

## PRZESŁANKI DO PRODUKCJI ŻYWNOŚCI EKOLOGICZNEJ W POLSCE – TYPOLOGIA POTENCJAŁÓW WOJEWÓDZTW

*Ilona Molenda-Grysa*

Katedra Zarządzania i Marketingu Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach  
Kierownik katedry: dr hab. Janusz Kot, prof. PŚK

Słowa kluczowe: żywność ekologiczna, rolnictwo ekologiczne, przetwórnictwo ekologiczne, metody ilościowe

*Key words: organic food, organic farming, organic processing plants, quantitative methods*

S y n o p s i s. Celem badań jest klasyfikacja województw pod względem ich potencjału dotyczącego produkcji żywności ekologicznej. Aby zrealizować cel, zastosowano metodę badawczą, która posłużyła do sprowadzenia wybranych cech ilościowych do porównywalnych i pozwoliła dokonać klasyfikacji według typów o największym, średnim oraz najmniejszym potencjale do produkcji żywności ekologicznej. Do województw o największym potencjale (typ I) zaliczono zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, mazowieckie. Były one w czołówce pod względem powierzchni ekologicznych użytków rolnych, liczby ekogospodarstw oraz liczby ekoprzetwórnictwa. Najmniejszym potencjałem (typ III) charakteryzowały się województwa pomorskie, łódzkie, kujawsko-pomorskie, śląskie i opolskie.

### WSTĘP

Polska dysponuje dużym potencjałem rozwoju ekologicznej gospodarki żywnościowej. Ekologiczne surowce żywnościowe pochodzą z gospodarstw produkujących metodami ekologicznymi, w których produkcja i hodowla przebiegają bez użycia nawozów sztucznych czy chemicznych środków ochrony roślin. Przetworzona żywność musi spełniać ostre wymogi jakościowe [Niggli i in. 2008/2009]. Wielu naukowców podejmuje problematykę i prowadzi badania związane z produkcją i przetwórstwem żywności metodami ekologicznymi [Runowski 2009, Szymona 2009, Nowogródzka 2012, Dziedzic, Woźniak 2013, Komorowska 2014].

Produkcja ekologiczna to ogólny system zarządzania gospodarstwem połączony z produkcją żywności, łączący najkorzystniejsze dla środowiska praktyki, wysoki stopień bioróżnorodności, ochronę zasobów naturalnych, a także stosowanie wysokich standardów odnośnie dobrostanu zwierząt. Ponadto z efektów badań wynika, że zarządzanie gospodarstwem rolnym i produkcja żywności metodami ekologicznymi prowadzą do wielu zróżnicowanych korzyści: 1) ekonomiczno-społecznych – zapobieganie nadmiernemu odpływowi ludności wiejskiej, utrzymywanie i tworzenie nowych miejsc pracy na wsi, niski poziom wsparcia, energooszczędność, wpływ na rozwój pozarolniczych form działalności (m.in. agroturystyka, przetwórstwo, handel), 2) środowiskowych – zwiększanie żyzności gleby, zachowanie różnorodności biologicznej, obciążanie środowiska w minimalnym stopniu,

sprzysianie hodowli tradycyjnych ras zwierząt i odmian roślin uprawnych, 3) zdrowotnych – zapewnianie wysokiej wartości odżywczej produktów, dostarczanie produktów o wysokiej wartości zdrowotnej, 4) etyczno-estetycznych – zachowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego, kierowanie się zasadami etyki środowiskowej, 5) edukacyjnych – budowanie nowych wzorców konsumpcji, ułatwianie edukacji w zakresie ochrony środowiska naturalnego [Łuczka-Bakuła 2007, Pilarczyk, Nestorowicz 2010].

## CEL I METODYKA BADAŃ

Celem badań jest klasyfikacja województw pod względem ich potencjału do produkcji ekologicznej żywności. Zastosowano metodę badawczą, której głównym celem było sprowadzenie wszystkich badanych cech do porównywalnych wielkości. Te cechy to liczba gospodarstw ekologicznych, powierzchnia ekologicznych użytków rolnych oraz liczba przetwórci ekologicznych w poszczególnych województwach.

Dla każdego z 16 wartości opisujących cechę w województwach w poszczególnych latach (2003-2014) wyznaczono wartość średnią w każdym roku, a następnie odjęto ją od wspomnianych wartości opisujących daną cechę, uzyskując jej opis za pomocą liczb dodatnich (ilustrujących poziom cechy wyższy od średniego w danym roku) i ujemnych (poziom cechy niższy od średniego w danym roku). Następnie liczby opisujące każdą cechę podzielono przez największą co do wartości bezwzględnej, uzyskano w ten sposób wartość dla każdej cechy w województwach ujętą parametrami z przedziału [-1; 1] (tzw. parametry znormalizowane). Takie postępowanie doprowadziło do sprowadzenia wszystkich rozważanych wartości liczbowych opisujących cechy do wielkości porównywalnych. Można to opisać następującym wzorem:

$$C_{k,m,n,znorm} = \frac{C_{k,m,n} - C_{k,n,srednia}}{\max_m \left( \text{abs} \left( C_{k,m,n} - C_{k,n,srednia} \right) \right)}$$

gdzie:  $C_{k,m,n,znorm}$  – znormalizowana wartość  $k$ -tej cechy w  $m$ -tym województwie w  $n$ -tym roku,  $C_{k,m,n}$  – wartość  $k$ -tej cechy w  $m$ -tym województwie w  $n$ -tym roku,  $C_{k,n,srednia}$  – średnia wartość  $k$ -tej cechy w  $n$ -tym roku obliczana zgodnie ze wzorem:

$$C_{k,n,srednia} = \frac{1}{16} \sum_{m=1}^{16} C_{k,m,n}$$

gdzie:  $\max \left( \text{abs} \left( C_{k,m,n} - C_{k,n,srednia} \right) \right)$  – maksymalna wartość obliczona dla wartości bezwzględnych różnic  $C_{k,m,n} - C_{k,n,srednia}$ ,  $k$  – cecha, tzn. liczba gospodarstw ekologicznych, powierzchnia ekologicznych użytków rolnych w ha, liczba przetwórci ekologicznych,  $m$  – nazwy kolejnych województw,  $n$  – lata od 2003 do 2014.

Następnie tak przygotowane parametry zsumowano w zakresie wspomnianych trzech cech. W ten sposób otrzymane miary zagregowane pozwoliły porównać województwa i dokonać klasyfikacji według typów o największym, średnim oraz najmniejszym potencjale do produkcji żywności ekologicznej.

W celu dokonania takiej typologii województw obliczono w każdym roku rozpiętość wartości i podzielono je na kwantyle (wartości, które dzielą uporządkowany szereg danych na pewną liczbę równolicznych części) trzeciego rzędu (tercyle). Kwantyl o najwyższych

wartościach określał województwa o najwyższym potencjale do produkcji żywności ekologicznej (typ I), kolejny (o niższych wartościach) – o średnim potencjale (typ II) i ostatni (o wartościach najmniejszych) – o potencjale najniższym (typ III).

## WYNIKI BADAŃ I DYSKUSJA

Pierwsze gospodarstwa ekologiczne w Polsce tworzyły się na przełomie lat 80. i 90. ubiegłego stulecia, zatem produkcja i przetwórstwo żywności ekologicznej mają kilkudziesięcioletnią tradycję [Dziedzic, Woźniak 2013]. Na polskim rynku żywności ekologicznej dominują nieprzetworzone produkty pochodzenia roślinnego i dlatego najliczniejszą grupę producentów ekologicznych stanowią gospodarstwa rolne [Molenda-Grysa 2012]. W ostatnich latach w Polsce zwiększyła się powierzchnia ekologicznych użytków rolnych, liczba gospodarstw ekologicznych oraz przetwórnictwa ekologicznych. Rozwój sektora rolnictwa ekologicznego znajduje również odzwierciedlenie w produkcji dobrej jakości żywności [Nowogródzka, Szarek 2012], co przekłada się na wzrastający na rynku asortyment produktów ekologicznych.

W latach 2003–2014 powierzchnia ekologicznych użytków rolnych w Polsce średnio zwiększyła się 16,5 razy, z 39 647 ha w 2003 roku do 657 902 ha w 2014 roku. Odnotowano także wzrost liczby gospodarstw ekologicznych – ich liczba zwiększyła się 11-krotnie, z 2286 w 2003 roku do 25 427 w 2014 roku. Wzrosła też liczba przetwórnictwa ekologicznych (22-krotnie): z 22 w 2003 roku do 484 w 2014 roku. Największa powierzchnia ekoupraw oraz liczba ekogospodarstw w 2014 roku występowała w województwach zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim i podlaskim, natomiast najwięcej przetwórnictwa ekologicznych było w województwach mazowieckim, wielkopolskim oraz lubelskim [Molenda-Grysa 2016]. W 2014 roku (w stosunku do 2013 roku) o 7% spadła liczba gospodarstw ekologicznych, a także zmniejszyła się powierzchnia ekologicznych użytków rolnych (o 2%), przybyło jednak przetwórnictwa ekologicznych (o 19%), co jest istotne dla produkcji ekologicznych produktów żywnościowych.

W tabeli 1. zaprezentowano rozkład miar zagregowanych dla województw w kolejnych latach przedziału czasowego 2003–2014. Ponadto podano rozpiętość wartości miar zagregowanych oraz długość teryli w każdym badanym roku. Takie postępowanie umożliwiło dokonanie typologii województw według ich potencjału do produkcji żywności ekologicznej. Analizując dane, można stwierdzić, że zarówno najniższa wartość miary zagregowanej (-1,980), jak i najwyższa (2,063) wystąpiły w 2010 roku, co przekładało się także na najdłuższą rozpiętość (4,043) między wartościami minimalną i maksymalną oraz długość teryli (1,348). Najkrótszą rozpiętość (2,481) wynikającą z różnicy wartości najniższej (-1,085) i najwyższej (1,396) zaobserwowano w 2004 roku.

W całym badanym okresie zaobserwowano znaczące dysproporcje związane z warunkami sprzyjającymi produkcji żywności ekologicznej lub z ich brakiem. W niektórych województwach ten potencjał pozostawał na tym samym poziomie, w innych wzrastał lub zmniejszał się. Wynikało to z wpływu różnych czynników.

Wśród sprzyjających uwarunkowań można wyszczególnić m.in. następujące: 1) rozwój badań naukowych prowadzonych na rzecz upraw ekologicznych (przede wszystkim w ramach opracowywania gotowych technologii dla producentów ekożywności), 2) ekologiczne metody produkcji przyczyniające się do ochrony środowiska oraz społecznego rozwoju obszarów wiejskich przez wytwarzanie dóbr publicznych w sektorze żywnościowym, 3) ograniczanie bezrobocia na obszarach wiejskich przez zagospodarowanie nadwyżki siły

Tabela 1. Rozkład miar zagregowanych w województwach w latach 2003-2014

Województwo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
dolnośląskie	-0,567	0,373	0,137	0,269	-0,240	0,042	-0,137	-0,193	-0,154	-0,276	-0,360	-0,360
kujawsko-pomorskie	0,343	-0,721	-0,586	-0,893	-0,985	-1,143	-1,178	-1,357	-1,175	-1,027	-1,044	-0,935
lubelskie	0,402	0,475	1,225	1,752	1,616	1,438	1,267	1,213	0,638	0,631	0,551	0,370
lubuskie	-0,981	-0,793	-0,961	-1,012	-0,695	-0,822	-0,823	-0,788	-0,455	-0,345	-0,326	-0,216
łódzkie	-1,068	-0,877	-0,970	-1,284	-1,027	-1,082	-1,021	-1,176	-1,104	-0,957	-0,968	-0,683
małopolskie	1,204	1,396	1,163	0,968	0,782	1,187	0,959	0,863	0,385	0,120	-0,087	-0,253
mazowieckie	1,036	0,610	1,780	1,765	1,662	1,704	1,488	1,747	1,571	1,500	1,652	1,572
opolskie	-1,533	-1,085	-1,531	-1,805	-1,600	-1,887	-1,842	-1,980	-1,719	-1,557	-1,452	-1,325
podkarpackie	1,026	0,974	0,797	1,084	1,237	1,274	1,049	0,786	0,379	-0,008	-0,020	-0,232
podlaskie	-0,332	-0,128	-0,111	-0,173	-0,146	-0,221	0,063	0,349	0,490	0,392	0,688	0,760
pomorskie	-1,117	-0,827	-1,091	-1,093	-0,867	-0,916	-0,818	-0,795	-0,726	-0,513	-0,616	-0,444
śląskie	-1,108	-1,034	-0,928	-0,786	-0,966	-1,181	-1,350	-1,469	-1,251	-1,091	-1,135	-0,998
świętokrzyskie	0,972	0,718	0,104	-0,031	-0,114	-0,270	-0,473	-0,620	-0,605	-0,679	-0,748	-0,776
warmińsko-mazurskie	1,631	0,554	-0,055	-0,064	0,097	0,116	0,763	1,185	1,454	1,521	1,782	1,622
wielkopolskie	-0,436	-0,508	0,012	0,082	-0,117	0,487	0,229	0,172	0,296	0,273	0,279	0,151
zachodnio-pomorskie	0,529	0,872	1,016	1,221	1,363	1,274	1,824	2,063	1,976	2,015	1,804	1,748
max	1,631	1,396	1,780	1,765	1,662	1,704	1,824	2,063	1,976	2,015	1,804	1,748
min	-1,533	-1,085	-1,531	-1,805	-1,600	-1,887	-1,842	-1,980	-1,719	-1,557	-1,452	-1,325
Rozpiętość wartości	3,164	2,481	3,310	3,570	3,262	3,591	3,666	4,043	3,695	3,572	3,256	3,073
Długość tercyla	1,055	0,827	1,103	1,190	1,087	1,197	1,222	1,348	1,232	1,191	1,085	1,024

Oznaczenie pól: ciemnoszare – typ I (najwyższy potencjał do produkcji ekologiczności), białe – typ II (średni potencjał), jasnoszare – typ III (najniższy potencjał)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IJHARS [IJHARS 2004, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015].

roboczej, 4) objęcie polskiego rolnictwa wspólną polityką rolną i wsparciem w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, 5) dobrze funkcjonujące instytucje kontrolne i certyfikujące, 6) wzrastające zaangażowanie władz samorządowych w rozwój produkcji żywności metodami ekologicznymi, 7) podnoszenie się świadomości ekologicznej społeczeństwa i wzrost zainteresowania produktami ekologicznymi, czego rezultatem jest zwiększający się popyt na te produkty, zarówno w Polsce, jak i za granicą, 8) coraz łatwiejszy dostęp do ekologicznych produktów żywnościowych.

Do utrudnień niekorzystnie wpływających na produkcję ekożywności zaliczono: 1) brak rynku zbytu większych ilości produktów ekologicznych, 2) pogarszająca się sytuacja ekonomiczna gospodarstw ekologicznych i konieczność koncentracji produkcji, 3) mało efektywna promocja rolnictwa ekologicznego i jego produktów, 4) brak przepisów regulujących domowe przetwórstwo żywności, 5) słabo rozwijające się przetwórstwo produktów ekologicznych, co przekłada się na niski udział produktów z tej kategorii na rynku krajowym oraz ograniczone możliwości eksportu wysoko przetworzonych produktów ekologicznych, 6) uzależnienie od pomocy finansowej i ryzyko braku trwałości ekonomicznej gospodarstw, 7) częste zmiany przepisów prawnych oraz możliwość wystąpienia różnej ich interpretacji [Molenda-Grysa 2012, Nachtman 2015, Ramowy... 2014].

Mając na uwadze specyficzne uwarunkowania środowiskowe każdego województwa oraz analizę wartości miar zagregowanych w latach 2003-2014 (tab. 1.) podzielono województwa według ich potencjału do produkcji żywności ekologicznej. W 2014 roku największy potencjał miały województwa: zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, mazowieckie i podlaskie. Średnim potencjałem charakteryzowały się województwa: lubelskie, wielkopolskie, lubuskie, podkarpackie i małopolskie, najniższy zaś – dolnośląskie, pomorskie, łódzkie, świętokrzyskie, kujawsko-pomorskie, śląskie, opolskie.

Z danych zestawionych w tabeli 1. wynika, że w całym badanym okresie występowały województwa, które pozostawały w tym samym przedziale typologicznym lub nieznacznie zmieniały typ na wyższy bądź niższy. Do takich województw należały następujące:

- typ I – mazowieckie, zachodniopomorskie,
- typ II – wielkopolskie, podlaskie,
- typ III – pomorskie, łódzkie, kujawsko-pomorskie, śląskie, opolskie.

Obecność mazowieckiego i zachodniopomorskiego wśród województw o największym potencjale produkcji żywności ekologicznej jest związana z wieloletnią produkcją i przetwarzaniem takiej żywności, co zostało ujęte w inteligentnych specjalizacjach tych województw [*Inteligentna ... mazowieckiego* 2013, *Regionalne ...*]. Warunkiem unijnego wsparcia rozwoju województw na lata 2014-2020 jest wdrażanie regionalnych strategii innowacji opartych na inteligentnych specjalizacjach wymagających współpracy przedsiębiorstw, ośrodków badawczych, uczelni i władz samorządowych. Do nowoczesnych przyszłościowych grup kluczowych branż rozwijających się w polskich województwach zaliczono m.in. przemysł rolno-spożywczy ze szczególnym uwzględnieniem produkcji żywności ekologicznej [Dziemianowicz i in. 2014].

Wśród województw zakwalifikowanych do typu trzeciego tylko województwa śląskie i pomorskie nie zamieściły wśród inteligentnych specjalizacji zagadnień związanych z produkcją żywności, co wiąże się z ich specyfiką regionalną [*Inteligentne ... śląskiego*, *Inteligentne ... Pomorza*]. Wśród inteligentnych specjalizacji pozostałych trzech województw z tej grupy znalazły się specjalizacje: najlepsza bezpieczna żywność [*Inteligentna ... kujawsko-pomorskim*], technologie rolno-spożywcze [*Inteligentne ... opolskiego*], innowacyjne rolnictwo i przetwórstwo rolno-spożywcze [*Wykaz...*].

Wśród województw zaliczonych do typu II (i utrzymujących się tam w badanym okresie) może dziwić obecność województwa wielkopolskiego, uważanego za silnie związane z rolnictwem [*Wielkopolska...*]. Wśród inteligentnych specjalizacji znajduje się tam zapis: Biosurowce i żywność dla świadomych konsumentów [*Obszary...*], lecz – jak wynika z danych w tabeli 1. – województwo wielkopolskie dysponuje średnim potencjałem do produkcji i przetwarzania żywności ekologicznej. Natomiast w województwie podlaskim wyszczególniono jako inteligentne specjalizacje: przemysł rolno-spożywczy oraz ekoinnowacje, nauki o środowisku, w których zawarto rolnictwo i przetwórstwo ekologiczne [*Plan...*].

Wyniki obliczeń wskazują także województwa wyraźnie poprawiające lub pogarszające swoją pozycję typologiczną. Województwem o potencjale wyraźnie się zwiększającym (z typu II do I) jest warmińsko-mazurskie, które wykorzystało walory przyrodniczo-środowiskowe, przedsiębiorczość producentów żywności ekologicznej, wsparcie finansowe czy dobrze zorganizowane doradztwo dla tego rodzaju działalności, a wśród inteligentnych specjalizacji zamieściło: żywność wysokiej jakości [*Inteligentne ... warmińsko-mazurskiego*].

Wśród województw, które zmniejszyły potencjał do produkcji żywności ekologicznej, są podkarpackie, małopolskie i lubelskie (z typu I do II) oraz dolnośląskie (z typu II do III).

Jednak najbardziej jaskrawym przykładem marnowania potencjału w tym zakresie jest województwo świętokrzyskie, mające bardzo dobre warunki do produkcji ekożywności, które z typu I (w latach 2003 i 2004) przesunęło się do typu II (w latach 2005-2010), a od 2011 roku wchodzi w skład grupy III, pomimo zapisanej inteligentnej specjalizacji: nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze [*Świętokrzyski...*]. Wydaje się, że przyczyn takiej sytuacji należy doszukiwać się m.in. w zbyt małym zaangażowaniu władz lokalnych w budowanie sprzyjających warunków do rozwijania rynku żywności ekologicznej w województwie. Wielu przedsiębiorczych świętokrzyskich producentów ekożywności wyjeżdża do innych województw ze swoimi produktami, ponieważ nie są w stanie sprzedać ich w większej ilości na lokalnym rynku, m.in. z powodu braku informacji o istniejącym w Kielcach (niewielkim) ekobazarze oraz braku pomocy władz w jego właściwej lokalizacji i promocji.

W tabeli 2. przedstawiono w analizowanych latach liczbę województw według typów potencjału do produkcji żywności. Typ III reprezentowało w prawie wszystkich latach sześć województw, tylko w latach 2004 i 2014 było ich siedem. Większe zróżnicowanie występowało dla typu II, do którego przypisano od czterech (w latach 2004, 2009, 2010) do pięciu (lata 2003, 2005-2008, 2014) i siedmiu województw (w latach 2011-2013). Podobne różnice występowały w liczbie województw zakwalifikowanych do typu I: w latach 2011-2013 było ich trzy, w 2014 roku – cztery, w latach 2003-2008 – pięć i w latach 2009 i 2010 – sześć. Ogólnie w 2014 roku w stosunku do roku 2003 zmniejszyła się liczba

Tabela 2. Liczba województw przypisanych do typów o największym, średnim oraz najmniejszym potencjale do produkcji żywności ekologicznej w latach 2003-2014

Potencjał do produkcji żywności ekologicznej	Liczba województw w latach											
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
I – największy	5	5	5	5	5	5	6	6	3	3	3	4
II – średni	5	4	5	5	5	5	4	4	7	7	7	5
III – najmniejszy	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Typologia potencjałów województw do produkcji żywności ekologicznej w latach 2003, 2009, 2014

Typ	2003	2009	2014
I	warmińsko-mazurskie, małopolskie, mazowieckie, podkarpackie, świętokrzyskie	zachodniopomorskie, mazowieckie, lubelskie, podkarpackie, małopolskie, warmińsko-mazurskie	zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, mazowieckie, podlaskie
II	zachodniopomorskie, lubelskie, kujawsko-pomorskie, podlaskie, wielkopolskie	wielkopolskie, podlaskie, dolnośląskie, świętokrzyskie	lubelskie, wielkopolskie, lubuskie, podkarpackie, małopolskie
III	dolnośląskie, lubuskie, łódzkie, śląskie, pomorskie, opolskie	pomorskie, lubuskie, łódzkie, kujawsko-pomorskie, śląskie, opolskie	dolnośląskie, pomorskie, łódzkie, świętokrzyskie, kujawsko-pomorskie, śląskie, opolskie

Źródło: opracowanie własne.

województw o największym potencjale do produkcji ekożywności, taka sama liczba występowała dla typu II, natomiast wzrosła liczba województw o najmniejszym potencjale.

W tabeli 3. zestawiono województwa według typów w latach 2003, 2009 i 2014, dzięki czemu łatwiej zaobserwować, które województwa zmieniały potencjał związany z produkcją żywności ekologicznej lub pozostawały w tej samej grupie typologicznej w badanym okresie. Taka informacja może być przydatna dla podmiotów decydujących o kierunkach rozwoju rynku ekologicznych produktów żywnościowych. W tabeli 3. dla wybranych lat (2003, 2009 i 2014) wymieniono województwa w poszczególnych typach.

## PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Polska dysponuje dużym potencjałem do produkcji żywności ekologicznej, co znajduje odzwierciedlenie w zwiększającej się powierzchni ekologicznych użytków rolnych, rosnącej liczbie gospodarstw ekologicznych oraz przetwórci ekologicznych.

Niektóre województwa (zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, mazowieckie, podlaskie) doskonale wykorzystywały potencjał do produkcji żywności ekologicznej, co było związane z ich sprzyjającymi warunkami przyrodniczymi, wsparciem ekoproducentów ze strony władz i środowiska naukowego. Wyniki badań mogą posłużyć władzom w tych województwach do potwierdzenia słuszności podejmowanych działań w utrzymywaniu i rozwijaniu potencjału produkcyjnego żywności ekologicznej.

Obserwuje się także województwa o bardzo dobrych warunkach środowiskowo-przyrodniczych do produkcji ekożywności, jednak niewykorzystujące w pełni potencjału (małopolskie, podkarpackie) lub marnujące go (świętokrzyskie). Być może udostępnienie przedstawicielom władz wyników badań skłoni ich do refleksji nad słusznością działań w tym obszarze, a nie tylko ujęciem hasłowym (inteligentne specjalizacje) w dokumentach strategicznych, jakimi są regionalne strategie innowacji.

Występują również województwa, które ze względu na swoje uwarunkowania zupełnie nie rozwijają się w kierunku produkcji żywności ekologicznej, co wydaje się uzasadnione (łódzkie, śląskie, pomorskie, opolskie).

## LITERATURA

- Dziedzic Sylwia, Leszek Woźniak, 2013: *Ekoinnowacje w gospodarce żywnościowej – model rozwoju dla województwa podkarpackiego*, Drukarnia Braci Grodzickich, Rzeszów.
- Dziemianowicz Wojciech, Jacek Szlachta, Klaudia Peszat, 2014: *Potencjały rozwoju i specjalizacje polskich województw*, Geoprofit, Warszawa.
- IJHARS, 2004: *Rolnictwo ekologiczne w Polsce w 2003 roku*, Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Warszawa.
- IJHARS, 2005: *Rolnictwo ekologiczne w Polsce w 2004 roku*, Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Warszawa.
- IJHARS, 2007: *Raport o stanie rolnictwa ekologicznego w Polsce w latach 2005-2006*, Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Warszawa.
- IJHARS, 2009: *Rolnictwo ekologiczne w Polsce. Raport 2007-2008*, Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Warszawa.
- IJHARS, 2011: *Raport o stanie rolnictwa ekologicznego w Polsce w latach 2009-2010*, Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Warszawa.
- IJHARS, 2013: *Raport o stanie rolnictwa ekologicznego w Polsce w latach 2011-2012*, Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Warszawa.
- IJHARS, 2015: *Raport o stanie rolnictwa ekologicznego w Polsce*, Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Warszawa.
- Inteligentna specjalizacja województwa mazowieckiego*. 2013: Załącznik nr 2 do Regionalnej Strategii Innowacji dla Województwa Mazowieckiego 2013-2020, <http://fedis.pl/wp-content/uploads/2015/06/inteligentne-specjalizacje-mazowsze.pdf>, dostęp 7.08.2016.
- Inteligentna specjalizacja (IS) w województwie kujawsko-pomorskim*, <http://www.innowacje.kujawsko-pomorskie.pl/wp-content/uploads/2012/05/Z5-Inteligentna-specjalizacja.pdf>, dostęp: 8.08.2016.
- Inteligentne specjalizacje regionalne województwa opolskiego*, <http://regionalne-programy-operacyjne.pl/inteligentne-specjalizacje-województwa-opolskiego/>, dostęp: 8.08.2016.
- Inteligentne specjalizacje Pomorza*, <http://drg.pomorskie.eu/documents/102005/129070/broszura/06625c62-965e-40a3-b829-48cb6b866218>, dostęp: 7.08.2016.
- Inteligentne specjalizacje województwa śląskiego*, <http://rpo.slask.pl/inteligentne-specjalizacje-województwa-slaskiego>, dostęp: 7.08.2016.
- Inteligentne specjalizacje województwa warmińsko-mazurskiego*, <http://rpo.mazury.pl/inteligentne-specjalizacje-województwa-warmińsko-mazurskiego/>, dostęp: 9.08.2016.
- Komorowska Dorota, 2014: *Rozwój produkcji ekologicznej i rynku żywności ekologicznej na świecie*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu”, t. XVI, z. 6, s. 254-262.
- Łuczka-Bakuła Władysława, 2007: *Rynek żywności ekologicznej. Wyznaczniki i uwarunkowania rozwoju*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Molenda-Grysa Ilona, 2012: *Kształtowanie przedsiębiorczości na rynku żywności ekologicznej w województwie świętokrzyskim*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług”, nr 98, s. 535-545.
- Molenda-Grysa Ilona, 2016: *Ekologiczne gospodarstwa rolne jako podmioty biogospodarki*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu”, t. XVIII, z. 3, s. 249-254.
- Nachtman Grażyna, 2015: *Efekty produkcyjno-ekonomiczne gospodarstw ekologicznych w 2013 roku*, „Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich”, t. 102, z. 3, s. 78-90.
- Niggli Urs, Anamarija Slabe, Otto Schmid, Niels Halberg, Marco Schlüter, 2008/2009: *Forschungsvision 2025 für die ökologische Land- und Lebensmittelwirtschaft. Bio-Wissen für die Zukunft*, Europäische Regionalgruppe der Internationalen Vereinigung Ökologischer Landbaubewegungen – IFOAM-EU-Gruppe, Internationale Gesellschaft der Forschung im Ökologischen Landbau ISOFAR, Brüssel-Bonn.
- Nowogródzka Teresa, Stanisław Szarek, 2012: *Analiza krajowego rynku i rozpoznawalności produktów ekologicznych, struktury popytu, oczekiwań konsumentów i wielkości obrotów produktami ekologicznymi*, [w] *Wyniki badań z zakresu rolnictwa ekologicznego w roku 2011*, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa-Falenty, s. 173-185.

- Nowogródzka Teresa, 2012: *Stan i perspektywy rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce*, „Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego”, t. 12, z. 2, s. 54-65.
- Obszary inteligentnych specjalizacji Wielkopolski*, <http://iw.org.pl/obszary-inteligentnych-specjalizacji/>, dostęp: 8.08.2016.
- Pilarczyk Bogna, Renata Nestorowicz, 2010: *Marketing ekologicznych produktów żywnościowych*, Wydawnictwo Oficyna Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Plan rozwoju przedsiębiorczości w oparciu o inteligentne specjalizacje województwa podlaskiego na lata 2015-2020+ (RIS3)*, [https://rpo.wrotapodlasia.pl/pl/dowiedz\\_sie\\_wiecej\\_o\\_programie/zapoznaj\\_sie\\_z\\_prawem\\_i\\_dokument/plan-rozwoju-przedsiębiorczości-w-oparciu-o-inteligentne-specjalizacje-województwa-podlaskiego-na-lata-2015-2020.html](https://rpo.wrotapodlasia.pl/pl/dowiedz_sie_wiecej_o_programie/zapoznaj_sie_z_prawem_i_dokument/plan-rozwoju-przedsiębiorczości-w-oparciu-o-inteligentne-specjalizacje-województwa-podlaskiego-na-lata-2015-2020.html), dostęp: 9.08.2016.
- Ramowy Plan Działania dla Żywności i Rolnictwa Ekologicznego w Polsce na lata 2014-2020*. 2014: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- Regionalne specjalizacje województwa zachodniopomorskiego*, <http://www.rpo.wzp.pl/o-programie/poznaj-inteligentne-specjalizacje/regionalne-specjalizacje-województwa-zachodniopomorskiego>, dostęp: 7.08.2016
- Runowski Henryk, 2009: *Rolnictwo ekologiczne – rozwój czy regres?* „Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G”, t. 96, z. 4, s. 182-193.
- Szymona Jerzy, 2009: Regulacje prawne przetwórstwa produktów rolnictwa ekologicznego i ich wpływ na rynek, [w] *Badanie rozwoju rynków produktów rolnictwa ekologicznego i żywności ekologicznej w Polsce*, Andrzej Graczyk, Krystyna Mazurek-Łopacińska (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 21-28.
- Świętokrzyski Portal Innowacji – Inteligentne specjalizacje województwa świętokrzyskiego*, <http://www.spinno.pl/inteligentne-specjalizacje/inteligentne-specjalizacje-województwa-swietokrzyskiego>, dostęp: 9.09.2016.
- Wielkopolska rolnictwem stoi*, <http://twielkopolska.pl/index.php/kalisz/kalisz/13251-stawiszyn-wielkopolska-rolnictwem-stoi>, dostęp: 8.08.2016.
- Wykaz Regionalnych Inteligentnych Specjalizacji województwa łódzkiego oraz wynikających z nich nisz specjalizacyjnych*, [http://www.rpo.lodzkie.pl/images/konkurs\\_2.3.1\\_cop\\_28122015/Wykaz\\_Regionalnych\\_Inteligentnych\\_Specjalizacji.pdf](http://www.rpo.lodzkie.pl/images/konkurs_2.3.1_cop_28122015/Wykaz_Regionalnych_Inteligentnych_Specjalizacji.pdf), dostęp: 8.08.2016.

*Ilona Molenda-Grysa*

*PREMISES FOR ORGANIC FOOD PRODUCTION IN POLAND - A TYPOLOGY  
OF THE POTENTIAL OF VOIVODSHIPS*

*Summary*

*The aim of the research is to classify the regions in terms of their potential to produce organic food. To achieve the objective a test method was developed. It was used to bring some quantitative characteristics to comparable size and to classify the types of the largest, medium or the smallest potential for organic food production. The regions with the greatest potential (type I) included Zachodniopomorskie, Warmińsko-Mazurskie and Mazowieckie. All the specified regions were in the forefront in terms of the area of ecological farmland, the number of eco-farms and the number of organic processing plants. The smallest potential (type III) was characteristic of Pomorskie, Łódzkie, Kujawsko-Pomorskie, Śląskie and Opolskie.*

Adres do korespondencji:

Dr Ilona Molenda-Grysa

Politechnika Świętokrzyska w Kielcach

Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego

al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce

tel. (41) 342 43 54

e-mail: ilmogry@tu.kielce.pl