

# Rolnictwo ekologiczne w Polsce na tle Unii Europejskiej i świata

Joanna Barłowska, Anna Wolanciuk, Justyna Idec

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Rolnictwem ekologicznym nazywany jest system gospodarowania o zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej [30]. Stanowi on jedną z najszybciej rozwijających się obecnie gałęzi rolnictwa na świecie, a w szczególności w Unii Europejskiej. Podstawą produkcji ekologicznej, zarówno roślinnej jak i zwierzęcej, powinno być zachowanie jak najwyższego stopnia różnorodności biologicznej, dobrostanu zwierząt oraz wykorzystywanie jedynie naturalnych metod produkcji. Na rozwój rolnictwa ekologicznego, które nazywane jest też organicznym (organic agriculture) bądź też biologicznym (agriculture biologique), w dużej mierze miał destrukcyjny wpływ rolnictwa konwencjonalnego na środowisko, m.in. zanieczyszczenie wód powierzchniowych i gruntowych związkami azotowymi oraz nadprodukcja żywności w krajach wysoko rozwiniętych gospodarczo. W rolnictwie ekologicznym nie wykorzystuje się GMO, syntetycznych nawozów, pestycydów, regulatorów wzrostu oraz sztucznych dodatków paszowych [11]. Produkcja powinna opierać się na prawidłowo planowanym płodozmianie, w celu zachowania lub poprawy żyzności gleby, oraz właściwym doborze gatunków i odmian roślin oraz gatunków i ras zwierząt, wykazujących naturalną odporność na choroby oraz wysokie zdolności adaptacyjne do lokalnych warunków środowiskowych. Dzięki stosowaniu się do tych zasad osiąga się dwa najistotniejsze cele, tj. ochronę środowiska w obrębie gleby, wody i krajobrazu oraz wysoką jakość produktów rolnych [20].

Produkcja rolnicza metodami ekologicznymi sięga w Polsce początków lat 30. XX wieku, kiedy to jako pierwszy wprowadził metodę biodynamiczną do swojego gospodarstwa hrabia Stanisław Karłowicz [2]. Zasadniczo jednak w rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce można wyróżnić trzy etapy. Pierwszy obejmuje okres do roku 1999, kiedy to rolnictwo ekologiczne było pozbawione wsparcia finansowego z budżetu państwa (wówczas liczba gospodarstw ekologicznych wynosiła ok. 500 i prowadzili je głównie pasjonaci). Kolejny etap notuje się od 2000 roku, kiedy z budżetu państwa finansowano koszty atestacji gospodarstw, a od 2001 roku wprowadzono również niewielkie dopłaty do powierzchni użytków rolnych. Wsparcie ze strony państwa przełożyło się istotnie na wzrost zainteresowania rolnictwem ekologicznym. Ostatni z etapów rozwoju ekologicznego sposobu gospodarowania rozpoczął się w roku 2004, po przystąpieniu Polski do UE i wprowadzeniu wspólnej polityki rolnej oraz krajowego programu rolnośrodowiskowego [12]. W 2004 roku kontrolą objętych było 3760 gospodarstw ekologicznych o łącznej powierzchni 82 730 ha, natomiast w 2015 roku liczba gospodarstw ekologicznych wzrosła do 22 991, o łącznej powierzchni 552 356,4 ha [15].

Przejście z rolnictwa konwencjonalnego na ekologiczne może być opłacalne, choć osiągane plony są niższe, a czas chowu zwierząt wydłuża się dwukrotnie. Produkcja w gospodarstwie z certyfikatem ekologicznym jest bardziej opłacalna dla rolników z tego względu, że ceny wytwarzanych produktów są wyższe w porównaniu do tych z gospodarstw konwencjonalnych. Rolnictwo ekologiczne wymaga znacznie większych nakładów pracy niż konwencjonalne. W takich gospodarstwach jest więcej miejsc pracy, co może przekładać się na ograniczenie emigracji ludzi ze wsi. Charakterystnym jest również fakt, że gospodarstwa ekologiczne charakteryzują się mniejszym zużyciem energii. Warto nadmienić, że całkowity poziom dotacji przeka-

zywany przez budżet państwa na gospodarstwa ekologiczne jest mniejszy niż ten, który otrzymują gospodarstwa konwencjonalne [10].

## Akty prawne, certyfikacja i znakowanie

W tworzeniu ram ustawodawczych w zakresie rolnictwa ekologicznego istotną rolę odegrała Międzynarodowa Federacja Rolnictwa Ekologicznego (IFOAM), która została formalnie powołana jako grupa regionalna w ramach IFOAM w lutym 2000 roku. Zastąpiła ona grupę roboczą UE, która została utworzona w 1990 roku. W 2002 roku unijna grupa IFOAM została zarejestrowana w Szwecji jako międzynarodowa organizacja non-profit. Od 2003 roku jej siedziba mieści się w Brukseli. Jest to pierwsza instytucja, która ustaliła międzynarodowe reguły rolnictwa ekologicznego, cele oraz ramy jego funkcjonowania, stanowiące do chwili obecnej odniesienie dla krajowych przepisów prawnych [4].

Międzynarodowa Federacja Rolnictwa Ekologicznego wyznacza następujące cele dla rolnictwa ekologicznego:

- wytwarzanie żywności o wysokich walorach odżywczych i w dostatecznej ilości;
- docenianie wagi społeczno-ekologicznych konsekwencji ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa;
- realizację działań wspierających i zachowujących żyzność i biologiczną aktywność gleby;
- utrzymywanie genetycznej różnorodności wszystkich żywych składników gospodarstwa rolnego i jego otoczenia, włączając w to ochronę dziko żyjących zwierząt i roślin;
- promowanie właściwego wykorzystania i troski o zasoby wodne oraz istniejące w nich życie;
- wykorzystanie, tam gdzie to możliwe, surowców odnawialnych, zarówno w produkcji, jak i ekologicznym przetwórstwie, w celu uniknięcia strat i zanieczyszczenia środowiska;
- wspieranie lokalnej i regionalnej produkcji i dystrybucji;
- tworzenie harmonijnej równowagi między uprawą roślin a chowem zwierząt;
- zapewnienie zwierzętom gospodarskim warunków zgodnych z potrzebami żywymi poszczególnych gatunków;
- stosowanie materiałów i substancji nadających się do wielokrotnego wykorzystania lub użytecznego przetworzenia;
- zapewnienie ludziom zaangażowanym w ekologiczną produkcję rolną i ekologiczne przetwórstwo godnego życia, satysfakcji i bezpieczeństwa środowiska pracy [6, 35].

Funkcjonowanie systemu kontroli i certyfikacji w rolnictwie ekologicznym jest gwarancją dla konsumenta, że produkty spożywcze znajdujące się na rynku wyprodukowane zostały zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi rolnictwa ekologicznego i są wolne od zanieczyszczeń, takich jak: pozostałości środków ochrony roślin i hormonów, a w żadnym z etapów ich produkcji nie stosowano nawozów mineralnych i organizmów zmodyfikowanych genetycznie.

Rolnictwo ekologiczne funkcjonuje w Unii Europejskiej opierając się na szeregu przepisów prawnych, obowiązujących wszystkie kraje członkowskie UE [16]. Najważniejszym aktem prawnym obowiązującym w Unii Europejskiej jest Rozporządzenie Rady nr 834/2007 z dnia 28 czerwca 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych [27]. Rozporządzenie zawiera istotne informacje na temat zasad ekologicznego chowu zwierząt, wykorzystywania nowych technik produkcji, utrzymania zaufania konsumentów, czy kryteriów dla produktów przetworzonych. Wydano też dwa rozporządzenia wykonawcze, m.in. Rozporządzenie Rady (UE) nr 517/2013 z dnia 13 maja 2013 r. [28] dostosowujące decyzje w takich sektorach jak bezpieczeństwo żywności, przepływ towarów, wymiar sprawiedliwości, polityka weterynaryjna i fitosanitarna, polityka zagraniczna itp. Następnie weszło w życie Rozporządzenie Komisji (WE) nr 889/2008 z dnia 5 września 2008 r. ustanawiające szczegółowe zasady wdrażania rozporządzenia Rady (WE) nr 834/2007 w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych w odniesieniu do produkcji ekologicznej, znakowania i kontroli [21]. Ważne dla rolnictwa ekologicznego jest Rozporządzenie Komisji (WE)

nr 1235/2008 z dnia 8 grudnia 2008 r. ustanawiające szczegółowe zasady wykonania rozporządzenia Rady (WE) nr 834/2007 w odniesieniu do ustaleń dotyczących przywozu produktów ekologicznych z krajów trzecich [22].

W Polsce podstawowym aktem prawnym jest Ustawa z dnia 25 czerwca 2009 r. o rolnictwie ekologicznym [32], która określa zadania oraz właściwość organów administracji publicznej i jednostek organizacyjnych w rolnictwie ekologicznym w zakresie wykonania przepisów Rozporządzenia Rady (WE) nr 834/2007 oraz przepisów Unii Europejskiej wydanych w trybie przepisów tego rozporządzenia. Wprowadzenie tej Ustawy w życie przyniosło zarówno Polsce, jak i rolnictwu ekologicznemu wiele korzyści. Jedną z nich było wprowadzenie wielu nowych regulacji krajowych, m.in. zwiększenie roli IJHARS jako organu sprawującego pieczę nad jednostkami certyfikującymi i produkcją ekologiczną w Polsce. Zadaniem Inspekcji jest sprawdzanie poprawności oznakowania produktów ekologicznych skierowanych na rynek. Jednym z rozporządzeń wykonawczych jest Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 2 marca 2010 r. [24], w sprawie jednostek organizacyjnych oceniających i potwierdzających zgodność środków do produkcji ekologicznej z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących rolnictwa ekologicznego oraz prowadzących wykaz tych środków. Jednostką organizacyjną oceniającą i potwierdzającą zgodność w zakresie wymagań określonych w przepisach dotyczących rolnictwa ekologicznego dla nawozów organicznych, nawozów mineralnych, nawozów organiczno-mineralnych i środków poprawiających właściwości gleby do produkcji ekologicznej jest Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa PIB w Puławach, który prowadzi także wykaz tych nawozów i środków, natomiast w przypadku środków ochrony roślin do produkcji ekologicznej podobne zadania spełnia Instytut Ochrony Roślin PIB w Poznaniu. Rozporządzenie to zostało zmienione z dniem 10 listopada 2010 r. [25], uwzględniając dodatki paszowe do produkcji ekologicznej, a jednostką organizacyjną oceniającą i potwierdzającą zgodność tych dodatków z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących rolnictwa ekologicznego oraz prowadzącą wykaz tych środków jest Instytut Zootechniki PIB w Krakowie. Zostało wydane również Rozporządzenie MRiRW z dnia 26 maja 2015 r. [26], w którym zawarto m. in. informacje na temat odstępstw od warunków produkcji ekologicznej w zakresie systemu utrzymania bydła, pozwalające gospodarstwom na utrzymanie dorosłego bydła na uwięzi w przypadku, gdy utrzymuje się do 40 sztuk dorosłych tego gatunku.

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) z 24 marca 2010 r. [23] wprowadzono 1 lipca 2010 r. unijne logo produkcji ekologicznej „Euro-liść” (rys.), a z dniem 1 lipca 2012 r. wprowadzono obowiązek jego umieszczenia na opakowaniach produktów ekologicznych, wyprodukowanych przez producentów państw

członkowskich. Europejskie logo żywności ekologicznej daje konsumentom pewność co do pochodzenia i jakości kupowanej przez nich żywności i napojów. Obecność tego logo na dowolnym produkcie spożywczym oznacza zgodność wyrobu z wymaganiami rozporządzenia UE w sprawie rolnictwa ekologicznego [9].



Rys. Logo rolnictwa ekologicznego [23]

## Rolnictwo ekologiczne w Polsce na tle świata i UE

Rolnictwo ekologiczne jest praktykowane w 172 krajach na 43,7 mln ha gruntów rolnych przez ok. 2,3 mln rolników. Globalna sprzedaż ekologicznej żywności i napojów w 2014 r. osiągnęła 80 miliardów dolarów. Regionami świata o największej powierzchni ekologicznych użytków rolnych są Oceania (17,3 mln ha, 40% ekologicznych gruntów rolnych na świecie) i Europa (11,6 mln ha, 27%), a w dalszej kolejności: Ameryka

Łacińska – 6,8 mln ha (15%), Azja – 3,6 mln ha (8%), Ameryka Północna – 3,1 mln ha (7%) i Afryka – 1,3 mln ha (3%). Do krajów o największej powierzchni ekologicznych gruntów rolnych należą: Australia (17,2 mln ha), Argentyna (3,1 mln ha) i Stany Zjednoczone (2,2 mln ha). Największy udział całkowitej powierzchni ekologicznych gruntów rolnych znajduje się w Oceanii (4,1%) i Europie (2,4%). W Unii Europejskiej grunty takie zajmują 5,7% całości upraw [19].

W Europie w 2014 r. powierzchnia użytków rolnych w warunkach zarządzania ekologicznego obejmowała 11,6 mln ha (UE – 10,3 mln ha), co stanowiło 2,4% całkowitej powierzchni gruntów rolnych (UE – 5,7%). Wartości te wskazują na wzrost o 2% w porównaniu do roku 2013. W produkcji tej uczestniczyło prawie 340 tys. rolników (w Unii Europejskiej prawie 260 tys.). Wartość europejskiego rynku ekologicznego w 2014 roku osiągnęła 26,2 mld euro (UE – 23,9 mld euro). Oznacza to średni wzrost we wszystkich krajach o 7,6% w 2014 r. (w porównaniu do 2013 r.). Jednak najbardziej spektakularny wzrost odnotowano w Szwecji (o 40%). Wśród krajów europejskich o największej powierzchni upraw ekologicznych znajdują się: Hiszpania (1710,5 tys. ha), Włochy (1387,9 tys. ha), Francja (1118,8 tys. ha), Niemcy (1047,6 tys. ha) i Polska (657,9 tys. ha). W 2014 r. średnia powierzchnia upraw ekologicznych w Europie przypadająca na jedno gospodarstwo wynosiła 34,1 ha [19]. Do krajów o największej liczbie gospodarstw ekologicznych należą: Włochy, Hiszpania, Polska, Francja, Grecja oraz Niemcy [11].

Największą dynamikę rozwoju rolnictwa ekologicznego w krajach członkowskich UE odnotowano w latach 90. XX wieku [30]. Jednak jego znaczenie w obrębie całkowitej produkcji żywności było i nadal jest drugorzędne. Bardzo szybki wzrost powierzchni upraw ekologicznych i liczby producentów rolnych widoczny był dopiero po 1999 roku, kiedy to wprowadzono odpowiednie regulacje prawne dotyczące rolnictwa i żywności ekologicznej oraz pomoc w formie dotacji dla rolników zajmujących się taką produkcją. Również w naszym kraju, po przystąpieniu do Unii Europejskiej znacznie zwiększyła się liczba gospodarstw ekologicznych i powierzchni użytków rolnych prowadzonych w systemie ekologicznym, podobnie jak wcześniej w innych krajach członkowskich [16]. Gospodarstwa ekologiczne najdynamiczniej rozwijają się w rejonach, gdzie występują trudne warunki przyrodnicze, a konkurencja z gospodarstwami konwencjonalnymi jest bardzo trudna lub wręcz niemożliwa. W latach 1999-2013 liczba ekologicznych producentów rolnych wzrosła z 27 do aż 26 499, tj. ponad 981 razy, natomiast powierzchnia upraw zwiększyła się z 300 do 674 694 ha, tj. aż 2249 razy. Największy przyrost liczby producentów, jak i powierzchni upraw, nastąpił w 2009 roku, kiedy to ich liczba w stosunku do roku poprzedniego zwiększyła się o 3491 producentów, natomiast powierzchnia o 102,8 tys. ha. Ogromne zainteresowanie produkcją ekologiczną w Polsce nastąpiło po 2001 roku, kiedy wprowadzono regulacje prawne dotyczące produkcji żywności ekologicznej, jak również dotacje od państwa. Należy zaznaczyć, że w Polsce w dalszym ciągu najważniejszą kwestią jest opłacalność produkcji oraz zyski, jakie mogą osiągnąć podmioty ekologiczne, natomiast chęć zwiększenia podaży czy wachlarza produktów ekologicznych na rynku jest na dalszym planie [11].

Z danych Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych [5] wynika, że w ciągu 4 lat, tzn. od 2010 do 2014 roku liczba producentów ekologicznych w Polsce wzrosła o 5420, tj. o 25,9%, a powierzchnia ekologicznych użytków rolnych powiększyła się o 498 833,66 ha, tj. ponad 4-krotnie. Najwięcej gospodarstw ekologicznych w Polsce znajduje się na południowym wschodzie, tzn. w województwach małopolskim i podkarpackim, a także świętokrzyskim, lubelskim i mazowieckim.

Od 2014 roku zadania związane z rolnictwem ekologicznym realizowane są zgodnie z „Planem Działań dla Żywności Ekologicznej i Rolnictwa w Polsce na lata 2014-2020” sporządzonym przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Celem głównym tego planu jest rozwój rolnictwa ekologicznego oraz rynku żywności ekologicznej. Przyjmuje się, że podtrzymane zostanie średnioroczne tempo wzrostu wartości tego rynku na poziomie co najmniej 15%, aby w 2020 roku przekroczyć 210 mln euro.

Prognozuje się również, że w 2020 roku liczba przetwórców zwiększy się o 75% w stosunku do roku 2013, tzn. przekroczy liczbę 700 [1].

## Produkcja żywności ekologicznej w Polsce

Wzrasta zainteresowanie żywnością ekologiczną ze strony konsumentów, jak i dystrybutorów. Współcześni klienci stawiają coraz większe wymagania producentom żywności. W obliczu chorób dietozależnych konsumenci ograniczyli zaufanie do żywności wytwarzanej intensywnymi metodami produkcji. Wskutek wzrostu świadomości konsumentów odnośnie do związku między stylem życia i żywieniem a dobrym zdrowiem i samopoczuciem, czynnikiem brany pod uwagę przy wyborze żywności jest już nie tylko cena, ale też jej jakość zdrowotna.

Jeszcze dziesięć lat temu polscy konsumenci zadowalali się mlekiem, mięsem czy jajami pochodzącymi z gospodarstw konwencjonalnych. W tym czasie rolnictwo ekologiczne było o wiele mniej rozwinięte i powszechne, a konsumenci – przeważnie ze względów finansowych – nie mogli pozwolić sobie na zakup żywności produkowanej metodami naturalnymi. Z biegiem lat dostępność żywności ekologicznej sukcesywnie wzrasta wraz z liczbą gospodarstw, które ją produkują [13]. Wiedza konsumentów na temat zalet żywności wytwarzanej naturalnymi metodami stała się na tyle duża, że produkty ekologiczne zaczęły gościć na polskich stołach. Obecnie produkty ekologiczne można spotkać nie tylko w specjalistycznych sklepach, ale również w super- i hipermarketach, które coraz chętniej powiększają swoją ofertę ekoproduktów [33]. Świadomy wybór produktów ekologicznych przez konsumentów jest dowodem wzrostu ich świadomości żywieniowej i chęci poprawy jakości życia swojego i bliskich. Szacuje się, że do 2020 roku liczba konsumentów żywności ekologicznej wzrośnie nawet o połowę. Działania przewidziane w „Ramowym Planie Działań dla Żywności i Rolnictwa Ekologicznego w Polsce w latach 2014-2020” realizują i wspierają cele wyznaczone w ramach Europejskiego Funduszu na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, w szczególności poprzez wspomaganie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, zwiększenie rentowności gospodarstw, wspieranie organizacji łańcucha dostaw żywności, w tym przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rolnych, promowanie dobrostanu zwierząt oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną [14].

Rynek żywności ekologicznej w Polsce wart jest ok. 650 mln zł i stale rośnie, przede wszystkim dlatego, że coraz więcej produktów żywnościowych przenacza się na eksport. Polska dominuje w produkcji owoców i warzyw, stanowiących aż 40% rynku żywności ekologicznej [34]. Wiodącym produktem eksportowym, o wysokich walorach zdrowotnych, jest aronia. Polska jest potentatem w jej produkcji.

Popyt na produkty ekologiczne znajduje również odzwierciedlenie w liczbie przetwórci. W latach 2003-2013 ich liczba wzrosła ponad 18-krotnie, z 22 do 407. W 2013 roku najwięcej przetwórci ekologicznych było w województwach: mazowieckim (78), wielkopolskim (53) oraz lubelskim (45). Przetwórci ekologiczni prowadzące działalność w Polsce w 2012 roku zajmowały się głównie przetwórstwem owoców i warzyw (31,6% przetwórci) i produkcją związaną z przemiałem zbóż (23,6%). Zdecydowanie mniejszy był udział przetwórstwa kawy i herbaty (5%), mięsa (7%) oraz mleka (4,7%). Produkcją innych artykułów rolno-spożywczych (np. kakao, czekolada czy wyroby cukiernicze) zajmowało się 24,8 % przetwórci [8].

## Postawy konsumentów wobec żywności ekologicznej

Konsumenci żywności ekologicznej charakteryzują się dość wysokim stopniem zamożności, posiadają średnie lub wyższe wykształcenie, a także mają wysoką świadomość roli zdrowego trybu życia oraz znaczenia ochrony środowiska dla obecnych i przyszłych pokoleń. Dlatego też najczęstszą przyczyną zakupu żywności ekologicznej jest troska o zdrowie własne, jak też członków rodziny. Za powód zakupu żywności ekologicznej konsumenci najczęściej podają jej wyższe walory zdrowotne, korzystniejszy wpływ na środowisko, a także pomoc rolnikom.

Jednocześnie w odniesieniu do żywności konsumenci oczekują, poza zaspokojeniem potrzeb podstawowych (głód), również realizacji potrzeb wyższego rzędu, np. hedonistycznych (przyjemność), samorealizacji i uznania (łatwość przygotowania do spożycia, zachowanie zgrabnej sylwetki) [29]. Dla konsumenta istotny jest fakt, że w rolnictwie ekologicznym opracowano ściśle kryteria produkcyjne zawarte w aktach prawnych wydanych na poziomie unijnym. Do podjęcia decyzji o zakupie żywności ekologicznej klient potrzebuje wielu informacji, dlatego ważnym aspektem powodzenia transakcji jest zadbanie również o właściwe opakowanie i reklamę produktu [1]. Za najistotniejszy czynnik ograniczający zakup żywności ekologicznej należy uznać wysoką cenę. W porównaniu z żywnością konwencjonalną, ceny produktów ekologicznych są wyższe o ok. 20-30%. Uwzględniając niskie dochody polskiego społeczeństwa, aż 75% konsumentów nie może pozwolić sobie na częste zakupy „ekożywności”. Kolejnym czynnikiem ograniczającym popyt jest o wiele mniejszy wybór żywności w porównaniu do wyrobów z rolnictwa konwencjonalnego. Większość produktów ekologicznych w polskich sklepach to jednak produkty roślinne, nieprzetworzone, a ich podaż jest w głównej mierze sezonowa [1]. W polskim społeczeństwie brak zapotrzebowania na ekologiczną żywność wynika także z braku motywacji do jej zakupu, a to z kolei związane jest z niską wiedzą konsumentów. Dla pewnej liczby konsumentów decydującym czynnikiem przy wyborze żywności są jej walory zdrowotne. Osoby posiadające wiedzę na temat znaczenia dla organizmu żywności ekologicznej, z większym entuzjazmem sięgają po nią w sklepach. Najważniejszym jednak kryterium wyboru jest smak [3]. Od żywności odznaczającej się wysoką wartością biologiczną oczekuje się, że będzie zawierała odpowiednią ilość składników odżywczych, przy jak najniższej ilości substancji szkodliwych. Te wymagania spełnia właśnie żywność ekologiczna, w której znacznie częściej niż w żywności konwencjonalnej zauważa się wyższe zawartości substancji odżywczych, tj. witaminy C, karotenoidów i związków fenolowych, które są silnymi przeciwutleniaczami. Produkty ekologiczne mają bardziej intensywny, charakterystyczny dla użytego surowca smak od produktów konwencjonalnych. Ponadto ekologiczne surowce roślinne są bezpieczniejsze dla zdrowia, gdyż zawierają znacznie mniejsze ilości substancji szkodliwych, którymi są pestycydy i azotany [18].

Ekologiczne surowce pochodzenia zwierzęcego, tj. mleko, jaja czy mięso zawierają bezspornie więcej nienasyconych kwasów tłuszczowych o prozdrowotnym działaniu, a mleko i mięso zwierząt przeżuwających – sprężonego kwasu linolowego (CLA). W przypadku mleka stwierdzono wyższą zawartość  $\beta$ -karotenu,  $\alpha$ -tokoferolu i witaminy D. Mięso zwierząt z chowu ekologicznego zawiera więcej tłuszczu śródmięśniowego [31]. Konsumenci często korzystniej oceniają smak mięsa z produkcji ekologicznej niż konwencjonalnej. Jaja z produkcji ekologicznej zawierają więcej karotenoidów w porównaniu do jaj konwencjonalnych. Warto pamiętać, że preferencje konsumenckie ulegają ciągłym zmianom, co spowodowane jest procesem udoskonalania już wytwarzanych produktów, a także pojawianiem się na rynku nowych artykułów, o parametrach przewyższających obecny na rynku asortyment [17].

## Tendencje w produkcji żywności ekologicznej pochodzenia zwierzęcego w Polsce

Liczba producentów i gospodarstw ekologicznych w Polsce systematycznie wzrasta. Jest to uwarunkowane coraz większym zainteresowaniem polskiego społeczeństwa zdrową żywnością i aktywnym trybem życia. Z danych za 2014 rok wynika, że w Polsce kontrolą jednostek certyfikujących objętych było 26 251 producentów ekologicznych, w tym 25 613 gospodarstw.

Produkcja mleka krowiego w 2014 roku wyniosła 252 367,6 hektolitrow, a wielkość produkcji z kategorii przetwórstwa mleka i wyrobu serów kształtowała się na poziomie 1093,4 ton [8].

W 2010 roku przetwórstwem tłuszczów roślinnych i zwierzęcych zajmowało się zaledwie 1% przetwórci ekologicznych. Zakłady zajmujące się przerobem mleka i wytwarzaniem serów stanowiły 3%, a przetwórstwem mięsa – 5%. W 2014 roku naj-

większy odsetek wśród ekologicznych przetwórców surowców pochodzenia zwierzęcego stanowiły przetwórci mięsa (7%), w dalszej kolejności zakłady zajmujące się przetwarzaniem mleka i wyrobem serów (3%), a na końcu przetwórstwem tłuszczów roślinnych i zwierzęcych (2%). Z danych zawartych w raportach IJHARS wynika, że całkowita liczba producentów prowadzących działalność w zakresie rolnictwa ekologicznego w 2010 roku wynosiła 20 956 [7]. W tym czasie największą liczbę producentów ekologicznych (2392) miało województwo zachodniopomorskie. W 2014 roku liczba producentów prowadzących działalność w zakresie rolnictwa ekologicznego wzrosła do 25 427. Największą liczbę (4244) producentów ekologicznych w 2014 roku miało województwo warmińsko-mazurskie. W województwie tym dominowała ekologiczna produkcja serów kozich, szynek długo dojrzewających, wołowiny i serów z mleka krowiego. Na drugim miejscu było województwo zachodniopomorskie, w którym przeważała ekologiczna produkcja jaj i przetworów mlecznych. Liczba producentów ekologicznych w tym województwie wzrosła aż o 1157 w stosunku do roku 2010. Trzecim najprężniej rozwijającym się regionem Polski w produkcji ekologicznej w 2014 roku było województwo podlaskie, z 3453 producentami. Największy odsetek producentów ekologicznej żywności pochodzenia zwierzęcego stanowili producenci mięsa wieprzowego [8].

## Podsumowanie

Do końca lat osiemdziesiątych XX wieku rolnictwo ekologiczne na świecie nie było przedmiotem większego zainteresowania ze strony konsumentów. Produkty spożywcze oraz artykuły ekologiczne nabywane były przez konsumentów bezpośrednio z gospodarstw. Obecnie jednak w niemal całej Europie rolnictwo konwencjonalne spotyka się z coraz większą krytyką. Powodem jest pogarszająca się jakość żywności produkowanej w intensywnych systemach produkcji oraz destrukcyjny wpływ takiej produkcji na środowisko. Uprzywilejowane staje się natomiast rolnictwo ekologiczne, sprzyjające zachowaniu bioróżnorodności, które jednocześnie nie zanieczyszcza środowiska naturalnego. Efektem wsparcia rządów państw Unii Europejskiej, a w szczególności wprowadzenia dotacji dla gospodarstw ekologicznych, jest szybki przyrost ich liczby oraz wzrost powierzchni użytkowanych zgodnie z zasadami zrównoważonego rolnictwa gruntów rolnych. Należy zaznaczyć, że wśród dostępnej żywności ekologicznej przeważają jednak produkty pochodzenia roślinnego (warzywa i owoce oraz ich przetwory). Liczba przetwórci ekologicznych w Polsce jest wciąż bardzo niska w porównaniu do krajów Europy Zachodniej. Także udział producentów żywności pochodzenia zwierzęcego w ogólnej liczbie producentów ekologicznych jest niewielki (ok. 10%). Zadowalającym faktem jest to, że konsumenci nabrali zaufania do żywności ekologicznej pochodzenia zwierzęcego i widoczne jest zainteresowanie mięsem, mlekiem czy jajami z chowu ekologicznego. Rosnący popyt na produkty ekologiczne w krajach Unii oraz poza nią, to korzystna perspektywa również dla branży żywności ekologicznej w Polsce. Kluczowym czynnikiem warunkującym ilość kupowanej żywności jest wzrost edukacji ekologicznej społeczeństwa i jego dochodów.

**Literatura:** 1. Domagalska J., Buczkowska M., 2015 – Rolnictwo ekologiczne – szanse i perspektywy rozwoju. *Probl. High Epidemiol.* 96 (2), 370-376. 2. Duda-Krynicka M., Jaskólecki H., 2010 – Historia i perspektywy rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce. *Probl. Ekol.* 14 (2). 3. Gutkowska K., Kowalcuk I., Sajdakowska M., 2014 – Postawy konsumentów wobec innowacji na rynku żywności. *Handel Wewnętrzny* 4 (351), 80-93. 4. <http://www.ifoam-eu.org/>. 5. <http://www.ijhar-s.gov.pl/index.php/raporty-i-analizy.html> 6. IFOAM, 2005 – The IFOAM norms for organic production and processing. Version 2005. 7. IJHARS, 2011 – Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych. Raport o stanie rolnictwa ekologicznego w Polsce w latach 2009-2010. Warszawa. 8. IJHARS, 2015 – Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych. Raport o stanie rolnictwa ekologicznego w Polsce w latach 2013-2014, Warszawa. 9. Kieljan K., 2011 – O systemach jakości żywności. *Vademecum funkcjonowania produktów regionalnych i tradycyjnych*. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, Oddział w Krakowie, Kraków. 10. Kielbasa M., 2015 – *Progress in Economic Sciences*. Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej

im. Stanisława Staszica w Pile, 2, 227-230. 11. Kowalska A., 2015 – Rolnictwo ekologiczne jako czynnik rozwoju zrównoważonej konsumpcji. *J. Agr. Rural Dev.* 3 (37), 467-476. 12. Kuś J., Jończyk K., 2009 – Development of Organic Farming in Poland. *J. Res. Appl. Agric. Engng.* 54 (3), 178-182. 13. Ligenzowska J., 2014 – Rolnictwo ekologiczne na świecie. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego*, t. 14 (XXIX), z. 3, 150-157. 14. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2014 – Ramowy Plan Działań dla Żywności i Rolnictwa Ekologicznego w Polsce na lata 2014-2020. 15. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Jakość żywności. Rolnictwo ekologiczne. Rolnictwo ekologiczne w Polsce. <http://www.minrol.gov.pl/Jakosc-zywnosci/Rolnictwo-ekologiczne/Rolnictwo-ekologiczne-w-Polsce> (6.06.2016). 16. Nachtman G., 2015 – Gospodarstwa łączące ekologiczne i konwencjonalne metody produkcji na tle ekologicznych. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 3 (344), 129-130. 17. Piotrowska A., 2014 – Wybrane aspekty zachowań konsumentów na rynku żywności ekologicznej. *Stowarzyszenie ekonomistów rolnictwa i agrobiznesu* 6 (16), 393. 18. Rembiałkowska E., Załęcka A., 2013 – Jakość ekologicznych surowców roślinnych w badaniach analitycznych. W: *Żywność ekologiczna* (Tyburski J.), Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn (ss. 63-81). 19. Research Institute of Organic Agriculture FIBL IFOAM – Organics International. *The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2016*. 20. Rigby D., Cáceres D., 2001 – Organic farming and the sustainability of agricultural systems. *Agricultural Systems* 68, 21-40. 21. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 889/2008 z dnia 5 września 2008 r. ustanawiające szczegółowe zasady wdrażania rozporządzenia Rady (WE) nr 834/2007 w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych w odniesieniu do produkcji ekologicznej, znakowania i kontroli (Dz.U. UE L 250 z 18.9.2008, poz. 1, ze zm.). 22. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1235/2008 z dnia 8 grudnia 2008 r. ustanawiające szczegółowe zasady wykonania rozporządzenia Rady (WE) nr 834/2007 w odniesieniu do ustaleń dotyczących przywozu produktów ekologicznych z krajów trzecich (Dz.U. UE L 334/25 z 12.12.2008 r.). 23. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 271/2010 z dnia 24 marca 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 889/2008 ustanawiające szczegółowe zasady wdrażania rozporządzenia Rady (WE) nr 834/2007 w odniesieniu do unijnego logo produkcji ekologicznej. 24. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 2 marca 2010 r. w sprawie jednostek organizacyjnych oceniających i potwierdzających zgodność środków do produkcji ekologicznej z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących rolnictwa ekologicznego oraz prowadzących wykaz tych środków (Dz.U. nr 54, poz. 326 ze zm.). 25. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 10 listopada 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jednostek organizacyjnych oceniających i potwierdzających zgodność środków do produkcji ekologicznej z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących rolnictwa ekologicznego oraz prowadzących wykaz tych środków (Dz.U. nr 225, poz. 1468). 26. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 maja 2015 r. w sprawie ogólnych odstępstw od warunków produkcji ekologicznej (Dz.U. 2015, poz. 799). 27. 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. UE L 189 z 20.07.2007, ze zm.). 28. Rozporządzenie Rady (UE) nr 517/2013 z dnia 13 maja 2013 r. dostosowujące niektóre rozporządzenia i decyzje w takich dziedzinach, jak swobodny przepływ towarów, swobodny przepływ osób, prawo spółek, polityka konkurencji, rolnictwo, bezpieczeństwo żywności, polityka weterynaryjna i fitosanitarna, polityka transportowa, energia, podatki, statystyka, sieci transeuropejskie, wymiar sprawiedliwości i prawa podstawowe, sprawiedliwość, wolność i bezpieczeństwo, środowisko, unia celna, stosunki zewnętrzne, polityka zagraniczna, bezpieczeństwa i obrony oraz instytucje w tej dziedzinie, w związku z przystąpieniem Republiki Chorwacji (Dz.U. L 158/1 z 10.06.2013 r.). 29. Sajdakowska M., Żakowska-Biemans S., Gutkowska K., 2015 – Symptomy ekologizacji konsumpcji w zachowaniach konsumentów na rynku żywności pochodzenia zwierzęcego. *J. Agr. Rural Dev.* 3 (37), 521-530. 30. Szarek S., Nowogródzka T., 2015 – Regionalne zróżnicowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce. *J. Agr. Rural Dev.* 1 (35), 125-135. 31. Średnicka-Tober D., Kazmierczak R., Rembiałkowska E., 2015 – Wpływ żywności ekologicznej na zdrowie człowieka – publikacja przeglądowa. *WULS-SGGW* 60 (4), 104. 32. Ustawa z dnia 25 czerwca 2009 r. o rolnictwie ekologicznym (Dz.U. 2009, nr 116, poz. 975, tekst jednolity Dz.U. 2015, poz. 497). 33. Wasilik K., 2014 – Rolnictwo ekologiczne i rynek eko-produktów w Polsce na tle innych krajów europejskich. *IBRKK – Warszawa* 3 (350), 157-168. 34. Witek L., 2014 – Zachowania konsumentów na rynku produktów ekologicznych w Polsce i innych krajach Unii Europejskiej. *Handel Wewnętrzny* 1 (354), 281-290. 35. Żelezik M., 2009 – Dlaczego rolnictwo ekologiczne? *Rocznik Świętokrzyski. Ser. B – Nauki Przyr.* 30, 155-166.