

**Agnieszka Borowska**

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej SGGW

## **Rozwój rolnictwa ekologicznego w Polsce przed wstąpieniem i po wstąpieniu do Unii Europejskiej**

### **Wprowadzenie**

Zainteresowanie polskich rolników alternatywnymi do rolnictwa konwencjonalnego sposobami produkcji narasta od połowy lat 90. XX wieku. Pierwszy kurs, który upowszechnił zasady i zakres rolnictwa nazywanego wtedy biodynamicznym został zorganizowany w Kobierzycach pod Wrocławiem już w 1924 roku przez Rudolfa Steinera. Pionierem wśród rolników zajmujących się tą formą produkcji był w 1930 roku Stanisław hrabia Karłowski w Szelejewie [Runowski 2003, s. 245–262]. Po II wojnie światowej inż. Julian Osetek założył w 1960 roku w Nakle nad Notecią niewielkie, 3-hektarowe gospodarstwo biodynamiczne. Jednak prawie dwie dekady trzeba było czekać, aż w Polsce wzrośnie zainteresowanie i nastąpi powolny rozwój rolnictwa ekologicznego.

Obiecujące informacje na temat rozwoju rolnictwa ekologicznego docierające do naszego kraju w latach 70. i 80. z państw wysoko rozwiniętych gospodarczo sprawiły, że grupa naukowców podjęła inicjatywę propagowania wiedzy na temat produkcji metodami ekologicznymi. Utworzony oddolny ruch współtworzenia rolnictwa ekologicznego nabierał na znaczeniu w latach 1984–1989, kiedy to prowadzono przy współpracy i inicjatywie niemieckich specjalistów cykl pięciu kursów z zakresu rolnictwa biodynamicznego [Sołtysiak 1993]. W 1989 roku utworzono bardziej zorganizowaną strukturę w postaci powołanego do życia Stowarzyszenia Producentów Żywności Metodami Ekologicznymi EKOLAND<sup>1</sup>, które rok później zostało przyjęte w poczet członków Międzynarodowej Federacji Rolnictwa Ekologicznego (IFOAM). Niezwykle ważną przesłanką pozwalającą właściwie i jednocześnie bezpiecznie funkcjonować gospodarstwom ekologicznym było wprowadzenie po raz pierwszy w 1997 roku ich atestacji. Stworzenie instytucji certyfikacji gospodarstw oraz ich systematyczna

---

<sup>1</sup>Stowarzyszenie zostało w Polsce zarejestrowane 1.09.1989 r., a przyjęte w poczet członków IFOAM w marcu 1990 r.

kontrola umożliwia zachowanie i spełnianie kryteriów stawianych produkcji i rolnictwu ekologicznemu.

Proces rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce wykazywał podobne kierunki zmian i był zbieżny w wielu etapach z tymi, które zachodziły i ukształtowały się w jego obecnej postaci w krajach Unii Europejskiej. Niewątpliwie ważną rolę w dotychczasowym jego kształtowaniu odgrywa państwo, zwłaszcza w zakresie wsparcia finansowego i stworzenia ram prawnych do jego funkcjonowania. Wprowadzenie instrumentów pomocy budżetowej (np. dotacji) pozwoliło rolnikom, początkowo z dużą ostrożnością, przestawiać gospodarstwa z konwencjonalnego sposobu produkcji na ekologiczny [Kaltoft 1999, s. 39–53].

## **Cel pracy, materiał i metody**

Celem pracy było przedstawienie rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce przed wstąpieniem i po wstąpieniu do Unii Europejskiej. Szczególną uwagę zwrócono na jego znaczenie w Polsce w porównaniu do innych krajów na świecie. Ponadto omówiono skalę dotychczasowej ekoprodukcji roślinnej i zwierzęcej. Materiał źródłowy stanowiły wtórne dane statystyczne z zagranicznych organizacji, tj. IFOAM, FiBL, a także ze statystyki krajowej GUS oraz GIJHAR-S.

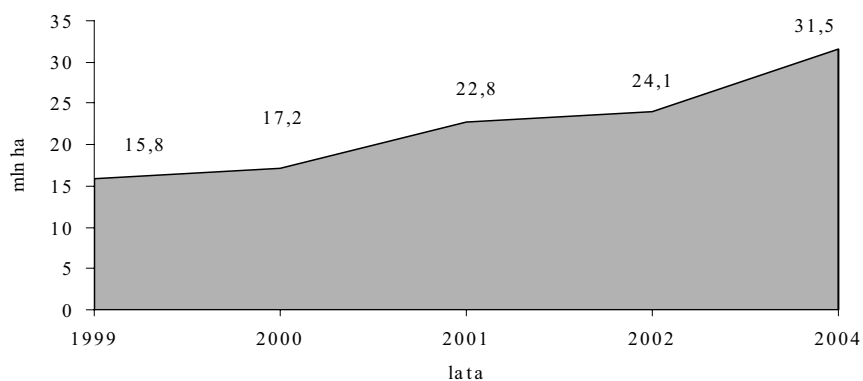
## **Rolnictwo ekologiczne na świecie i w Unii Europejskiej**

Łącznie światowy areal gruntów ekoprodukcji wynosił w 2004 roku ponad 31,5 mln ha i był o połowę większy niż pięć lat wcześniej (rys. 1).

Największy obszar ziemi uprawiany wówczas metodami ekologicznymi występował w Australii (12,1 mln ha), a ponadto w Chinach (3,46 mln ha), Argentynie (2,8 mln ha), we Włoszech (954,3 tys. ha), w Stanach Zjednoczonych (889 tys. ha), Brazylii (887,6 tys. ha), Niemczech (767,9 tys. ha), Urugwaju (759 tys. ha), Hiszpanii (733 tys. ha), Wielkiej Brytanii (690 tys. ha), Chile (639 tys. ha), we Francji (534 tys. ha) oraz w Kanadzie (488,7 tys. ha).

Z danych IFOAM wynika, że drugim pod względem powierzchni zagospodarowanych metodami ekologicznymi obszarem po Australii i Oceanii jest Europa – 6,5 mln ha (rys. 2). Pomędzy poszczególnymi jej krajami występują znaczne różnice zarówno w poziomie, jak i dynamice rozwoju rolnictwa ekologicznego.

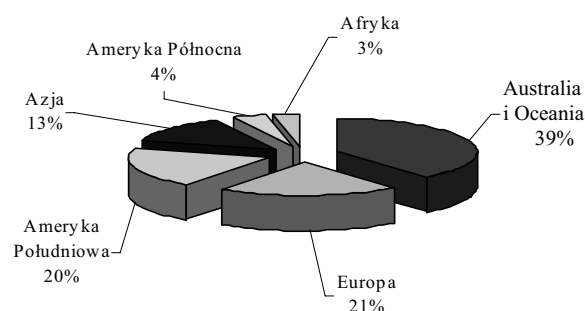
W 2004 roku powierzchnia upraw ekologicznych w UE-15 wynosiła około 5,1 mln ha, a w UE-10 była prawie sześciokrotnie mniejsza (rys. 3). W latach 1999–2004, uwzględniając kraje „piętnastki”, odnotowano wzrost o 1,9 mln ha



**Rysunek 1**

Światowa powierzchnia upraw ekologicznych w latach 1999–2004 (w mln ha)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends, IFOAM, FiBL, z lat 1998–2006.



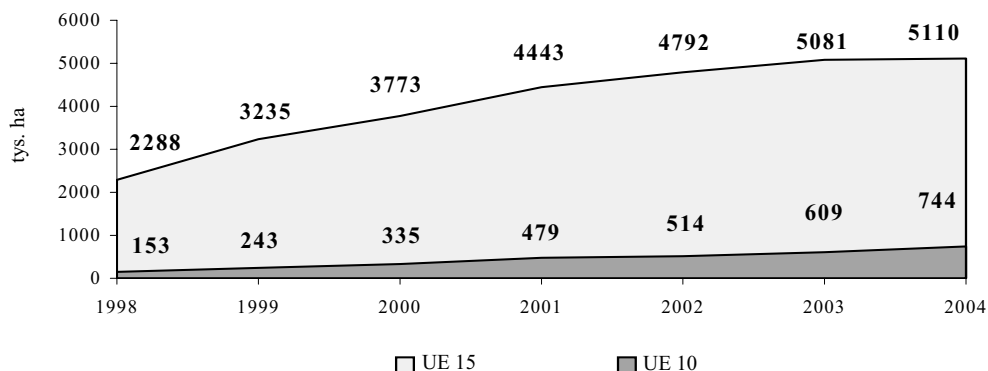
**Rysunek 2**

Udział poszczególnych kontynentów w ogólnej powierzchni upraw ekologicznych w 2004 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends, IFOAM, FiBL, z lat 1998–2006.

powierzchni przeznaczanej pod uprawy ekologiczne. Na obszarze obecnych dziesięciu nowych członków UE powierzchnia upraw zwiększyła się w ogólnej powierzchni użytków rolnych z 243,3 tys. ha do 744 tys. ha, największy jej wzrost nastąpił na Cyprze, Litwie, w Słowenii i Estonii, podczas gdy w Polsce był on prawie siedmiokrotny.

Dominującą pozycję we Wspólnocie pod względem powierzchni przeznaczanej pod uprawy ekologiczne zajmują od lat Włochy, niewiele mniejszy obszar jest wykorzystywany w Niemczech, Hiszpanii i Wielkiej Brytanii. Należy zauważyć, że w latach 1999–2004 wszystkie kraje UE, poza Irlandią i Włochami, zwiększyły powierzchnię gruntów rolnych zagospodarowanych zgodnie z metodami ekologicznymi od około 10% w Danii i Finlandii, po nawet 10- czy 12-krotnie odpowiednio w Grecji i Szwecji.



**Rysunek 3**

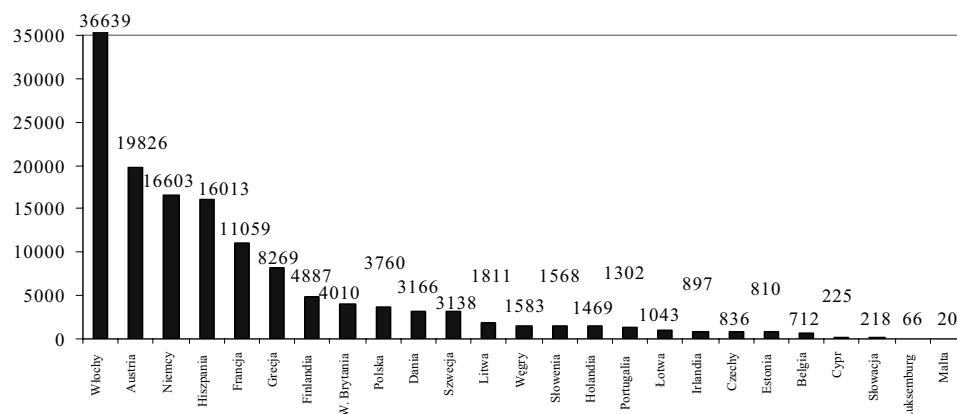
Powierzchnia upraw ekologicznych w Unii Europejskiej w latach 1998–2004 (tys. ha)  
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends, IFOAM, FiBL, z lat 1998–2006.

Należy przypuszczać, że zadecydowały o tym, poza wsparciem finansowym ze strony państwa poprawiającym opłacalność tego rodzaju produkcji, również unormowania prawne działalności ekologicznej, ponadto wystąpienie kilku niepokojących zjawisk na rynku żywności, jak chociażby BSE czy pryszczycy, a także wzrost wiedzy na temat jakości i znaczenia żywności, w tym i ekologicznej, w życiu człowieka, zmiana wzorców konsumpcji europejskich konsumentów oraz wzrost ich zamożności.

Powierzchnia upraw ekologicznych w stosunku do ogólnej powierzchni użytków rolnych jest zróżnicowana między poszczególnymi krajami, największy ich udział w Europie występuje w Lichtensteinie (w 2004 r. wynosił 26,4%), Austrii (13,53%), Szwajcarii (11,33%), Finlandii (7,31%), powyżej 6% w Szwecji, we Włoszech i w Czechach. W Polsce ten udział wyniósł zaledwie 0,49% i był najniższy w Unii Europejskiej, choć należy wspomnieć, że jeszcze pięć lat wcześniej nie przekraczał 0,06%. Dla porównania w pozostałych krajach Europy Środkowo-Wschodniej w 2004 roku wynosił on: w Estonii 5,17%, Słowenii 4,55%, Słowacji 4,19%, na Węgrzech 2,19%, Litwie 1,86%, Łotwie 1,77%.

Najwięcej gospodarstw ekologicznych funkcjonuje we Włoszech, blisko 36,6 tys. w 2004 r., o połowę mniej zarejestrowanych było w Austrii (19,8 tys.), ponad 16 tys. gospodaruje w Niemczech i Hiszpanii, a zaledwie 20 na Malcie (rys. 4).

Przeciętna powierzchnia gospodarstwa ekologicznego jest zróżnicowana wśród krajów Wspólnoty, choć od początku lat 90. systematycznie rośnie. W 1999 roku obejmowała ona średnio 3,5 ha na Cyprze, 4,3 ha w Grecji około 20 ha we Włoszech, w Polsce i Holandii, w granicach 30–40 ha w Belgii, Estonii, Francji, Irlandii, Luksemburgu, Hiszpanii, przekraczała 140 ha w Wielkiej



#### Rysunek 4

Liczba gospodarstw ekologicznych w UE w 2004 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends, IFOAM, FiBL, z lat 1998–2006.

Brytanii, 234 ha w Czechach i 600 ha na Słowacji. Do 2004 roku powierzchnia ta wzrosła niemal we wszystkich krajach Wspólnoty poza Belgią, Łotwą i Słowacją. Najwięcej, bo aż sześciokrotnie – w Grecji, półtorakrotnie – w Portugalii, o połowę – w Holandii, Słowenii i Hiszpanii.

## Rozwój rolnictwa ekologicznego w Polsce

Począwszy od 1990 roku następuje wzrost liczby gospodarstw ekologicznych. Jednak w latach 1995–1996 występowała tendencja spadkowa, podyktowana brakiem wsparcia finansowego ze strony państwa na działalność gospodarstw ekologicznych oraz nierekompensująca wyższych aniżeli w przypadku rolnictwa konwencjonalnego kosztów produkcji, zwłaszcza w okresie przestawiania na metody ekologiczne.

Okazało się, że stosowanie dotacji jest jednym z instrumentów zachęcających i stymulujących rozwój rolnictwa ekologicznego w Polsce. Wprowadzenie w 1998 roku dotacji do kosztów kontroli gospodarstw ekologicznych, a w 1999 roku dopłat do 1 hektara upraw ekologicznych w gospodarstwach w kontrolowanym okresie przestawiania i certyfikowanych spowodowało wyraźny wzrost zainteresowania rolników ekoprodukcją. Ustalenie dość wysokich, jak na polskie realia, dotacji w 2000 roku zaowocowało zwiększeniem w 2001 roku liczby gospodarstw do ponad 1,7 tys. Ta korzystna sytuacja zachęciła kolejnych rolników do zmiany profilu produkcji, jednak trudności budżetowe (coraz większe obciążenie dotacjami do upraw ekologicznych i dofinansowania kosztów kontroli go-

spodarstw z budżetu państwa) w 2002 roku spowodowały konieczność weryfikacji przyjętych wcześniej stawek dopłat. Obniżenie dotacji nie wpłynęło znacząco na decyzje producentów o zmianie sposobów gospodarowania. W kolejnych latach stawki dotacji zostały ponownie podwyższone (tab. 1–3). Zatem należy się spodziewać tak długo dynamicznych zmian w liczbie i powierzchni gospodarstw ekologicznych w Polsce, jak długo będą istniały zachęty ekonomiczne<sup>2</sup>.

**Tabela 1**

Wysokość stawek dotacji do upraw ekologicznych dla gospodarstw podejmujących produkcję i produkujących metodami ekologicznymi w latach 1999–2003 (w PLN/1 ha)

Rodzaj upraw	Stawka dotacji w zł do 1 ha upraw dla gospodarstw będących w kontrolnym okresie – roku poprzedzającym uzyskanie certyfikatu zgodności					Stawka dotacji w zł do 1 ha upraw dla gospodarstw kontrolowanych posiadających atest – certyfikat zgodności				
	lata									
	1999	2000	2001	2002	2003	1999	2000	2001	2002	2003
Uprawy warzywne	200	600	600	500	500	150	450	450	400	400
Uprawy rolnicze	150	450	450	200	300	120	360	360	150	250
Uprawy sadownicze	220	660	660	550	600	180	540	540	450	500
Plantacje jagodowe	230	690	690	550	550	200	600	600	500	500
Łąki, pastwiska	75	150	150	80	100	50	120	120	50	80

Źródło: Żakowska-Biemans S., Gutkowska K. (2003), s. 39.

Łączna kwota dotacji do upraw ekologicznych wypłaconych w 1999 roku wynosiła 737 tys. zł, w 2000 roku była prawie pięciokrotnie większa stanowiąc 3,7 mln zł. Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej spowodowało, że rolnictwo ekologiczne zostało włączone do jednego z siedmiu przedsięwzięć rolno-środowiskowych realizowanych w latach 2004–2006 i wdrażanych w ramach Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich. W 2004 r. o dotację z tytułu poniesionych

<sup>2</sup>W projekcie opracowanym przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi pod nazwą Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013 w działaniu 1.7. Uczestnictwo rolników w systemie jakości żywności przewidziano wyższe niżeli w uwzględnionej tabeli stawki dotacji do produkcji ekologicznej. Ponadto, szacowana liczba beneficjentów, którzy będą korzystać z tej formy wsparcia ma wynosić 14 tys. w 2007 r., 16 tys. w 2008 r. i 23 tys. w 2011 r. (dane z marca 2006 r.).

**Tabela 2**

Wysokość stawek dotacji do kosztów kontroli gospodarstw na zgodność sposobu prowadzenia produkcji metodami ekologicznymi w latach 1999–2004 (w PLN na 1 gospodarstwo)

Powierzchnia gospodarstwa	Lata					
	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Do 5 ha użytków rolnych	100	300	300	300	400	600
Powyżej 5 ha do 10 ha użytków rolnych	130	350	350	350	450	750
Powyżej 10 ha do 20 ha użytków rolnych	150	400	400	400	550	800
Powyżej 20 ha do 50 ha użytków rolnych	180	450	450	450	650	900
Powyżej 50 ha do 100 ha użyt. rolnych	200	500	500	500	700	1000
Powyżej 100 ha użytków rolnych	350	600	600	600	800	1100

Źródło: Dane za lata 1999–2003 Żakowska-Biemans S., Gutkowska K. (2003), s. 39; za 2004 r. dane GIJHAR-S.

**Tabela 3**

Wysokość płatności w ramach pakietu „Rolnictwo ekologiczne” oraz powierzchnia dotowanych upraw w 2004 r. na podstawie złożonych wniosków

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	PLN/ha/rok
Uprawy rolnicze bez certyfikatu	19342,6	680
Uprawy rolnicze z certyfikatem	13764,8	600
Użytki zielone bez certyfikatu	25084,4	330
Użytki zielone z certyfikatem	12495,4	260
Uprawy warzywnicze bez certyfikatu	334,7	980
Uprawy warzywnicze z certyfikatem	395,6	940
Uprawy specjalne – sadownicze i jagodowe bez certyfikatu	1769,1	1800
Uprawy specjalne – sadownicze i jagodowe z certyfikatem	1338,2	1540

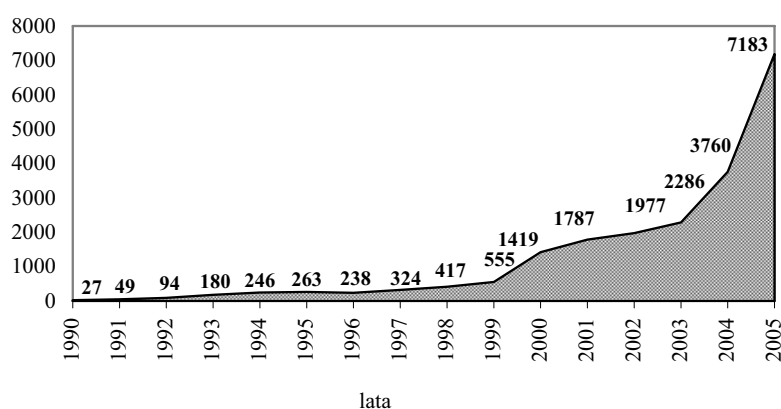
Źródło: Dane GIJHAR-S.

kosztów na kontrolę gospodarstw wystąpiło 3 654 jednostek ekologicznych, a wypłacona kwota z tego tytułu wynosiła 2,812 mln zł. Natomiast o płatności do poszczególnych rodzajów upraw dla gospodarstw posiadających certyfikat zgodności i będących w trakcie przestawiania produkcji z konwencjonalnej na ekologiczną wypłacane przez ARiMR ubiegało się 3583 rolników<sup>3</sup>.

<sup>3</sup>www.gijhar-s.gov.pl. Rolnictwo ekologiczne w Polsce w 2004 roku. IJHAR-S, Warszawa 18.04.2005.

W Polsce występuje wzrost liczby gospodarstw ekologicznych zarówno posiadających certyfikat, jak i będących w trakcie przestawiania produkcji (pierwszy i drugi rok przestawiania).

W 2005 roku zarejestrowano w systemie łącznie 7183 gospodarstwa, czyli dwunastokrotnie więcej (o 6628 gospodarstw) aniżeli w 1999 roku (rys. 5). Największy przyrost liczby gospodarstw prowadzących działalność metodami ekologicznymi odnotowano w latach 1999–2000 (wzrost o 155%, czyli łącznie o 864 gospodarstwa), oraz w okresie 2004–2005 (o 91%, czyli ogółem o 3423 gospodarstwa).



**Rysunek 5**

Liczba gospodarstw ekologicznych w Polsce z certyfikatem oraz w trakcie przestawiania w latach 1990–2005

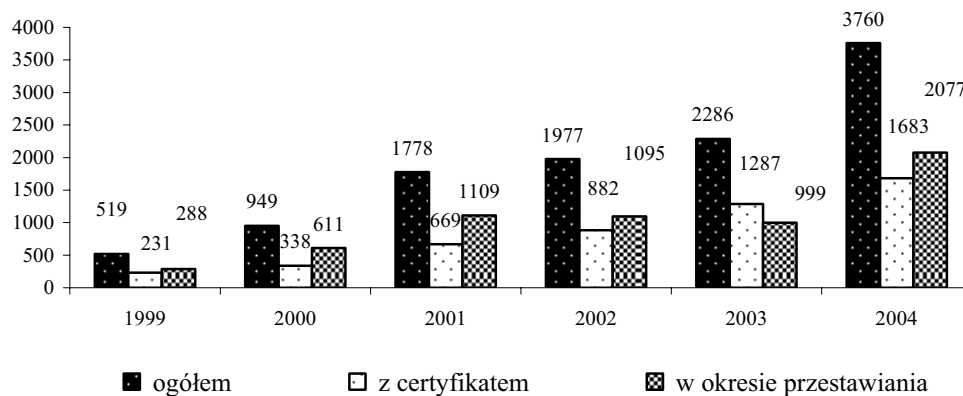
Źródło: Ochrona środowiska. Informacje i opracowania statystyczne, GUS, za lata 2002–2005, a za lata 1990–2001 [www.gijhar-s.gov.pl](http://www.gijhar-s.gov.pl)

Na podstawie rysunku 6 można zaobserwować również, że w latach 1999–2004 wzrost ogólnej liczby gospodarstw był podyktowany przede wszystkim wzrastającym udziałem gospodarstw dopiero rozpoczynających produkcję metodami ekologicznymi, poza rokiem 2003, kiedy to więcej istniało gospodarstw posiadających już certyfikat aniżeli tych w okresie przestawiania produkcji z konwencjonalnej na ekologiczną.

Rolnictwo ekologiczne w Polsce jest najbardziej popularne wśród rolników z województw: małopolskiego, świętokrzyskiego, mazowieckiego, podkarpackiego, lubelskiego, warmińsko-mazurskiego. Najmniej, jak do tej pory, gospodarstw ekologicznych funkcjonuje w województwach: opolskim, śląskim, pomorskim, lubuskim, wielkopolskim i łódzkim (tab. 4).

W gospodarstwach ekologicznych powierzchnia upraw ogółem z certyfikatem i będących w trakcie przestawiania produkcji dynamicznie wzrasta, wynosząc w 2004 r. ogółem 104,932 tys. ha (w porównaniu z 2003 r. nastąpił wzrost



**Rysunek 6**

Liczba ekologicznych gospodarstw rolnych posiadających atest i będących w trakcie przestawiania według województw w latach 1999–2004

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GIJHAR-S

**Tabela 4**

Powierzchnia gospodarstw z certyfikatem i będących w trakcie przestawiania według województw w 2004 roku

Województwa	Powierzchnia gospodarstw w ha			
	ogółem	z certyfikatem	w drugim roku przestawiania	w pierwszym roku przestawiania
Dolnośląskie	10 431,5	4 771,9	1 475,3	4 184,3
Kujawsko-pomorskie	1 930,0	1 221,6	211,1	497,3
Lubelskie	7 022,1	3 151,0	778,0	3 093,1
Lubuskie	2 566,9	1 084,2	61,0	1 421,7
Łódzkie	1 495,3	553,4	-	941,9
Małopolskie	9 988,9	4 790,1	1 649,8	3 549,0
Mazowieckie	8 043,9	3 055,8	559,5	4 428,6
Opolskie	581,6	211,0	257,0	113,6
Podkarpackie	1 5067,3	6 121,2	1 419,3	7 526,8
Podlaskie	4 876,8	2 262,5	487,5	2 126,8
Pomorskie	2 175,4	1 137,7	297,8	739,9
Śląskie	584,2	205,0	13,2	366,0
Świętokrzyskie	5 875,0	3 105,7	304,0	2 465,3
Warmińsko-mazurskie	12 798,0	6 510,1	1 274,5	5 013,4
Wielkopolskie	5 952,1	1 618,5	378,5	3 955,1
Zachodniopomorskie	15 541,2	7 015,3	1081,9	7 444,0
Polska ogółem	104 932,2	46 817,2	10 248,3	47 866,7

Źródło: Dane GIJHAR-S.

powierzchni gospodarstw o około 58%), w tym areał użytków rolnych obejmował 82,7 tys. ha (czyli wzrost o 60% w stosunku do roku ubiegłego), natomiast w 2005 r. zajmowały już 167,74 tys. ha.

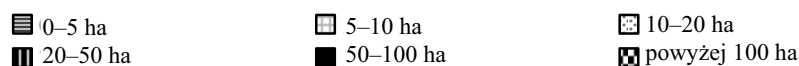
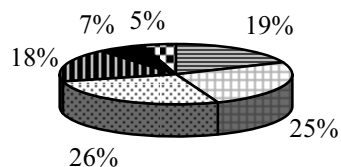
Największą powierzchnię upraw ekologicznych miały w 2004 roku gospodarstwa na terenie województw: zachodniopomorskiego (15,541 tys. ha), podkarpackiego (15,067 tys. ha) i warmińsko-mazurskiego (12,798 tys. ha), stanowiąc łącznie 41,3% ogółu powierzchni. Przeciętne gospodarstwo ekologiczne gospodarowało na około 27,9 ha (w 2003 r. na 27 ha, a w 2005 r. na 23 ha), przy czym w województwach północno-zachodniej Polski (zachodniopomorskim wielkopolskim) średnio areał wynosił blisko 85 ha, a w świętokrzyskim nie przekraczał 11 ha.

Rok 2004 był szczególnym okresem dla produkcji metodami ekologicznymi w Polsce, istniało bowiem większe aniżeli dotychczas zainteresowanie tą formą produkcji ze strony rolników. Na terenie województw wielkopolskiego, opolskiego, mazowieckiego, lubelskiego i śląskiego, gdzie przeciętna powierzchnia gospodarstwa, które podjęło się przestawienia produkcji z konwencjonalnej na ekologiczną, była większa niż w już istniejących gospodarstwach z certyfikatem. W przypadku pozostałych województw poza czterema (tj. lubuskim, małopolskim, zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim) powierzchnia gospodarstw certyfikowanych i tych w trakcie przestawienia nie odbiegała obszarowo od siebie.

W Polsce w 2004 roku w porównaniu do 1999 roku uległa zmianie struktura gospodarstw ekologicznych według ich powierzchni. Początkowo przeważały gospodarstwa ekologiczne o małym obszarze, nieprzekraczającym 5 ha, stanowiąc 32% ogółu, niewiele mniej (29%) zajmowały gospodarstwa od 5 do 10 ha, podczas gdy te wielkopowierzchniowe stanowiły margines produkcji ekologicznej. Obecnie przeważają gospodarstwa 10–20 ha (26%) oraz 5–10 ha (25%), na trzecim miejscu plasują się gospodarstwa do 5 ha (jest ich 19%), 18% ogólnej liczby gospodarstw ma 20–50 ha, pozostałe 12% to gospodarstwa powyżej 50 ha (rys. 7).

Zwiększa się zdecydowanie liczba gospodarstw o powierzchni powyżej 100 ha (w latach 2003–2004 wzrost o 136%, czyli o 101 gospodarstw) oraz 20–50 ha (wzrost o 112%, czyli o 353 gospodarstwa) (tab. 6).

W strukturze produkcji roślinnej w Polsce dominowały przede wszystkim uprawy rolnicze, choć ich udział z roku na rok zmniejsza się (w latach 1999–2000 obejmowały średnio 64%, w 2001 r. 53%, a w 2004 r. 43,6%, czyli 33,357 tys. ha). Drugie miejsce zajmowały do niedawna łąki i pastwiska (w latach 1999–2000 średnio 25%, w 2001 r. 41%), lecz w 2004 roku zaczęły dominować, stanowiąc 51% wszystkich upraw i zajmując powierzchnię 38,86 tys. ha (tab. 7). Zaledwie 4,2% upraw ekologicznych to sady i plantacje jagodowe, a 1,2% warzywa (tab. 6).

**Rysunek 7**

Struktura gospodarstw ekologicznych według wielkości powierzchni w 2004 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIJHAR-S.

**Tabela 5**

Liczba gospodarstw ekologicznych z certyfikatem oraz w trakcie przestawiania według wielkości powierzchni w latach 1999–2004

Lata	Ogółem	Z ogółem według wielkości powierzchni w ha					
		0-5	5-10	10-20	20-50	50-100	pow. 100
1999	513	164	150	100	67	32 <sup>a</sup>	
2000	949	289	305	193	102	60 <sup>a</sup>	
2001	1787	548	546	374	196	72	51
2002	1977	567	534	449	275	91	61
2003	2286	619	613	540	315	125	74
2004	3760	699	962	1009	668	247	175

<sup>a</sup>Powyżej 50 ha.

Źródło: do 2000 r. dane Głównego Inspektoratu Skupu i Przetwórstwa Artykułów Rolnych, a od 2001 r. dane GIJHAR-S.

**Tabela 6**

Wielkość upraw w gospodarstwach z certyfikatem i w poszczególnych latach przestawiania w 2004 roku (w ha)

Wyszczególnienie	Ogółem	Rolnicze	Warzywne	Sadowni- cze i jago- dowe	Łąki i pa- stwiska
Ogółem	76 252,1	33 357,8	829,8	3 203,8	38 860,7
Gospodarstwa: posiadające certyfikat	33 851,7	15 909,9	487,3	1 553,4	15 901,1
w 2. roku przestawiania	9 823,8	4 051,4	69,6	372,3	5 330,5
w 1. roku przestawiania	32 576,6	13 396,5	272,9	1 278,1	17 629,1

Źródło: Dane GIJHAR-S.

**Tabela 7**

Powierzchnia upraw w gospodarstwach ekologicznych z certyfikatem I w trakcie przestawiania według województw w 2004 roku (w ha)

Województwa	Uprawy rolnicze				Łąki i pastwiska				Uprawy warzywnicze				Uprawy sadownicze i jagodowe			
	z certyfikatem		I i II rok przestawiania		z certyfikatem		I i II rok przestawiania		z certyfikatem		I i II rok przestawiania		z certyfikatem		I i II rok przestawiania	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Polska	14 138,9	15 909,9	7 602,7	17 447,8	6 116,7	15 901,1	9 565,9	22 959,6	549,0	487,3	169,7	342,5	1196,8	1 553,4	538,3	1650,4
Dolnośląskie	1 378,1	1 640,0	597,8	1 211,0	12,6	1 755,1	725,4	3206,5	8,7	7,4	8,1	47,9	48,9	67,4	23,8	48,0
Kujawsko-pomorskie	660,0	728,4	206,3	369,2	36,3	209,5	54,5	130,2	43,1	28,3	0,5	4,2	20,6	16,6	0	118,8
Lubelskie	1 253,6	1 408,8	376,1	1 624,5	483,5	605,1	209,3	854,1	143,6	123,8	13,4	49,3	320,9	514,0	52,1	279,8
Lubuskie	615,7	437,6	155,0	249,6	3,5	196,2	121,2	891,5	10,1	2,6	8,0	2,0	12,3	87,1	2,8	41,9
Łódzkie	184,3	239,5	57,2	408,6	13,9	142,0	40,6	204,9	19,3	11,4	5,8	6,6	17,9	24,5	10,3	85,0
Małopolskie	589,6	855,5	583,5	874,7	345,9	2 761,4	2 213,9	2 747,2	23,4	31,6	11,7	9,5	51,4	74,5	97,9	189,2
Mazowieckie	1 147,3	1316,8	548,9	1 895,5	299,4	629,1	216,2	1 333,9	76,5	39,0	10,4	96,0	155,1	167,9	86,1	149,5
Opolskie	75,1	130,9	90,3	44,9	0	30,2	62,1	214,6	2,1	2,8	3,5	11,3	0,9	1,8	0,8	7,6
Podkarpackie	790,2	721,5	658,0	1 599,6	2 554,2	3 500,2	2 442,9	3 135,0	31,2	14,6	35,1	8,5	47,1	131,4	69,4	147,2
Podlaskie	540,7	799,9	320,8	1 196,2	142,9	744,5	663,7	883,6	10,5	27,1	9,5	18,0	13,3	29,8	21,7	102,1
Pomorskie	753,9	570,4	219,2	473,9	360,5	286,1	174,1	239,8	8,3	6,5	1,5	9,6	16,7	21,6	5,5	24,9
Śląskie	24,5	95,8	79,9	156,2	12,8	53,8	66,3	125,4	2,9	2,0	0,1	0,2	5,2	9,4	6,1	10,0
Świętokrzyskie	1 515,2	1 611,9	655,3	1 210,6	475,5	770,1	308,9	750,9	123,1	115,1	47,8	40,5	163,5	178,5	57,5	171,0
Warmińsko-mazurskie	1 374,1	1 745,7	1 357,4	2 497,2	1 087,3	1 839,8	1 468,7	26 10,7	16,8	25,9	3,4	3,1	45,6	78,6	8,6	102,5
Wielkopolskie	745,6	678,6	348,6	905,3	11,6	523,9	161,0	2 153,5	10,0	12,7	1,2	21,5	18,1	16,4	1,8	44,9
Zachodniopomorskie	2 491,2	2 928,7	1 048,4	2 730,8	277,0	1 854,0	627,1	3 477,8	19,5	36,6	9,8	14,4	28	134,0	94,1	128,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIJHAR-S.

Analizując areal poszczególnych rodzajów upraw w gospodarstwach posiadających już w 2004 roku certyfikat, okazuje się, że największa powierzchnia wykorzystywana rolniczo występowała na północnym obszarze Polski, zwłaszcza w woj. zachodnio-pomorskim (2,928 tys. ha) oraz warmińsko-mazurskim (1,745 tys. ha), choć również na południu kraju – na terenie województwa dolnośląskiego oraz świętokrzyskiego – przekraczała 1,6 tys. ha (tab. 7). Łąki i pastwiska są wykorzystywane ekologicznie na południowo-wschodnim obszarze kraju (woj. podkarpackie 3,5 tys. ha, małopolskie 2,7 tys. ha), gdzie o formie zagospodarowania decyduje przede wszystkim ukształtowanie terenu. Uprawy sadownicze i jagodowe oraz warzywnicze są głównie domeną gospodarstw usytuowanych w województwach lubelskim i świętokrzyskim.

Niewątpliwie najpopularniejszymi uprawami są zboża, w tym przede wszystkim żyto, owies, jęczmień, pszenica i w niewielkich ilościach orkisz. Zajmowały one łącznie w 2004 roku powierzchnię 10,8 tys. ha (tab. 8). Równie ważną rośliną, z punktu widzenia tradycji uprawy, są ziemniaki. Ich ekologiczna produkcja obejmowała zaledwie 779,3 ha. Niewiele większą powierzchnie zajmują plantacje porzeczek – czarnej i czerwonej (616,6 ha), uprawy truskawek (370,5 ha), oleistych (162,6 ha) czy sady jabłoni (480,2 ha).

Największą powierzchnię żyta uprawianą metodami ekologicznymi, tak jak i jego zbiory, można spotkać w województwie opolskim. Średnie plony z hektara wynoszą tu 2,4 tony dla kraju kształtują się na poziomie 2,3 tony, za to najniższe występują w woj. śląskim (0,5 tony) i wielkopolskim (1 tona). Eko-rolnicy uprawiają znaczne powierzchnie pszenicy na terenie woj. podkarpackiego, a średni jej plon z hektara wyniósł w 2004 roku 3,3 tony, choć nie należał do najwyższych (łódzkie 3,7 tony), to jest wyższy niż przeciętny dla kraju (3,2 tony, podczas gdy w woj. wielkopolskim zaledwie 1,3 tony). Jęczmieniem obsiewa się największy obszar w województwie podkarpackim, tu również osiąga się największe jego zbiory. Strączkowe na nasiona uprawiano 2004 roku na powierzchni 565,7 ha, z czego 23%, czyli 128,7 ha, w województwie lubuskim. Obszar woj. podlaskiego wykorzystywany jest w znacznej części przez gospodarstwa ekologiczne do uprawy truskawek i porzeczek. Zbiory jabłek, mimo że Polska jest zagłębiem tego owocu, wynosiły niewiele ponad 2 tys. ton (tab. 8 i 9).

W produkcji zwierzęcej dominują głównie trzy kierunki – chów bydła mlecznego, chów młodego bydła opasowego oraz chów trzody chlewnej. Nie należy zapomnieć również o produkcji owiec, kóz i królików. W gospodarstwach utrzymywano w 2004 roku 7,778 tys. sztuk krów, a ich łączna produkcja mleka wyniosła 26,125 mln litrów. Średnia wydajność kształtowała się na poziomie 3,35 tys. litra od krowy. Produkcja mleka koziego wynosiła 617,481 tys. litrów, przy wydajności około 315 litrów od kozy (tab. 10 i 11).

**Tabela 8**

Produkcja roślinna w gospodarstwach ekologicznych według województw w 2004 roku

Województwa	Pszenica	Orkisz	Żyto	Jęczmień	Owies	Strączkowe na ziarno	Ziemniaki	Oleiste	Jabłka	Truskawki	Porzeczka czarna i czerwona
	powierzchnia upraw w ha										
Polska	1970,2	116,9	4261,9	1520,8	2932,3	565,7	779,3	162,6	480,2	370,5	616,6
w %	14,3	0,8	30,9	11,0	21,3	4,1	5,7	1,2	3,5	2,7	4,5
Dolnośląskie	111,9	8,6	354,0	116,1	326,8	17,3	49,7	0	17,7	3	1,3
Kujawsko-pomorskie	75,5	4,2	189,1	40,2	15,2	4,8	20,3	0	5,4	7,7	,1
Lubelskie	22,1	2,0	45,9	16,5	0,2	1	13,4	5,2	6	2,8	7,1
Lubuskie	182,5	0	456,3	154,8	312,6	128,7	19,7	0	13,1	15,4	51,5
Łódzkie	32,7	0	49,8	126,9	87,6	0	7,6	0	0	0	0
Małopolskie	34,4	0,3	60,5	21,3	22,1	1,6	183,4	15	104,2	69,1	70,6
Mazowieckie	193,7	0	51,2	53,4	166,8	8,7	95,3	3,1	52,5	58,9	56,1
Opolskie	136,0	3,3	1088,2	117,6	335,4	88,8	13,2	0	0,1	6,4	0
Podkarpackie	460,3	0	332,3	358,6	231,5	103,0	91,6	88,4	84,9	11,4	87,1
Podlaskie	30,8	0	22,4	23,4	8,2	0	54,6	10,6	40,3	136,2	134,6
Pomorskie	69,8	0	273,0	44,4	147,8	81,1	103,8	0	96,3	5,3	40,1
Śląskie	84,4	16,7	163,0	5,6	119,6	50	12,0	30,3	9,9	,9	81
Świętokrzyskie	336,0	2,1	121,7	138,1	277,3	15,2	7,1	0	0	8,2	56
Warmińsko-mazurskie	128,8	12,6	275,7	116,3	178,3	50,8	14,3	0,5	6,7	3,8	2,4
Wielkopolskie	27,4	3,5	237,6	17,9	21,3	0,1	34,2	7,8	2,3	23,7	9,3
Zachodniopomorskie	43,9	63,6	541,4	169,9	681,7	14,7	59,2	1,7	40,8	17,7	19,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIJHAR-S.

Produkcja żywca rzeźnego wieprzowego wynosiła 1,169 tys. ton, wołowego 638,8 ton, drobiowego 9,1 tys. ton, baraniego 490 ton, a tuszek króliczych 1919 sztuk (tab. 11). Roczna produkcja jaj kształtowała się na poziomie około 190 jaj od jednej kury noski, czyli łącznie 8,529 mln sztuk. Również cennym produktem z punktu widzenia ekologicznego pozyskiwania jest miód, a jego roczna produkcja wynosiła w 2004 roku 11,4 tys. kg.

## Podsumowanie

W krajach Unii Europejskiej funkcjonuje w ramach II filaru Wspólnej Polityki Rolnej wsparcie rolnictwa ekologicznego. W Polsce również odbywa się ono przez programy rolno-środowiskowe, będące instrumentem aktywującym i wspierającym rozwój obszarów wiejskich. Dotychczasowe działania ze strony Polski (dotacje) stymulowały wzrost zainteresowania rolników przestawianiem produkcji z konwencjonalnej na ekologiczną, choć przy skromnym poziomie produkcji i przede wszystkim bezpośrednich kanałach dystrybucji należy zastanowić się, czy mają one charakter długookresowych i trwałych zmian.

Aktualnie do najbardziej dynamicznie rozwijających się sektorów produktów żywnościowych, zwłaszcza w krajach Unii Europejskiej, zalicza się rynek produktów rolnictwa ekologicznego [Hamm 2001, s. 187–193, Michelsen 2001, s. 74–79, Morgan, Murdoch 2000, s. 159–173]. Należy przypuszczać, że również i w Polsce wskaźnik wzrostu udziału produktów ekologicznych ulega zmianie, choć trudno jest oszacować o ile, bo nie istnieje wiarygodny system zbierania danych rynkowych, który pozwalałby określić zarówno podaż, jak i popyt na żywność ekologiczną.

Światowy rynek zbytu produktów ekologicznych szacowany był w 2005 roku na około 31 mld euro, z tego tylko na sprzedaż detaliczną w Europie przeznaczono około 12 mld euro, podczas gdy w Stanach Zjednoczonych wydano na nią ponad 14,5 mld USD. W Europie największy wartościowo obrót towarami ekologicznymi występuje w Niemczech (około 3 mld euro) oraz w Wielkiej Brytanii, we Włoszech i we Francji – łącznie około 4,3 mld euro [The World of Organic Agriculture, IFOAM, FiBL 2000–2005]. W Polsce brak informacji, które by wiarygodnie określały wartościowo rynek żywności ekologicznej, lecz z przeprowadzonych dotychczas badań wynika, że jego skala i zakres ciągle się poszerza [Żakowska-Biemans, Gutkowska 2003]. Należy uznać, że krajowy rynek na tego rodzaju produkty jest chłonny i nadal nienasycony. Jednak barierą jest nie tylko nieadekwatna podaż produktów, ale i poziom ich cen w porównaniu z żywnością pozyskiwaną z produkcji konwencjonalnej (ceny wyższe nawet

**Tabela 9**

Zbiory produkcji roślinnej w gospodarstwach ekologicznych według województw w 2004 roku

Województwa	Pszemica	Orkisz	Żyto	Jęczmień	Owies	Strączkowe na ziarno	Ziemniaki	Oleiste	Jabłka	Truskawki	Porzeczka czarna i czerwona
	w tonach										
Polska	6 212,2	111,8	9 990,8	3 968,9	5 586,8	750,7	17 535,5	348,9	7 519,9	2 651,2	2 410,1
Dolnośląskie	242,0	17	634,6	172,2	525,2	32,8	367,2	0	412,5	4	0,7
Kujawsko-pomorskie	229,5	6,7	414,3	77,4	29,8	6,9	389,5	0	12,3	26,2	1
Lubelskie	65,3	4	124,2	42,7	0,3	3	200,8	86	18,8	13,7	7,5
Lubuskie	654,5	0	1351,3	539,2	799,2	133,5	404,7	0	41,3	82,5	299,3
Łódzkie	120,5	0	92,1	367,5	186,0	0	106	0	0	0	0
Małopolskie	94,6	0,6	140,7	65,8	60,0	1,9	5 110,3	30	2 015,6	524,7	423,9
Mazowieckie	662,9	0	142,2	152,8	426,6	14,6	2 514,9	6,1	893,8	450,1	249,6
Opolskie	465,6	7,5	2 620,9	200,8	796,7	91,6	212,8	0	0,6	19,1	0
Podkarpackie	1 530,0	0	915,8	1 184,7	585,7	127,9	2 311,5	72,9	1 129,1	91	338,5
Podlaskie	107,7	0	57,5	71,6	26,8	0	1 548,4	20,8	801,1	1 087,7	691,3
Pomorskie	224,8	0	739,2	108,2	370,9	83,9	1 882,4	0	1 114,0	31,1	142,2
Śląskie	259,2	25,0	74,5	5,5	130,1	145,0	181,8	50	181,7	2,7	51,9
Świętokrzyskie	1 214,1	2,6	279,1	474,2	704,6	32,8	68,5	0	0	43	87,6
Warmińsko-mazurskie	237,5	33,0	722,4	198,8	482,7	58,2	284,1	0,9	110,1	18,8	14,2
Wielkopolskie	35,9	8,7	229,2	53,4	38,7	0,6	584,9	78,7	32,9	131,6	53,9
Zachodniopomorskie	68,2	6,7	1 452,8	254,0	423,5	18,1	1 367,7	3,5	756,1	125	48,5

Źródło: dane GIJHAR-S.



**Tabela 10**

Produkcja zwierzęca w gospodarstwach ekologicznych w 2004 roku

Województwa	Cielęta	Młode bydło opasowe	Jałówki młode	Jałówki rozród	Krowy mleczne	Prosięta	Maciory	Tuczniki	Owce	Kozy	Króliki
	w sztukach										
Polska	2 759	2 344	850	352	7 788	5 914	1 551	10 453	12 192	1 958	3 697
Dolnośląskie	59	33	33	9	107	–	2	278	623	159	124
Kujawsko-pomorskie	63	58	30	10	109	613	83	1 010	4	11	–
Lubelskie	221	112	61	47	530	580	227	973	298	115	135
Lubuskie	4	8	6	–	87	129	6	49	–	70	–
Łódzkie	24	24	321	6	125	83	11	169	41	24	–
Małopolskie	444	465	89	109	1 492	211	54	650	3 725	107	1 080
Mazowieckie	584	283	41	35	1 172	1 024	273	1 290	44	248	211
Opolskie	–	9	9	–	24	30	26	50	52	12	15
Podkarpackie	281	239	19	41	1 061	346	93	466	4 929	565	427
Podlaskie	188	141 110	111	16	507	249	76	249	308	20	192
Pomorskie	23	37	10	15	248	40	8	51	232	102	–
Śląskie	7	296	1	5	15	382	50	950	–	–	–
Świętokrzyskie	343	143	86	41	943	1 472	429	2 267	794	156	1 405
Warmińsko-mazurskie	224	68	21	14	862	575	203	1 407	550	206	32
Wielkopolskie	25	318	11	4	103	64	15	376	229	112	25
Zachodniopomorskie	269	318	1	–	403	116	19	218	363	51	51

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIJHAR-S.

**Tabela 11**

Produkcja zwierzęca w gospodarstwach ekologicznych w 2004 roku

Wyszczególnienie	Kury nioski	Brojle- ry	Mleko krowie	Mleko kozie	Żywiec wołowy	Mięso wieprzo- we	Mięso baranie	Tuszki królicze	Jaja	Mięso drobno- we	Miód
Województwa	w szt.		w tys. litrów	w litrach	w tonach			w szt.	w tys. szt.	w kg	
Polska	45 722	6 714	26 125,3	617 481	1 169,5	638,8	490,0	1 919	8 529,0	9 172	11 428
Dolnośląskie	2 783	315	371,4	25 106	4,4	11,9	10,4	4	339,0	160	1 428
Kujawsko-pomorskie	1228	155	389,5	–	41,9	35,9	0,2	–	160,6	–	–
Lubelskie	4 669	319	2 175,3	63 020	122,0	36,7	14,9	126	1 103,0	448	–
Lubuskie	270	–	294,5	–	62,3	4,5	–	–	34,5	–	–
Łódzkie	2 262	130	435,3	4 596	11,5	6,7	0,5	–	352,6	130	–
Małopolskie	6 244	1 847	2 909,2	13 417	18,7	58,3	159,0	278	5 64,45	776	–
Mazowieckie	7 100	1 026	4 740,5	40 507	168,1	94	0,7	166	1 593,5	2 022	–
Opolskie	477	60	67,5	4	45,0	4,4	–	–	74,8	160	–
Podkarpackie	3 612	619	2 955,5	287 152	91,2	51,4	234,0	266	456,6	568	–
Podlaskie	1 745	49	1 802,5	10 264	39,6	53,7	10,4	192	317,5	116	–
Pomorskie	988	16	1 207,9	420	2,0	25,5	–	–	228,0	–	10 000
Śląskie	49	–	42,0	–	15,1	6,0	–	–	18,4	–	–
Świętokrzyskie	11 468	1 573	3 694,7	63 690	301,3	111,6	34,7	773	2 775,1	3182	–
Warmińsko-mazur- skie	1 210	165	3 228,0	77 165	196,9	52,5	12,5	32	187,7	1430	–
Wielkopolskie	723	350	320,5	1 740	26,1	22,3	5,3	13	131,5	–	–
Zachodniopomorskie	894	90	1 491,0	30 400	23,5	63,4	8,0	69	191,9	180	–

Źródło: dane GIJHAR-S.

o około 20–50%<sup>4</sup>), ponadto wciąż zbyt słabo rozwinięte kanały dystrybucji i niewystarczający marketing, a przede wszystkim niski poziom zamożności polskiego społeczeństwa. Według szacunków, dotychczasowa sprzedaż produktów ekologicznych prowadzona była głównie bezpośrednio przez rolników bądź za pośrednictwem nielicznych hurtowni, sklepów specjalistycznych (których liczba do niedawna nie przekraczała 200 w całym kraju), jak i w sklepach wielkopowierzchniowych (supermarketach i hipermarketach). Poziom spożycia żywności ekologicznej w Polsce jest zróżnicowany, najwyższy występuje w środkowej części kraju, najniższy zaś w północnej i południowej. W konsumpcji dominują produkty pochodzenia roślinnego, gdyż są one częściej dostępne niż zwierzęce na rynku i atrakcyjniejsze asortymentowo. Obserwuje się ponadto zmianę udziału w ofercie towarowej produktów przetworzonych i żywności nieprzetworzonej na korzyść tej pierwszej [Szymańska 2003, s. 401–408.]

W naszym kraju istnieje ogromny potencjał do dalszego wzrostu produkcji żywności ekologicznej, między innymi niewykorzystane i stosunkowo niewielkie w porównaniu z krajami zachodnimi koszty siły roboczej na wsi, niezdegradowane i niezanieczyszczone środowisko. Poza licznymi walorami istnieją również ważne bariery ograniczające jego rozwój, zalicza się do nich między innymi: problem z podażą zaspokajającą popyt, trudności ze zbytem i dystrybucją zestandaryzowanych hurtowych ilości towarów, brak wystarczających działań marketingowych w upowszechnieniu wiedzy na temat tego rodzaju produktów i ich znaczenia w skali mikro- i makrospołecznej oraz ekonomicznej.

## Literatura

- HAMMU. Promotion Strategies and Arguments for Organic Food in European Countries. [in:] Proceedings of the Conference Organic Food and Farming-Towards Partnership and Action in Europe, 10–11 May 2001, Copenhagen, Denmark, Danish Ministry of Food, Agriculture and Fisheries, p. 187–193.
- KALTOFT P. Values about Nature in Organic Farming Practice and Knowledge. *Sociologia Ruralis*. 1999, 139, p. 39–53.
- ŁUCZAK-BAKUŁA W. Handel żywności ekologicznej w opinii konsumentów. [w:] Sołtyśiak U. Rolnictwo ekologiczne – od producenta do konsumenta. Stowarzyszenie EKO-LAND, Stiftung Leben&Umwelt, Warszawa 1995.
- MICHELSEN J. Organic Farming in a social context. [in:] Proceedings of the Conference Organic Food and Farming-Towards Partnership and Action in Europe, 10–11 May 2001, Copenhagen, Denmark, Danish Ministry of Food, Agriculture and Fisheries, 2001, p. 74–79.

<sup>4</sup>Z danych literaturowych wynika, że konsumenci byliby skłonni zapłacić za żywność ekologiczną nie więcej niż 10–30% w porównaniu do żywności konwencjonalnej. Badania: Łuczak-Bakuła (1995), Runowski (1999) i inni.

- MORGAN K., MURDOCH J. organic vs. Conventional agriculture: knowledge, power and innovation in the food chain. *Geoforum*, 31, p. 159–173, ITC (2003) 2000 [www.intracen.org/mds/sector/organic/welcome.htm](http://www.intracen.org/mds/sector/organic/welcome.htm)
- Rolnictwo ekologiczne – model przyszłości. *Boss. Rolnictwo*, 2002, Nr 10.
- RUNOWSKI H. Popyt na żywność ekologiczną. [w:] Metera D., Bednarek A. (red.): *Marketing produktów ekologicznych w północno-wschodniej Polsce*. Fundacja IUCN, Warszawa 1999.
- RUNOWSKI H. Stan i uwarunkowania popytu na żywność ekologiczną w Polsce. [w:] *Organizacyjno-ekonomiczne aspekty rolnictwa ekologicznego*. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 1999.
- RUNOWSKI H. Rolnictwo ekologiczne w Polsce na tle tendencji światowych. *Zeszyty Naukowe SGGW, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*. 2003, Nr 49, s. 245–262.
- SOŁTYSIĄK U. Rolnictwo ekologiczne – historyczny przegląd metod. [w:] Sołtysiak U. (red.) *Rolnictwo ekologiczne. Od teorii do praktyki*. Stowarzyszenie EKOLAND i Stiftung Leben&Umwelt, Warszawa 1993.
- SOŁTYSIĄK U. Atestacja i oznakowanie produktów i gospodarstw ekologicznych w Polsce na tle sytuacji w Europie. [w:] Radecki A., Bednarek A., Zawadzki B., Łabętowicz J. (red.): *Ekologiczne i integrowane rolnictwo w Polsce*. Wyd. Fundacji Rozwój SGGW, Warszawa 1995, s. 98–120.
- SZYMAŃSKA J. Rolnictwo ekologiczne – system produkcji gwarantujący wysoką jakość spożywczą produktów rolnych. [w:] *Agrobiznes 2003. Jakość jako podstawowy instrument konkurencyjności w agrobiznesie*. Prace naukowe AE im. O. Langlego we Wrocławiu, 2003, Tom 2, s. 401–408.
- The World of Organic Agriculture. *Statistics and Emerging Trends*, IFOAM, FiBL, za lata 2000–2005.
- ŻAKOWSKA-BIEMANS S., GUTKOWSKA K. *Rynek żywności ekologicznej w Polsce i w krajach Unii Europejskiej*. Wydawnictwa SGGW, Warszawa 2003.

## **Ecological Farming Development in Poland Before and After Joining the European Union**

### **Abstract**

The article presents economical conditions of ecological farming development in Poland. It shows both positive and negative changes consequential to ecological production. The article highlights strengths weaknesses as well as opportunities and threats resultant from ecological farming in Poland in next few years. The article includes characteristics of polish ecological farms with taking into consideration a territorial division of the country. It describes dynamic changes of number of farms as well as level and territorial structure on which they are based. Information about size of plant production and animal production in ecological farms is provided.