

Dorota Komorowska

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

ROZWÓJ ROLNICTWA EKOLOGICZNEGO W EUROPIE

DEVELOPMENT OF ORGANIC FARMING IN EUROPE

Słowa kluczowe: rolnictwo ekologiczne, ekologiczna produkcja rolna

Key words: organic farming, organic agricultural production

JEL codes: R18

Abstrakt. Celem opracowania jest przedstawienie rozmiarów oraz tempa rozwoju ekologicznej produkcji rolnej w Europie. Największe powierzchnie użytków rolnych zagospodarowanych pod uprawy ekologiczne znajdują się w tych krajach, w których rynek żywności ekologicznej jest największy, czyli w zamożnych krajach Europy Zachodniej. W obrębie ekologicznej produkcji rolnej szybciej rozwija się produkcja roślinna niż zwierzęca, która była podejmowana z opóźnieniem w stosunku do produkcji roślinnej. Dlatego wyraźnie zwiększa się powierzchnia ekologicznych upraw polowych i trwałych, zwłaszcza roślin białkowych i oleistych, zbóż i warzyw oraz plantacji sadowniczych i winnic w porównaniu do wzrostu powierzchni trwałych użytków zielonych.

Wstęp

W miarę podwyższania standardu życia, przeciętny konsument przeznacz coraz mniejszą część swoich dochodów na pokrycie potrzeb żywnościowych. Jednocześnie staje się coraz bardziej wymagający w zakresie jakości żywności. Nowe trendy w sferze konsumpcji żywności wynikają z przykładania coraz większej uwagi do wartości żywności pod względem zdrowotnym, w tym wartości odżywczej i dietetycznej produktów oraz sposobu ich wytwarzania. Stąd coraz większe zainteresowanie żywnością mniej przetworzoną, bardziej naturalną. Jedną z odpowiedzi na potrzeby rynku żywnościowego jest rozwój produkcji żywności ekologicznej, a zarazem rozwój ekologicznej produkcji rolnej.

Zainteresowanie rozwojem rolnictwa ekologicznego zrodziło się w latach 80. XX wieku w krajach wysoko rozwiniętych Europy Zachodniej i Ameryki Północnej [Tyburski, Żakowska-Biemans 2007], w następstwie świadomości społecznej skutków ubocznych wysokiego poziomu intensywności produkcji rolniczej dla jakości żywności i środowiska. Rolnictwo ekologiczne odpowiada na potrzeby rynku żywnościowego, a także służy zachowaniu czystości gleb i wód, podnosi żyzność gleb oraz chroni i wzbogaca różnorodność organizmów roślinnych i zwierzęcych w środowisku przyrodniczym [Runowski 2012]. Zatem w szczególności sposób przyczyniają się do poprawy stanu i pielęgnacji środowiska naturalnego.

Material i metodyka badań

Celem opracowania było przedstawienie rozmiarów oraz tempa rozwoju ekologicznej produkcji rolnej w Europie w oparciu o dostępne dane statystyczne dotyczące rolnictwa ekologicznego na świecie. Źródłem danych do przeprowadzenia analiz były przede wszystkim roczniki *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends*, które są publikowane od 2000 roku przez Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) we Frick (Szwajcaria) oraz International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) w Bonn (Niemcy). Dane dotyczące powierzchni poszczególnych upraw ekologicznych na świecie zebrano po raz pierwszy w 2004 roku, dlatego analizy przedstawione w opracowaniu obejmują lata 2004-2013.

Wyniki badań

Rolnictwo ekologiczne rozwija się w większości krajów na poszczególnych kontynentach. Szczególnie duże zainteresowanie rozwojem produkcji rolniczej wytwarzanej metodami ekologicznymi jest w krajach europejskich. W 2013 roku powierzchnię użytków rolnych zagospodarowanych pod uprawy ekologiczne w Europie oszacowano na 11,5 mln ha, podczas gdy na początku lat 90. wynosiła ona zaledwie 0,5 mln ha. W krajach Unii Europejskiej (UE), w 2013 roku powierzchnię tą wyszacowano na 10,2 mln ha (tab. 1). W latach 2004-2013 odnotowano szczególnie duży (3-krotny) wzrost powierzchni zagospodarowanych pod uprawy ekologiczne w tych krajach, które przystąpiły do UE po 2004 roku (UE-N13). Największy wzrost odnotowano w Polsce (8-krotny). Mimo znacznego wzrostu tej powierzchni w krajach UE-N13, jej większość (prawie 80%) jest zlokalizowana w krajach starej piętnastki (UE-15). Jest to efektem zarówno dużego zapotrzebowania na produkty ekologiczne w tych krajach, jak i wspierania od wielu lat rozwoju rolnictwa ekologicznego.

Największe powierzchnie użytków rolnych zagospodarowywanych metodami ekologicznymi znajdują się w Hiszpanii (1,6 mln ha), we Włoszech (1,3 mln ha), w Niemczech (1,1 mln ha), we Francji (1,1 mln ha) oraz w Polsce (0,7 mln ha). Udział powierzchni upraw ekologicznych w ogólnej powierzchni użytków rolnych, czyli ekologicznego gospodarowania zasobami ziemi w rolnictwie krajów UE w 2013 roku wyniósł 5,7%, natomiast w całej Europie – 2,4%. Największy był w Austrii (19,5%), Szwecji (16,3%), Estonii (16,0%) i Szwajcarii (12,2%). W Polsce kształtował się na poziomie 4,3%.

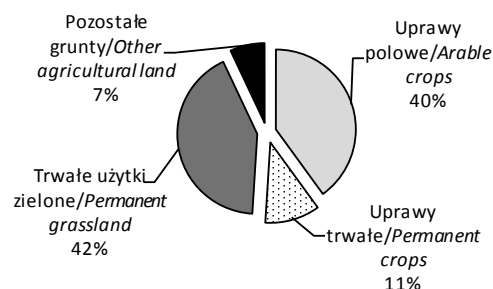
Tabela 1. Powierzchnia użytków rolnych zagospodarowywanych metodami ekologicznymi w Europie w latach 2004-2013

Table 1. Area of agricultural land cultivated with the use of organic methods in the Europe in the years 2004-2013

Region/Region	Powierzchnia użytków rolnych/Area of agricultural land [mln ha]									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Europa/Europe	6,5	6,8	7,4	7,8	8,2	9,3	10,0	10,6	11,2	11,5
UE-28/EU-28	6,0	6,5	6,9	7,3	7,8	8,5	9,2	9,6	10,0	10,2
UE-15/EU-15	5,3	5,5	5,7	5,9	6,3	6,9	7,1	7,3	7,6	7,8
UE-N13/EU-N13	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,6	1,9	2,1	2,3	2,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Yearbook. The World... 2006-2015]

Source: own study based on [Yearbook. The World... 2006-2015]



Rysunek 1. Struktura zagospodarowania powierzchni użytków rolnych pod uprawy ekologiczne w Europie w 2013 roku

Figure 1. Structure of agricultural land cultivation for organic farming in the Europe in 2013

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

Powierzchnia użytków rolnych zagospodarowywanych metodami ekologicznymi przeznaczona pod uprawy polowe w Europie w 2013 roku wyniosła 4,6 mln ha (40%), zagospodarowana pod uprawy trwałe 1,3 mln ha (11%), a pod trwałe użytki zielone 4,8 mln ha (42%).

W 2013 roku, w porównaniu do roku 2004 powierzchnia ekologicznych upraw polowych w Europie wzrosła o ponad 110%, plantacji trwałych wzrosła o 160%, a trwałych użytków zielonych o 55% (tab. 2). Zatem szybciej zwiększa się powierzchnia ekologicznych upraw polowych i trwałych niż trwałych użytków zielonych.

Powierzchnia ekologicznych upraw polowych obejmuje powierzchnię uprawy zbóż, warzyw, roślin białkowych, oleistych, ziemniaków, buraków cukrowych i roślin pastewnych.

Tabela 2. Powierzchnia użytków rolnych zagospodarowywanych pod uprawy ekologiczne w Europie w latach 2004-2013

Table 2. Area of agricultural land utilised for organic farming in the Europe in the years 2004-2013

Rodzaj uprawy/Type of plant cultivation	Powierzchnia użytków rolnych/Area of agricultural land [mln ha]										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Uprawy polowe/Arable crops	2,2	2,7	2,9	3,2	3,3	3,7	4,1	4,4	4,7	4,6	
Uprawy trwałe/Permanent crops	0,5	0,5	0,7	0,7	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	1,3	
Trwałe użytki zielone/Permanent grassland	3,1	3,0	3,3	3,3	3,9	4,1	4,5	4,5	4,9	4,8	

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

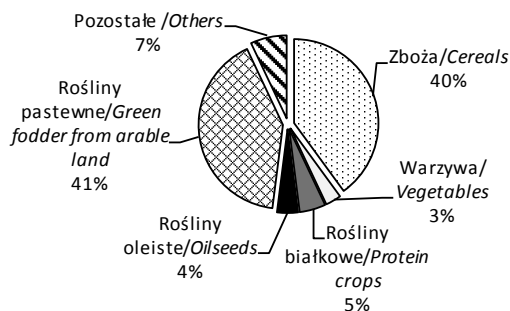
Ponadto do tej grupy upraw zalicza się także powierzchnię uprawy truskawek. Powierzchnia ekologicznych upraw polowych w Europie stanowi przeważającą część całkowitej powierzchni ekologicznych upraw polowych na świecie (ponad 60%).

Ekologiczna uprawa zbóż w Europie w 2013 roku była prowadzona na powierzchni 1,85 mln ha, która stanowiła 40% powierzchni ekologicznych upraw polowych w tym regionie (rys. 2) oraz ponad 50% powierzchni ekologicznych upraw zbóż na świecie (3,31 mln ha). Największe powierzchnie ekologicznej uprawy zbóż znajdują się w Niemczech (0,20 mln ha), we Włoszech (0,19 mln ha), w Hiszpanii (0,16 mln ha), we Francji (0,13 mln ha), na Ukrainie (0,13 mln ha) oraz w Polsce (0,12 mln ha). Dominującą pozycję w obrębie gatunków uprawianych zbóż zajmuje pszenica (ok. 40% powierzchni ekologicznej uprawy zbóż zarówno w Europie, jak i na świecie).

Ekologiczna uprawa warzyw w 2013 roku była prowadzona na powierzchni 0,12 mln ha i stanowiła prawie 3% powierzchni ekologicznych upraw polowych w Europie oraz prawie połowę powierzchni ekologicznych upraw warzyw na świecie (0,3 mln ha). Najwięcej ekologicznych warzyw uprawiało się we Włoszech (21 tys. ha), Francji (14 tys. ha), w Niemczech (11 tys. ha), Wielkiej Brytanii (10 tys. ha) oraz w Polsce (9,4 tys. ha). Największy udział powierzchni ekologicznej uprawy warzyw w całkowitej powierzchni uprawy warzyw wystąpił w Danii (ponad 20%), Austrii (prawie 20%), Szwajcarii, Niemczech, Wielkiej Brytanii (po ponad 10%), Holandii, Francji (po ponad 6%) oraz w Polsce (prawie 6%).

Ekologiczna uprawa roślin białkowych w badanym roku była prowadzona na powierzchni 0,23 mln ha i stanowiła 5% powierzchni ekologicznych upraw polowych w tym regionie oraz prawie 80% powierzchni ekologicznych upraw roślin białkowych na świecie. Największe powierzchnie tej uprawy znajdują się we Francji (46 tys. ha), w Hiszpanii (35 tys. ha), w Niemczech, we Włoszech (po ponad 25 tys. ha) oraz na Litwie (23 tys. ha). Udział powierzchni ekologicznej uprawy roślin białkowych w całkowitej powierzchni uprawy roślin białkowych jest bardzo duży w takich krajach, jak Szwecja, Finlandia (po ok. 70%), Litwa, Austria, Dania, Luksemburg (po ok. 50%) oraz Włochy, Grecja, Niemcy (po ok. 30%).

Uprawa roślin oleistych metodami ekologicznymi w analizowanym roku zajmowała powierzchnię 0,19 mln ha (4% powierzchni upraw polowych w Europie oraz 24% powierzchni roślin oleistych na świecie). Największa powierzchnia ekologicznej uprawy roślin oleistych wy-

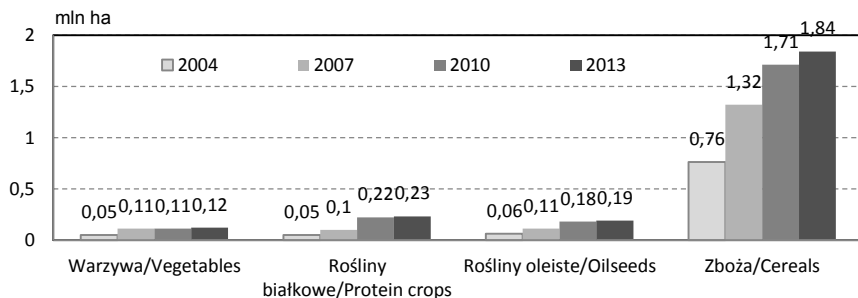


Rysunek 2. Struktura powierzchni ekologicznych upraw polowych w Europie w 2013 roku

Figure 2. Share of land used for organic arable crops in the Europe in 2013

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1



Rysunek 3. Rozwój powierzchni wybranych ekologicznych upraw polowych w Europie w latach 2004-2013
 Figure 3. Increase in the area of selected organic arable crops cultivation in the Europe in the years 2004-2013

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

stępowała w Rumunii (44 tys. ha), na Ukrainie (39 tys. ha) i we Francji (29 tys. ha). Największy udział powierzchni ekologicznej uprawy roślin oleistych w całkowitej powierzchni uprawy roślin oleistych odnotowano w takich krajach, jak Austria (10%, głównie soi i słonecznika), Włochy (4%), Rumunia (3,5%) i Chorwacja (2,5%).

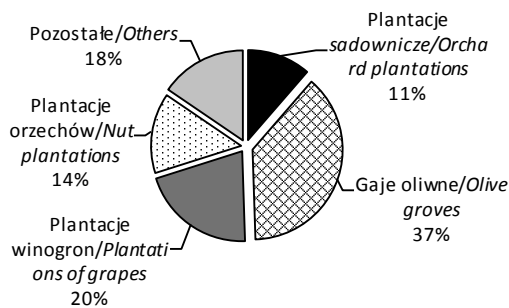
W 2013 roku w porównaniu do 2004 roku najbardziej wzrosła powierzchnia ekologicznej uprawy roślin białkowych, tj. ponad 4-krotnie, roślin oleistych wzrosła ponad 3-krotnie, a warzyw i zbóż prawie 2,5-krotnie (rys. 3).

Powierzchnia ekologicznych upraw trwałych w Europie obejmuje powierzchnię plantacji drzew i krzewów owocowych do produkcji owoców strefy umiarkowanej (jabłonie, grusze, śliwy, czereśnie, wiśnie, brzoskwinie, morele, maliny, porzeczki), czyli powierzchnię plantacji sadowniczych, powierzchnię gajów oliwnych, plantacji winogron, orzechów, owoców cytrusowych i roślin leczniczych. Powierzchnia ekologicznych upraw trwałych w tym regionie stanowi ponad 40% powierzchni ekologicznych upraw trwałych na świecie.

Ekologiczne plantacje sadownicze zlokalizowane w Europie w 2013 roku zajmowały powierzchnię 139 tys. ha, tj. 11% powierzchni upraw trwałych w tym regionie (rys. 4) oraz 65% powierzchni ekologicznych plantacji drzew i krzewów owocowych do produkcji owoców strefy umiarkowanej na świecie (213 tys. ha).

Polska jest krajem o największej powierzchni ekologicznych plantacji drzew i krzewów owocowych do produkcji owoców strefy umiarkowanej zarówno w Europie, jak i na świecie. Powierzchnia

ekologicznych plantacji sadowniczych w Polsce w 2013 roku została wyszacowana na 42 tys. ha i stanowiła 30% powierzchni ekologicznych plantacji sadowniczych w Europie oraz 20% powierzchni ekologicznych plantacji drzew i krzewów owocowych do produkcji owoców strefy umiarkowanej na świecie. W obrębie tych plantacji w Polsce dominują plantacje jabłoni. Do znaczących producentów ekologicznych owoców strefy umiarkowanej należą także Włochy (28 tys. ha), Francja (10 tys. ha), Czechy (6 tys. ha) oraz Niemcy (5 tys. ha). Największy udział powierzchni ekologicznych plantacji sadowniczych w całkowitej powierzchni plantacji sadowniczych jest w takich krajach, jak Czechy (35%), Łotwa (23%), Polska (15%), Estonia (13%) oraz Niemcy i Finlandia (po 10%).



Rysunek 4. Struktura powierzchni ekologicznych upraw trwałych w Europie w 2013 roku
 Figure 4. Share of areas covered by organic permanent crops in the Europe in 2013

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

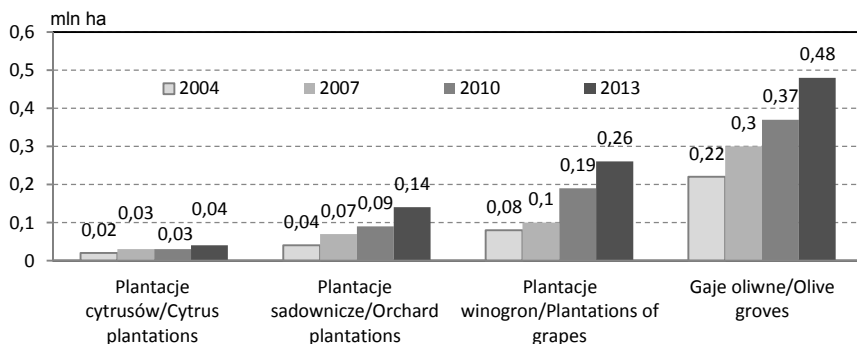
Największy udział w powierzchni upraw trwałych w Europie ma powierzchnia ekologicznych gajów oliwnych. W 2013 roku wyniosła 478 tys. ha i stanowiła prawie 40% powierzchni upraw trwałych w tym regionie (rys. 3) oraz prawie 80% powierzchni ekologicznej uprawy oliwek na świecie (611 tys. ha). Największe powierzchnie ekologicznej uprawy oliwek znajdują się we Włoszech (176 tys. ha) i w Hiszpanii (170 tys. ha). W badanym roku powierzchnia ekologicznych gajów oliwnych we Włoszech stanowiła 37% powierzchni ekologicznych gajów oliwnych w Europie i prawie 30% powierzchni ekologicznych gajów oliwnych na świecie, natomiast w Hiszpanii odpowiednio 36 oraz 28%. Znaczące powierzchnie ekologicznej uprawy oliwek są ponadto w Grecji (45 tys. ha) i w Portugalii (18 tys. ha).

Ekologiczne plantacje winogron są zlokalizowane przede wszystkim w Europie. W 2013 roku ekologiczna uprawa winogron w Europie była prowadzona na powierzchni 258 tys. ha i stanowiła 20% powierzchni upraw trwałych w tym regionie (rys. 3) oraz ponad 80% powierzchni ekologicznych winnic na świecie (312 tys. ha). Największe powierzchnie ekologicznej uprawy winogron znajdują się w Hiszpanii (84 tys. ha), we Włoszech (68 tys. ha) oraz we Francji (65 tys. ha). W analizowanym roku powierzchnia ekologicznych plantacji winogron w Hiszpanii stanowiła 33% powierzchni ekologicznych winnic w Europie i prawie 30% powierzchni ekologicznych winnic na świecie, we Włoszech odpowiednio 26 i 22%, we Francji – 25 i 21%. Znaczące powierzchnie ekologicznej uprawy winogron są ponadto w Niemczech (7,1 tys. ha) i w Grecji (5,0 tys. ha).

Należy podkreślić, że w Europie są także duże powierzchnie ekologicznych plantacji orzechów, które znajdują się przede wszystkim w Hiszpanii i we Włoszech oraz znaczące powierzchnie ekologicznych plantacji owoców cytrusowych, zwłaszcza we Włoszech, w Hiszpanii i Grecji. Największe powierzchnie ekologicznych plantacji truskawek są w Hiszpanii, w Polsce, w Niemczech i we Włoszech.

W 2013 roku w porównaniu do roku 2004 najbardziej wzrosła powierzchnia ekologicznych plantacji sadowniczych, tj. 3,5-krotnie, plantacji winogron wzrosła ponad 3-krotnie, a uprawy oliwek i cytrusów ponad 2-krotnie (rys. 5).

Statystyki dotyczące pogłowia zwierząt w gospodarstwach ekologicznych są niepełne, jednak z dostępnych danych wynika, że w krajach UE znaczące rozmiary ma ekologiczna produkcja bydła oraz chów owiec i kóz [EU 2013]. W 2011 roku w gospodarstwach ekologicznych krajów UE odnotowano 2,6 mln sztuk bydła, co stanowiło 2,9% całego pogłowia bydła w tych krajach, w tym 0,7 mln sztuk krów mlecznych, tj. 3,0% wszystkich krów mlecznych w krajach UE (tab. 3). Pogłowie bydła utrzymywanego w gospodarstwach ekologicznych zwiększa się wraz ze wzrostem powierzchni użytków rolnych zagospodarowywanych metodami ekologicznymi oraz rozwojem popytu na produkty bydłowe, zwłaszcza mleko i przetwory mleczne [Willer i in. 2013]. Największy udział ekologicznego chowu bydła w całym pogłowiu bydła ma miejsce w Austrii



Rysunek 5. Rozwój powierzchni wybranych ekologicznych upraw trwałych w Europie w latach 2004-2013
 Figure 5. Increase in the area of selected organic permanent crops in the Europe in the years 2004-2013
 Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

Tabela 3. Pogłowie zwierząt w gospodarstwach ekologicznych krajów Unii Europejskiej w 2011 roku
 Table 3. The number of animals on organic farms EU countries in 2011

Kraje UE/ EU countries	Pogłowie zwierząt [mln szt.]/Livestock population [mln head]						
	bydło ogółem/ cattle total	krowy mleczne/ dairy cows	trzoda chlewna/pigs	owce/ sheep	kozy/ goats	drób/ poultry	kury nioski/ laying hens
UE-27/EU-27	2,6	0,7	0,9	4,0	0,5	26,2	12,7
UE-15/EU-15	2,2	0,65	0,8	3,6	0,46	25,7	12,4
UE-12/EU-12	0,4	0,06	0,1	0,4	0,04	0,5	0,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie [European Commission 2013]

Source: own study based on [European Commission 2013]

(19%), w Szwecji (17%), na Łotwie i w Czechach (13%) oraz w Danii (10%). Największy udział ekologicznego chowu krów mlecznych w całym pogłowie krów mlecznych występuje w Austrii (18%), w Szwecji (13%), w Danii (11%) i w Wielkiej Brytanii (8%).

W 2011 roku w gospodarstwach ekologicznych krajów UE odnotowano 4,0 mln sztuk owiec oraz 0,5 mln sztuk kóz, co stanowiło 2,8% wszystkich owiec i kóz w tych krajach. Ekologiczny chów owiec jest zlokalizowany głównie w Wielkiej Brytanii (1,2 mln sztuk), we Włoszech (0,7 mln sztuk) i w Hiszpanii (0,6 mln sztuk), a także we Francji (0,3 mln sztuk) oraz w Grecji (0,2 mln sztuk). W Wielkiej Brytanii ekologiczna produkcja owczarska była nastawiona na produkcję żywca baraniego, natomiast we Włoszech i w Grecji na produkcję mleka i przetworów mlecznych, głównie serów, w tym sera feta w Grecji. Ekologiczny chów kóz był zlokalizowany głównie w Grecji (0,2 mln sztuk) i nastawiony na produkcję mleka celem wyrobu serów feta. Ekologiczny chów kóz w większości krajów UE był nastawiony na produkcję mleka przeznaczanego do wyrobu serów kozich.

W rolnictwie ekologicznym chów trzody chlewnej odgrywa mniejszą rolę niż chów przeznaczący, którym łatwiej zapewnić wymagane naturalne warunki bytowania w zakresie żywienia, obsady i pomieszczeń inwentarskich, w tym dostęp do otwartych wybiegów [Tyburski, Żakowska-Biemans 2007]. W związku z tym pogłowie trzody chlewnej w gospodarstwach ekologicznych krajów unijnych w 2011 roku wyniosło 0,9 mln sztuk i stanowiło tylko 0,33% całego pogłowia trzody chlewnej w tych krajach. Największe rozmiary ekologicznego chowu trzody chlewnej były w Niemczech (0,2 mln sztuk), w Danii (0,2 mln sztuk) i we Francji (0,2 mln sztuk).

Pogłowie drobiu w gospodarstwach ekologicznych krajów UE w analizowanym roku wyniosło 26,2 mln sztuk (niespełna 1% całego pogłowia drobiu w tych krajach), z czego prawie połowę stanowiły kury nioski, ze względu na duże zapotrzebowanie na jaja ekologiczne. Ekologiczna produkcja drobiarska była zlokalizowana w głównej mierze we Francji, gdzie pogłowie drobiu w 2011 roku kształtowało się na poziomie 10,9 mln sztuk (ponad 40% pogłowia drobiu w gospodarstwach ekologicznych krajów unijnych), z czego około jedną trzecią stanowiły kury nioski.

Podsumowanie

Rolnictwo ekologiczne rozwija się w większości krajów na poszczególnych kontynentach, ale najbardziej dynamiczny rozwój ekologicznej produkcji rolnej ma miejsce w krajach europejskich. Wynika to z rosnącego popytu na produkty ekologiczne oraz wspierania od wielu lat rozwoju rolnictwa ekologicznego. Największe powierzchnie użytków rolnych zagospodarowanych pod uprawy ekologiczne są w tych krajach, w których rynek żywności ekologicznej jest największy, czyli w zamożnych krajach Europy Zachodniej. Z kolei kraje Środkowej i Wschodniej ukierunkowały produkcję ekologiczną na eksport na rynki krajów Europy Zachodniej, w związku z czym bariera popytu na krajowym rynku, wynikająca z niskiego poziomu dochodów, nie stanowiła ograniczenia rozwoju rolnictwa ekologicznego w tych krajach [Smoluk-Sikorska 2010]. W efekcie, wśród krajów UE, w latach 2004-2013 odnotowano szczególnie duży wzrost powierzchni zagospodarowanych pod uprawy ekologiczne w tych krajach, które przystąpiły do UE po 2004 roku.

W obrębie ekologicznej produkcji rolnej szybciej rozwija się produkcja roślinna niż zwierzęca, która była podejmowana z opóźnieniem w stosunku do produkcji roślinnej. Dlatego wyraźnie zwiększa się powierzchnia ekologicznych upraw polowych i trwałych, zwłaszcza roślin białkowych i oleistych, zbóż i warzyw oraz plantacji sadowniczych i winnic w porównaniu do wzrostu powierzchni trwałych użytków zielonych.

Literatura

- EU (European Commission). 2013. *Facts and figures on organic agriculture in the European Union*. Report DG Agriculture and Rural Development with the support of Eurostat, Alfio Rodeghiero and the Organic Data Network. Brussels.
- Runowski Henryk. 2012: Rolnictwo ekologiczne w Polsce – stan i perspektywa. [W] *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym. Program wieloletni 2011-2014* 50 (15): 38-78. Warszawa: IERiGŻ-PIB. ISBN 978-83-7658-222-1.
- Smoluk-Sikorska Joanna. 2010. „The condition of organic farming and market of its products in the European Union.” *Journal of Agribusiness and Rural Development* nr 4(18): 87-95.
- Tyburski Józef, Sylwia Żakowska-Biemans. 2007. *Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego*. Warszawa: Wydawnictwo SGGW, 277. ISBN 978-83-7244-874-3.
- Yearbook. The world of organic agriculture. Statistics and emerging trends*. 2006-2015. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, Switzerland, International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), Bonn, Germany, www.organic-world.net/yearbooks/2006-2015.html.
- Willer Helga, Julia Lernoud, Diana Schaack. 2013. *The European market for organic food 2011*. BioFach Congress 2013. Nürnberg. 13.2.2013. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, Switzerland i Foundation Ecology and Agricultural Information Company (AMI), Bonn, Germany.

Summary

The aim of the study was to present the size and development of organic farming in Europe. It was found that the largest areas of farmland under organic farming was developed in those countries where organic market is the largest, that is, in the countries of Western Europe. Within the organic agricultural production faster is growing crop than animal production. Thus, significantly increased of the surface area of organic field crops and assets, particularly protein crops and oilseeds, cereals, vegetables and fruit plantations and vineyards compared to an increase in permanent grassland.

Adres do korespondencji
dr inż. Dorota Komorowska
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Wydział Nauk Ekonomicznych
Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa
tel. (22) 593 41 10
e-mail: dorota_komorowska@sggw.pl