne zaczęło się odradzać dopiero w latach osiemdziesiątych, głównie za sprawą Stowarzyszenia EKOLAND<sup>1</sup>. W Polsce ta forma gospodarowania była znana już w okresie międzywojennym, w początkowej fazie jej kształtowania w Europie, choć nie istniała wtedy jeszcze definicja rolnictwa ekologicznego. Pionierem ekologicznych metod produkcji w Polsce był wówczas hrabia Stanisław Karłowski, który przestawił cały swój majątek ziemski, liczący 1724 ha, na biodynamiczną metodę produkcji, propagując jednocześnie szeroko ten system wytwarzania (Tyburski J., Żakowska-Biemas S. 2007).

Impulsem do budowania systemu ekologicznej produkcji było dostrzeżenie wartości naturalnych sposobów uprawy roślin i chowu zwierząt. Fundamentalnym założeniem rolnictwa ekologicznego jest dbanie o żyzność gleby, jakość plonów, rezygnacja ze stosowania środków syntezy chemicznej. Na przestrzeni lat formowano różne metody produkcji w rolnictwie ekologicznym, zawsze jednak oparte na naturalnych procesach zachodzących w przyrodzie. Do najbardziej znanych należą między innymi rolnictwo biodynamiczne, organiczno-biologiczne, organiczne, biologiczne (Tyburski J., Żakowska-Biemas S. 2007). Na bazie tych metod wypracowano założenia dla systemu rolnictwa ekologicznego, upowszechnionego obecnie w Unii Europejskiej.

---

<sup>1</sup> EKOLAND Stowarzyszenie Producentów Żywności Metodami Ekologicznymi.

W okresie powojennej odbudowy rolnictwa ekologicznego w Polsce początkowo działalność taką podejmowali głównie entuzjaści, często wyznający ideę życia w zgodzie z siłami natury, poszanowaniem przyrody, potrzebą zdrowego stylu życia. Kryteria rolnictwa ekologicznego bowiem były trudne do spełnienia dla szerszego grona rolników, przyzwyczajonych do intensywnego sposobu produkowania, a efekty ekonomiczne nie zachęcały do przechodzenia na ten sposób gospodarowania. Nie istniała pomoc ze środków publicznych. Powoli sytuacja zmieniała się. Wyrazem zainteresowania instytucjonalnego rolnictwem ekologicznym było wprowadzenie niewielkiej kwoty dotacji do kosztów kontroli gospodarstw w roku 1998, a w następnych latach dotacji do powierzchni upraw (Tyburski J., Żakowska-Biemas S. 2007). W 2001 roku nastąpiło też usankcjonowanie prawne rolnictwa ekologicznego poprzez uchwalenie ustawy o rolnictwie ekologicznym. Te dwa czynniki – dopłaty i regulacje prawne – przyczyniły się do rozwoju gospodarstw ekologicznych. W 2001 roku ich liczba (1787) wzrosła ponad 3-krotnie w stosunku do roku 1999 (555 gospodarstw). Na koniec 2013 roku ekologiczne metody produkcji stosowało 26 598 gospodarstw, uprawiających 669 492 ha użytków rolnych (UR)<sup>2</sup>. Świadczy to o tym, jak istotna jest pomoc finansowa i instytucjonalna dla takich gospodarstw.

### **Istota ekologicznego sposobu produkcji**

Obecnie zadawane jest często pytanie, dlaczego mimo tak dużej dynamiki wzrostu gospodarstw ekologicznych na przestrzeni ostatnich lat, znacznie wolniej rozwija się rynek produktów ekologicznych. Szukając odpowiedzi na to pytanie, warto zwrócić uwagę, że uzyskanie dobrych efektów produkcyjnych zależy od wielu czynników, między innymi zasobów pokarmowych gleby, jej jakości, umiejętności prowadzenia gospodarstwa. Wymusza to konieczność dobrego przygotowania fachowego, systematycznego kształcenia się (Kryteria rolnictwa...). Dodatkową barierę w podjęciu tej działalności produkcyjnej stwarzają wymagania biurokratyczne – im bardziej zróżnicowana jest struktura produkcji, udział zwierząt, tym obszerniejszy zakres obowiązków administracyjnych (Kowalski J. 2013).

W systemie produkcji ekologicznej głównym zadaniem jest umiejętność użytkowania gleby. Służy temu, między innymi, odpowiednio ułożony płodozmian, aplikacja naturalnych nawozów. Prawidłowo prowadzone gospodarstwo ekologiczne powinno więc posiadać zwierzęta, sprzyja to bowiem zachowaniu równowagi paszowo-nawozowej (Tyburski J., Żakowska-Biemas S. 2007; Metera D., Sakowski T. 2008). Obecnie dość powszechną praktyką jest rezygnacja z chowu zwierząt, częsta w gospodarstwach z dużym udziałem upraw pastewnych, zwłaszcza użytków zielonych. W takich gospodarstwach można się spodziewać niedoborów pokarmowych, zubażania gleby, co automatycznie ogranicza plony.

Niektórzy rolnicy, przedstawiając swoje gospodarstwo konwencjonalne na ekologiczne, prawdopodobnie nie zawsze zdają sobie sprawę z tego, jak rygorystyczna jest to metoda produkcji. Są też tacy, którzy kierują się tylko rachun-

<sup>2</sup> Dane GIJHAR-S.

kiem ekonomicznym, świadomie rezygnując z fundamentalnej zasady łączenia produkcji roślinnej ze zwierzęcą i stosując tylko niezbędne minimum zasad ekologicznej produkcji, w celu pozyskania dopłat. Piotr Bielski w swych badaniach socjologicznych nad stworzeniem portretu polskich rolników ekologicznych określił taką grupę rolników, nie mających świadomości złożonego charakteru gospodarowania ekologicznego, jako „dotacyjnych” (Bielski P. 2009). Ziemia użytkowana w ten sposób nie przynosi oczekiwanych efektów produkcyjnych, tym samym nie wzbogaca rynku produktów rolnictwa ekologicznego.

Tymczasem udział zwierząt w gospodarstwie ekologicznym to nie tylko sposób na poprawę żyzności gleby, ale także działanie prowadzące do zrównoważonego rozwoju poprzez racjonalne gospodarowanie składnikami pokarmowymi (Kwiatkowski C.A. i in. 2013). Rozporządzenie Rady (WE) 834/2007<sup>3</sup>, wyznaczające ramy rolnictwa ekologicznego w całej Unii Europejskiej, podkreśla w preambule, że produkcja zwierzęca ma podstawowe znaczenie w organizacji produkcji rolnej w gospodarstwach ekologicznych, przyczyniając się do poprawy stanu gleby i zrównoważonego rozwoju. Koncepcja zrównoważonego rozwoju stanowi obecnie główną ideę Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) i traktuje rolnictwo ekologiczne jako jeden z elementów tego procesu. Podążanie rolnictwa w tym kierunku stymulowane jest poprzez instrumenty finansowe z II filara WPR, których urzeczywistnieniem jest Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW). W projekcie tego dokumentu na lata 2014-2020<sup>4</sup> rolnictwo ekologiczne definiuje się jako „sposób gospodarowania o zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej w obrębie gospodarstwa rolnego, oparty na środkach pochodzenia biologicznego i mineralnego nieprzetworzonych technologicznie”. Podkreśla się w tym dokumencie współistnienie kierunków produkcji roślin i zwierząt. Dla rolnictwa ekologicznego dostępne są z tego programu dopłaty ekologiczne. Badania potwierdzają, że mają one duży związek z zainteresowaniem rolników ekologicznymi metodami produkcji (Floriańczyk Z., Buks J., Jarzębowski S. 2013). Dotychczas dopłaty ekologiczne otrzymywała duża liczba gospodarstw nie posiadających inwentarza, choć gospodarstwa specjalistyczne, np. warzywnicze, wykorzystują nawozy naturalne z innych gospodarstw ekologicznych i zarzut rezygnacji z chowu zwierząt nie powinien ich dotyczyć. W pozyskiwaniu dopłat ekologicznych zdarzały się przypadki poważnych nadużyć, czego znanym powszechnie przykładem jest orzech włoski. Najwyższa Izba Kontroli wykazała, że dynamiczny wzrost upraw orzecha włoskiego spowodowany był zastosowaniem najwyższej stawki płatności (1 800 zł) za 1 ha nowych nasadzeń, bez określenia minimalnych wymagań uprawy, poza obsadą w liczbie 50 sztuk sadzonek na 1 ha<sup>5</sup>. Powierzchnia tych upraw wzrosła

<sup>3</sup> Rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007 z dnia 28 czerwca 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych (Dz.Urz. UE L 189 z 20.07.2007, z późn. zm.)

<sup>4</sup> Projekt Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 (PROW 2014-2020). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 7 kwietnia 2014 r.

<sup>5</sup> Informacja o wynikach kontroli rolnictwa ekologicznego w Polsce. Najwyższa Izba Kontroli, Warszawa, luty 2010.

z 0,6 tys. ha w roku 2005 do 44 567 ha w 2011 roku<sup>6</sup>. O nadużyciach świadczy fakt, że po wyłączeniu dotacji ekologicznych do tych upraw w roku 2011 ich powierzchnia zmalała już w roku 2012 do 20 950 ha<sup>7</sup>.

Na łatwy dostęp do dopłat ekologicznych wpływ miały zatem rozporządzenia krajowe, zbyt liberalnie traktujące powiązania ekologicznej produkcji roślinnej ze zwierzęcą, czy inne, choćby niezbyt precyzyjnie określające kryteria zakładanych plantacji owocowych, co widać na przykładzie orzecha włoskiego. Towarzyszy temu zjawisku niska skuteczność egzekucji wymogów prawnych w realizacji przyjętych przez rolników zobowiązań w produkcji ekologicznej (Kociszewski K. 2014). W rezultacie, mimo dość dużego potencjału produkcyjnego rolnictwa ekologicznego obserwuje się wciąż słaby rynek produktów ekologicznych. Jedną z przyczyn jest na pewno ograniczenie udziału zwierząt w gospodarstwie, które oprócz produktów żywnościowych dostarczają także nawozów naturalnych – ich brak może stwarzać niebezpieczeństwo dla środowiska naturalnego. Na przykład, badania zasobności gleby w składniki mineralne wskazują, że brak produkcji zwierzęcej utrudnia ich obieg, a więc zakłóca równowagę środowiskową (Stalenga J., Jończyk K., Kuś J. 2004).

Czy zatem rezygnacja z chowu zwierząt w gospodarstwach ekologicznych ma uzasadnienie ekonomiczne? Informują o tym dane Polskiego FADN, które wykorzystano w analizie. Podstawowym celem niniejszego opracowania jest określenie różnic w efektach ekonomicznych (oraz przyczyn ich istnienia) między gospodarstwami ekologicznymi prowadzącymi produkcję z udziałem zwierząt oraz gospodarstwami zajmującymi się tylko produkcją roślinną.

### **Metoda i materiał badawczy**

Analizą objęto dwie grupy certyfikowanych gospodarstw ekologicznych, znajdujących się w bazie Polskiego FADN w roku 2012. Z 315 obiektów prowadzących rachunkowość w tym roku wyeliminowano cztery z uwagi na zbyt duże różnice w zasobach i organizacji produkcji. Były to gospodarstwa o dość wysokiej specjalizacji (trzoda chlewna i drób), odstające pod względem wyników od reszty. Pozostałą zbiorowość gospodarstw podzielono na dwie grupy: A (prowadzące jednocześnie produkcję roślinną i zwierzęcą – posiadające zwierzęta) i B (prowadzące tylko produkcję roślinną – roślinne). Grupa A liczyła 243 jednostki, a grupa B – 68. Na podstawie danych zgromadzonych w bazie Polskiego FADN opracowano zestawienia tabelaryczne w postaci średnich arytmetycznych, dotyczące zasobów i zorganizowania produkcji oraz efektywności i dochodowości gospodarstw. Omawiane gospodarstwa ekologiczne nie są reprezentatywne pod względem statystycznym dla ogółu gospodarstw ekologicznych w Polsce, ale obrazują tendencje nasilające się od kilku lat w rozwoju rolnictwa ekologicznego w kraju. Pewnym mankamentem w ocenie działalności tych gospodarstw, zwłaszcza roślinnych, jest zróżnicowanie pod względem struktury produkcji roślinnej. W tej grupie są bowiem zarówno gospodarstwa

<sup>6</sup> Niepublikowane dane GIJAR-S.

<sup>7</sup> Jak przypis 6.

prowadzące na znaczną skalę produkcję sadowniczą, jak i takie, które mają tylko użytki zielone czy inne uprawy paszowe, pomimo braku inwentarza.

### Omówienie wyników

#### Zasoby i organizacja produkcji z udziałem zwierząt

Gospodarstwa ekologiczne posiadające zwierzęta (grupa A) odróżniał od roślinnych (grupa B) stan posiadanych zasobów.

Gospodarstwa grupy A posiadały o ponad połowę mniejszy obszar użytków rolnych (średnio 28,9 ha wobec 61,4 ha w grupie B). Poziom aktywów ogółem w przeliczeniu na 1 ha UR był średnio o 32% wyższy – 27 344 zł. Na wynik ten wpłynęła przede wszystkim wartość budynków i dodatkowo hodowla zwierząt. Wartość budynków na 1 ha UR w gospodarstwach z inwentarzem (4 533 zł) przewyższała ponad 2-krotnie wartość tego wyposażenia w gospodarstwach bez inwentarza (roślinnych), a wartość maszyn i urządzeń była wyższa o około 10%. Pogłowie zwierząt było zróżnicowane. Średnio wynosiło 14,15 LU, przy czym dominowało bydło. W przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych średnia obsada zwierząt wynosiła 0,49 LU, a na jednostkę powierzchni paszowej – 0,64 LU. Pasze dla tych zwierząt zabezpieczano, uprawiając rośliny pastewne na obszarze 60% użytków rolnych. Ponadto 27% areалу użytków rolnych zajmowały zboża; pozostałe uprawy miały niewielkie znaczenie (tab. 1).

Warto dodać, że Rozporządzenie Rady (WE) 834/2007 wskazujące na potrzebę łączenia produkcji roślinnej i zwierzęcej nie precyzuje zaleceń co do obsady zwierząt w gospodarstwach ekologicznych, natomiast w artykule 14 wskazuje na zasadę ograniczania liczby zwierząt, aby zminimalizować nadmierny wypas, zrycie gleby, erozję i zanieczyszczenia powodowane przez zwierzęta lub przez rozrzucanie nadmiernej ilości obornika. Według ekspertów, „w gospodarstwach ekologicznych korzystnie jest mieć obsadę zwierząt rzędu 0,6-0,8 SD<sup>8</sup> na 1 ha użytków rolnych, gdyż umożliwia to wyprodukowanie odpowiedniej ilości paszy dla tych zwierząt, a pozostałe grunty przeznaczyć pod uprawę roślin towarowych” (Tyburski J., Żakowska-Biemas S. 2007). Zatem w gospodarstwach grupy A obsada zwierząt była na poziomie dość bliskim zaleceniom.

W przypadku grupy B, czyli gospodarstw roślinnych, istotne jest, że mimo braku zwierząt uprawy pastewne zajmowały niemal 1/3 obszaru użytków rolnych. Najwięcej, blisko 47% areálu UR, przeznaczono pod uprawę zbóż, pod plantacje owocowe oraz pozostałe uprawy połowe po około 10%.

Gospodarstwa ze zwierzętami wyróżniały się na tle roślinnych wysokimi nakładami pracy – 2-krotnie wyższymi w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych.

<sup>8</sup> Jednostka zbliżona do LU.

Tabela 1

**Aktywa i ich struktura w gospodarstwach ekologicznych**

Zmienna	A - gospodarstwa posiadające zwierzęta	B - gospodarstwa roślinne
Liczba gospodarstw w próbie	243	68
Wielkość ekonomiczna (euro SO)	19 829	27 682
<b>Powierzchnia użytków rolnych (ha)</b>	<b>28,9</b>	<b>61,4</b>
w tym: zboża	7,9	28,7
pozostałe uprawy polowe <sup>a</sup>	2,2	6,3
uprawy pastewne	17,3	16,8
warzywa	0,3	1,2
sady	0,6	6,0
Udział zbóż (%)	27,3	46,8
Udział upraw pastewnych (%)	60,0	27,3
Udział użytków rolnych dodzierżawionych (%)	24,3	32,8
<b>Zwierzęta ogółem (LU<sup>b</sup>)</b>	<b>14,15</b>	<b>x</b>
w tym: krowy mleczne i pozostałe bydło	10,71	x
owce i kozy	0,79	x
trzoda chlewna	1,08	x
drób	0,86	x
Obsada zwierząt żywionych w systemie wypasowym (LU/ha powierzchni paszowej)	0,64	x
Obsada zwierząt (LU/ha UR)	0,49	x
<b>Nakłady pracy ogółem (AWU)<sup>c</sup></b>	<b>1,85</b>	<b>2,04</b>
Nakłady pracy ogółem/100 ha UR (AWU)	6,42	3,32
<b>Wartość aktywów ogółem (zł)</b>	<b>788 897</b>	<b>1 276 332</b>
Wartość aktywów na 1 ha UR (zł)	27 344	20 778
Wartość budynków na 1 ha UR (zł)	4 533	2 186
Wartość maszyn i urządzeń na 1 ha UR (zł)	3 583	3 242
Wartość stada zwierząt na 1 ha UR (zł)	1 569	x
Wartość ziemi, nasadzeń i kwot produkcyjnych na 1 ha UR (zł)	15 910	13 892

<sup>a</sup> Według FADN zalicza się do nich: strączkowe na nasiona, ziemniaki, buraki cukrowe, zioła, oleiste i włókniste, chmiel, tytoń, inne przemysłowe.

<sup>b</sup> Według metodyki FADN, liczbę zwierząt w gospodarstwie określa się całkowitą liczbą sztuk przeliczeniowych, wyrażoną w jednostkach przeliczeniowych zwierząt – LU (ang. *Livestock Unit*). Jedna jednostka przeliczeniowa LU jest równoważna 1 krowie mlecznej albo 1 bykowi w wieku 2 lub więcej lat. Pozostałe zwierzęta stanowią odpowiednio część takiej jednostki przeliczeniowej, np. matka owcza = 0,1 LU, tucznik = 0,3 LU.

<sup>c</sup> Nakłady pracy według metodyki FADN stanowią całkowity nakład pracy w ramach działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego. Wyrażone są w osobach pełnozatrudnionych AWU (ang. *Annual Work Unit*). W ramach nakładów pracy ogółem wyszczególnia się nakłady pracy osób nieopłaconych – FWU (ang. *Family Work Unit*). Należy zaznaczyć, że według metodyki FADN do roku 2010 jednostce AWU (FWU) odpowiadało 2200 godzin pracy, natomiast od 2011 roku jest to równoważność 2120 godzin.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych Polskiego FADN.

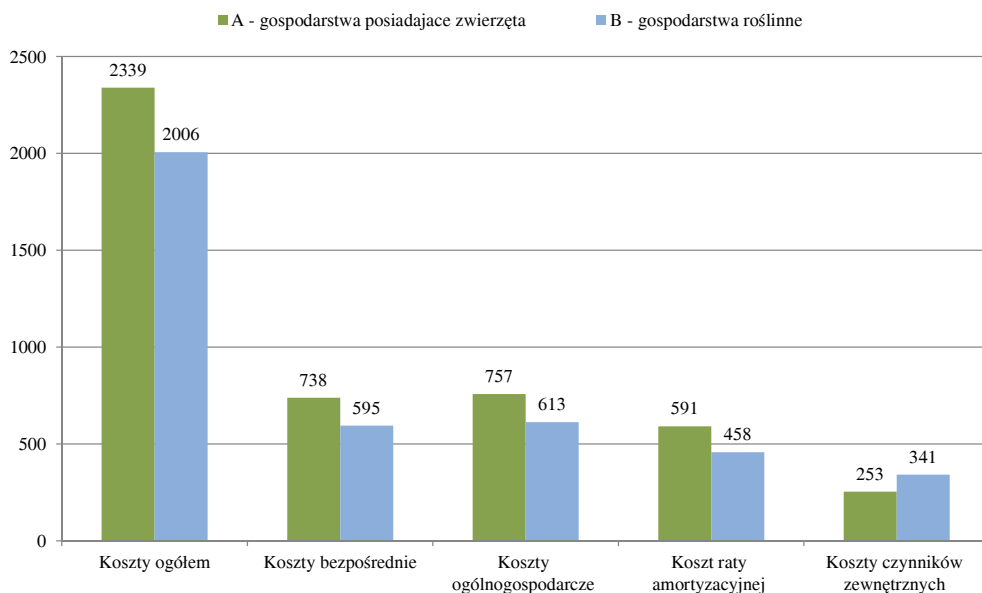
## Ocena intensywności produkcji i efektywności wykorzystania zasobów

W tak odmiennie zorganizowanych gospodarstwach pod względem produkcji wystąpiły znaczne różnice w poziomie intensywności produkcji i strukturze kosztów.

Jak wynika z rysunku 1, w gospodarstwach prowadzących produkcję roślinną i zwierzęcą (grupa A) jednostkowe koszty produkcji na hektar były o 17% wyższe niż w grupie gospodarstw bez inwentarza (odpowiednio 2 339 zł i 2 006 zł). Z wyjątkiem kosztów czynników zewnętrznych, wszystkie wartości składników kosztów ogółem były wyższe, czyli koszty bezpośrednie, ogólnogospodarcze i oszacowany koszt amortyzacji środków trwałych. W gospodarstwach roślinnych wyższe koszty czynników zewnętrznych wynikały z konieczności opłaty większych nakładów pracy najemnej.

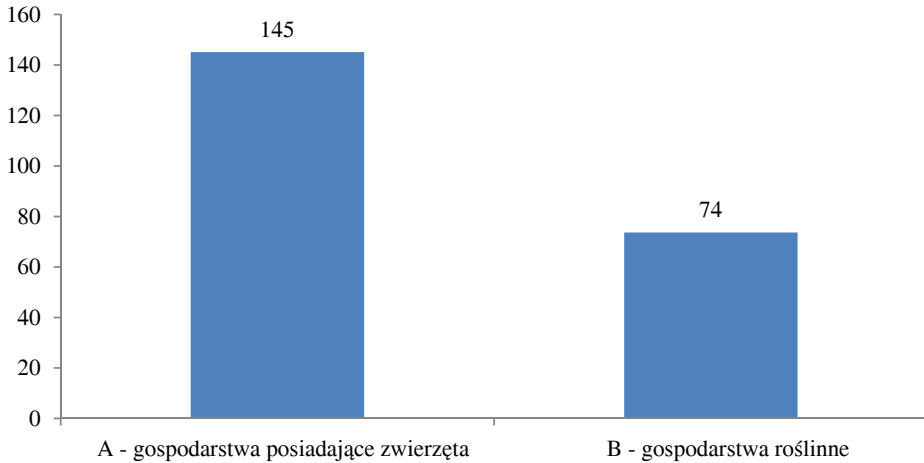
Większe koszty jednostkowe wskazują na wyższą intensywność produkcji w gospodarstwach prowadzących produkcję roślinną i zwierzęcą. Równocześnie jednak wyniki pokazują, że była to produkcja bardziej pracochłonna i bardziej kosztowna. Jeśli przyjąć jako miernik ilość godzin pracy na 1 ha UR, to w gospodarstwach z inwentarzem czas pracy był 2-krotnie dłuższy (145 godzin) – rysunek 2.

Łączne nakłady pracy wyrażone w osobach pełnozatrudnionych na gospodarstwo wynosiły 6,42 AWU w gospodarstwach ze zwierzętami i 3,32 AWU w gospodarstwach nie posiadających zwierząt.



**Rys. 1.** Koszty produkcji w zł/ha UR w gospodarstwach ekologicznych

Źródło: Jak w tab. 1.



**Rys. 2.** Nakłady pracy w godz. na 1 ha użytków rolnych w gospodarstwach ekologicznych  
Źródło: Jak w tab. 1.

W gospodarstwach z udziałem zwierząt niższa była też efektywność kosztów – wartość produkcji na złotówkę kosztów wynosiła o 7 groszy mniej niż w porównywanych gospodarstwach roślinnych (tab. 2).

Wysoka pracochłonność w gospodarstwach z chowem zwierząt wpłynęła na obniżenie wydajności pracy. W wymiarze ekonomicznym było to średnio 42 727 zł wartości produkcji na AWU, podczas gdy w roślinnych wypracowano 75 003 zł na AWU (tab. 2). W gospodarstwach grupy A była natomiast wyższa produktywność ziemi na 1 ha użytków rolnych, ale tylko o 10%. Efekty produkcyjne zatem w gospodarstwach z inwentarzem nie były zbyt konkurencyjne w stosunku do gospodarstw roślinnych. Nie poprawiły tej konkurencyjności także dopłaty do działalności operacyjnej, które kształtowały się na dość zbliżonym poziomie w obydwu grupach. Wynosiły średnio 1549 zł/ha w gospodarstwach grupy A i 1428 zł/ha w gospodarstwach grupy B (tab. 2).

Tabela 2

### Efektywność produkcji i poniesionych kosztów w gospodarstwach ekologicznych

Zmienna	A - gospodarstwa posiadające zwierzęta	B - gospodarstwa roślinne
Produkcja ogółem na 1 ha UR (zł)	2 744	2 490
Produkcja roślinna na 1 ha (zł)	1 262	2 516
Produkcja zwierzęca na 1 LU (zł)	2 900	x
Produkcja zwierzęca na 1 ha UR (zł)	1 423	x
Produkcja ogółem na 100 zł aktywów (zł)	10	12
Produkcja ogółem na 1 AWU (zł)	42 727	75 003
Produkcja na 1 zł kosztów ogółem (zł)	1,17	1,24
Dopłaty do działalności operacyjnej na 1 ha UR (zł)	1 549	1 428

Źródło: Jak w tab. 1.



Tabela 3

**Dochodowość i dopłaty do działalności operacyjnej w gospodarstwach ekologicznych**

Zmienna	A - gospodarstwa posiadające zwierzęta	B - gospodarstwa roślinne
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego (DzRGR) (zł)	54 546	115 981
Zysk z gospodarstwa (DzRGR pomniejszony o wartość oszacowanej pracy własnej) (zł)	22 987	93 963
Dochód (DzRGR) na FWU (zł)	34 704	90 361
Dochód (DzRGR) na 1 ha UR własnych (zł)	2 491	2 808
Dochód (DzRGR) na 100 zł aktywów (zł)	7	9
Udział dopłat do działalności operacyjnej w DzRGR (%)	81,9	75,6
Relacja dopłat do wartości produkcji (%)	56,4	57,4
Dopłaty do działalności operacyjnej na gospodarstwo - zł	44 685	87 722
w tym: dopłaty rolnośrodowiskowe	13 470	30 957
dopłaty do produkcji zwierzęcej <sup>a</sup>	605	0
dopłaty do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania	3 651	5 874
jednolita płatność obszarowa	17 366	35 409
płatność zwierzęca <sup>b</sup>	3 138	292
Udział w dopłatach do działalności operacyjnej - %		
w tym: dopłat rolnośrodowiskowych	30,1	35,3
dopłat do produkcji zwierzęcej	1,4	0,0
dopłat do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania	8,2	6,7
jednolitej płatności obszarowej	38,9	40,4
płatność zwierzęca	7,0	0,3

<sup>a</sup> Według metodyki FADN, są to skumulowane dopłaty (symbol SE 615) do produkcji mleka, dopłaty z tytułu chowu bydła innego niż krowy mleczne, do matek owczych i kozich, produktów wytwarzanych z ich mleka oraz pozostałe dopłaty do produkcji zwierzęcej.

<sup>b</sup> Płatność uzupełniająca do powierzchni upraw roślin przeznaczonych na paszę uprawianych na trwałych użytkach zielonych (tzw. płatność zwierzęca).

Źródło: Jak w tab. 1.

Trzeba zaznaczyć, że dotacje przyznawane są przede wszystkim do powierzchni uprawy roślin. Produkcja zwierzęca korzysta z tego wsparcia w ograniczonym zakresie i dotyczy to wszystkich gospodarstw, nie tylko ekologicznych. W przypadku gospodarstw grupy A, zajmujących się produkcją roślinną i zwierzęcą, dopłaty do produkcji zwierzęcej wynosiły średnio 605 zł na gospodarstwo i stanowiły zaledwie 1,4% wartości sumy wszystkich dopłat do działalności operacyjnej (tab. 3). Widać więc, że produkcja zwierzęca nie była w szczególności sposobem wspierana, co też może zniechęcać rolników do podejmowania się chowu zwierząt. Należy dodać, że ta płatność nie obejmuje tak zwanej płatności zwierzęcej, zależ-

nej również od powierzchni uprawy, w tym wypadku roślin na trwałych użytkach zielonych z przeznaczeniem na paszę. W analizowanych gospodarstwach ekologicznych grupy A płatność zwierzęca wynosiła średnio 3 138 zł na gospodarstwo. W niewielkiej kwocie (292 zł) była ona również udziałem gospodarstw roślinnych (grupy B), jako że ma ona charakter płatności historycznej i była zależna od posiadania zwierząt w okresach wcześniejszych (tab. 3). Zatem płatność ta raczej nie stymulowała rozwoju produkcji zwierzęcej.

W produkcji roślinnej można w wielu przypadkach korzystać z łączenia dopłat na tym samym obszarze, choćby z tytułu programów rolnośrodowiskowych i ONW.

Prawdopodobnie skumulowanie dopłat w wielu gospodarstwach poprawia wyniki ekonomiczne na tyle, że prowadzi do rezygnacji z chowu zwierząt. Z tabeli 3 wynika, że zarówno gospodarstwa posiadające zwierzęta, jak i prowadzące tylko produkcję roślinną, korzystały z dostępnych instrumentów. Warto zauważyć, że udział poszczególnych dopłat w strukturze dopłat operacyjnych ogółem był dość zbliżony w obydwu grupach gospodarstw. Co ciekawe, poziom pozyskanych dopłat rolnośrodowiskowych w obydwu grupach tak sklasyfikowanych gospodarstw był o około 3-4 tys. zł wyższy niż z tytułu dopłat jednolitej płatności obszarowej (tab. 3).

Analizowane dane rachunkowe wskazują, jak ogromną „siłę” mają dopłaty rolnośrodowiskowe w tworzeniu i funkcjonowaniu gospodarstw ekologicznych. Ta analiza, jak i szereg innych dokonanych na bazie danych Polskiego FADN, potwierdza pogląd, że dopłaty są fundamentem powodzenia ekonomicznego wielu gospodarstw ekologicznych, tym większego, im większy jest obszar UR. Wraz ze wzrostem skali UR w gospodarstwach ekologicznych zwiększa się kwota dopłat i choć na ogół towarzyszy temu spadek produktywności ziemi, to dochodowość gospodarstw rośnie również znacząco. Przekłada się to na wzrastający udział dopłat w tworzeniu dochodu w miarę powiększania użytków rolnych (Nachtman G. 2009, 2013).

Zróżnicowanie produkcji w gospodarstwach ze zwierzętami (grupa A) nie zapewniło im wyraźnej przewagi ekonomicznej. Mimo wyższej produktywności ziemi, a także większych dopłat na 1 ha UR, dochodowość ziemi własnej była niższa niż w gospodarstwach bez zwierząt. Na podstawie danych tabeli 3 wiadomo, że wynosiła ona średnio 2491 zł, tj. o ponad 300 zł mniej na 1 ha własnych UR niż w gospodarstwach roślinnych. W związku z tym, że obszar użytków rolnych był w tych gospodarstwach około 2-krotnie mniejszy, możliwości produkcyjne tych gospodarstw też były mniejsze. Przełożyło się to na dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego (DzRGR = 54 546 zł), który był również ponad 2-krotnie niższy. Jeszcze większe różnice między tymi dwoma grupami gospodarstw ujawniają się przy ocenie zysku z gospodarstwa, który pozostaje po odjęciu od dochodu oszacowanych kosztów pracy własnej. W gospodarstwach ze zwierzętami zysk wynosił 22 987 zł, a w roślinnych aż 93 963 zł (tab. 3). Na przykładzie analizowanych gospodarstw ekologicznych wyraźnie widać, że maksymalizacja zysku następuje głównie poprzez powiększanie areалу ziemi, który umożliwia zwiększenie skali produkcji i dopływu dopłat.

Dochód przeliczony na osobę rodziny rolnika w gospodarstwach grupy A (34 704 zł) stanowił średnio około 1/3 dochodu uzyskanego w gospodarstwach grupy B (bez zwierząt).

W obydwu grupach gospodarstw dochód był w większym stopniu kształtowany przez dopłaty niż przez wytworzoną produkcję. Udział dopłat był wyższy w gospodarstwach ze zwierzętami i wynosił 81,9%, wobec 75,6% w gospodarstwach bez inwentarza.

W świetle wyników osiągniętych przez te dwie analizowane grupy widać wyraźnie, że gospodarstwa bezinwentarzowe są konkurencyjne wobec prowadzących jednocześnie produkcję roślinną i zwierzęcą. O ich konkurencyjności decyduje przede wszystkim 2-krotnie niższy poziom pracochłonności produkcji. Z uwagi jednak na brak zwierząt, takie gospodarstwa ekologiczne zapewne nie zawsze prowadzą produkcję w pełni zgodną z zasadami rolnictwa ekologicznego.

Zaprezentowane wyniki analizy prowadzą do wniosku o celowości zmian w systemie dopłat do rolnictwa ekologicznego w kierunku większego wsparcia dla gospodarstw z udziałem zwierząt, co pozwoli na zrównoważenie produkcji.

Zjawisko rezygnacji z chowu zwierząt obecnie się nasila ze względu na brak opłacalności produkcji. Z doniesień ekspertów terenowych pracujących na rzecz Polskiego FADN wynika, że zwłaszcza małe gospodarstwa rolne, nie tylko ekologiczne, rezygnują coraz powszechniej z produkcji zwierzęcej, głównie nie objętej dopłatami (na przykład trzody chlewnej) (Nęczyńska E. 2014). Mimo to gospodarstwa rezygnujące z chowu zwierząt przeznaczają nadal znaczne obszary gruntów ornych pod trwałe użytki zielone (TUZ) oraz uprawy pastewne. Świadczy to o racjonalnym działaniu rolników, na których WPR nakłada kolejne obowiązki w celu pozyskania dopłat bezpośrednich. Od roku 2015 warunkiem ich pozyskania będzie utrzymanie TUZ, obszarów proekologicznych i dywersyfikacja upraw, co wpisuje się w zadanie tzw. zazielenienia<sup>9</sup>. Nie będzie to dotyczyć gospodarstw ekologicznych, jako że z natury są uznane za spełniające warunek zazielenienia. Nasuwa się jednak pytanie, czy polityka zazielenienia nie będzie oddziaływać w sposób negatywny na stan pogłowia zwierząt w gospodarstwach ekologicznych.

### Podsumowanie

Gospodarstwa ekologiczne prowadzące produkcję roślinną i zwierzęcą jednocześnie w porównaniu do realizujących tylko produkcję roślinną różniły się zasadniczo stanem majątkowym, organizacją produkcji oraz efektywnością. Gospodarstwa z udziałem zwierząt wyróżniała mniejsza skala produkcji i niższe dopłaty, co wiązało się przede wszystkim z 2-krotnie mniejszym arealem ziemi. Prowadzona produkcja w tych gospodarstwach była bardziej pracochłonna i bardziej kosztowna, ale efektywność produkcji utrzymywała się na poziomie podobnym jak w gospodarstwach bez inwentarza. Przy wyższych prawie o 17% kosztach produkcji ogółem na 1 ha UR w gospodarstwach z grupy A, produktywność ziemi była o 10% wyższa, wyższe o około 8% były też dopłaty do działalności

<sup>9</sup> <http://www.arimr.gov.pl>.

operacyjnej na 1 ha UR. Mimo to DZRGR na 1 ha ziemi własnej był znacznie niższy, a na osobę w rodzinie rolnika wynosił tylko około 1/3 dochodu osiąganego w gospodarstwach roślinnych. Złożył się na to przede wszystkim mniejszy rozmiar produkcji oraz około 2-krotnie wyższa pracochłonność produkcji, a także niższe dopłaty. Gospodarstwa prowadzące wyłącznie produkcję roślinną (bezinwentarzowe), przy podobnej wydajności ekonomicznej produkcji z jednostki ziemi, czerpały znacznie większe korzyści finansowe z tytułu dopłat. Badania potwierdzają potrzebę wprowadzenia zmian w zasadach wspierania gospodarstw ekologicznych. Zaprezentowane wyniki, choć stanowią tylko średnią arytmetyczną dla całej grupy, wskazują na przewagę ekonomiczną gospodarstw bez inwentarza, głównie z powodu mniejszej pracochłonności produkcji.

### Literatura:

1. Bielski P.: Rolnictwo ekologiczne jako zawód i powołanie. Przegląd Socjologii Jakościowej, t. V, nr 3.
2. Buks J.: Wyniki ekonomiczne wybranych form gospodarstw potencjalnie zrównoważonych w świetle danych Polskiego FADN [w:] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (22). Produktywność różnych form rolnictwa zrównoważonego i konwencjonalnego. Program Wieloletni 2011-2014, nr 79. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2013.
3. Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych.
4. <http://www.arimr.gov.pl>.
5. Informacja o wynikach kontroli rolnictwa ekologicznego w Polsce. Najwyższa Izba Kontroli, Warszawa luty 2010.
6. Kociszewski K.: Ekologiczne aspekty zmian Wspólnej Polityki Rolnej a zrównoważony rozwój polskiego rolnictwa [w:] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (23). Program Wieloletni 2011-2014, nr 100. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
7. Kowalski J.: Obszar gospodarstwa ekologicznego a liczba i moc mobilnych środków energetycznych. Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich, t. 100, z. 1, Warszawa 2013.
8. Kryteria rolnictwa ekologicznego Stowarzyszenia EKOLAND; <http://www.ekolandpolska.pl/>.
9. Kwiatkowski C.A., Harasim E., Maziarz P.: Gospodarstwa ekologiczne w strategii zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Studia i Raporty IUNG-PIB, z. 32(6), 2013.
10. Metera D., Sakowski T.: Podręcznik rolnictwa ekologicznego. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Radomiu, Radom 2008.
11. Nęczyńska E.: Doświadczenia organizacyjne Polskiego FADN i zmiany w rolnictwie po akcesji do UE. Makroregion Małopolska i Pogórze. Prezentacja na warsztatach szkoleniowych Polskiego FADN. 18.09.2014 r.
12. Nachtman G.: Dochodowość gospodarstw ekologicznych a wielkość użytków rolnych. Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich, t. 100, z. 1, Warszawa 2013.
13. Nachtman G.: Wpływ dopłat na dochody gospodarstw ekologicznych o różnej wielkości obszarowej w 2007 roku. Zagadnienia Doradztwa Rolniczego, nr 3, 2009.
14. Projekt Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 (PROW 2014-2020). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich.

- 
15. Rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007 z dnia 28 czerwca 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych i uchylające rozporządzenie (EWG) nr 2092/91. Dz.U. L 189 z 20.7.2007.
  16. Stalenga J., Jończyk K., Kuś J.: Bilans składników pokarmowych w ekologicznym i konwencjonalnym systemie produkcji roślinnej. *Annales UMCS Lublin – Polonia*, vol. LIX, nr 1, Sectio E, 2004.
  17. Tyburski J., Żakowska-Biomas S.: Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2007.