

Maria J. Orlowska

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

REGIONALNE ZRÓŻNICOWANIE POTENCJAŁU ORAZ EFEKTYWNOŚCI CZYNNIKÓW PRODUKCJI GOSPODARSTW ROLNICZYCH W POLSCE W ŚWIETLE FADN

*REGIONAL DIFFERENCES IN POTENTIAL AND EFFECTIVENESS
OF FACTORS OF PRODUCTION ON FARMS IN POLAND IN THE LIGHT OF FADN*

Słowa kluczowe: efektywność, produktywność, dochodowość, czynniki produkcji

Key words: efficiency, productivity, profitability, production factors

Abstrakt. Celem badań było porównanie potencjału produkcyjnego oraz efektywności (produktywności i dochodowości) czynników produkcji gospodarstw rolniczych z różnych regionów w Polsce. Analizowano także intensywność produkcji, produkcję oraz udział salda dopłat i podatków w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego. Wykorzystano informacje z lat 2010-2011 gromadzone w ramach FADN. Uwzględniono gospodarstwa z 4 regionów: Pomorze i Mazury, Wielkopolska i Śląsk, Mazowsze i Podlasie oraz Małopolska i Pogórze, przedstawiając je na tle przeciętnego w UE. Przeprowadzona analiza pokazała regionalne zróżnicowanie zarówno potencjału gospodarstw, jak i intensywności prowadzonej produkcji oraz efektywności poszczególnych czynników produkcji. W latach 2010-2011 bardziej korzystnym potencjałem i wyższą efektywnością użytych w procesie produkcji zasobów charakteryzowały się gospodarstwa 2 regionów – Pomorze i Mazury oraz Wielkopolska i Śląsk. Osiągnęły one wyższą wartość produkcji oraz produktywność i dochodowość pracy, a także dochodowość ziemi. Jednak produkcja i efektywność czynników produkcji polskich gospodarstw była niższa niż przeciętnie w UE.

Wstęp

Proces produkcji w rolnictwie wymaga obecności trzech podstawowych czynników: ziemi, kapitału i pracy. Według współczesnej teorii ekonomiki jest jeszcze czynnik intelektualny obejmujący przedsiębiorczość, technologie, organizację i zarządzanie [Woś, Tomczak 1983]. Konkurencyjność gospodarstw jest możliwa wtedy, jeżeli mają one odpowiednią ilość zasobów (potencjał produkcyjny), właściwe relacje pomiędzy nimi oraz efektywnie je wykorzystują [Tomczak 1984]. Przeliczając produkcję na jednostkę poszczególnych czynników produkcji określa się ich produktywność. Produktywność w znaczeniu ekonomicznym jest miarą efektu osiągniętego z poszczególnych czynników produkcji [Woś 1984]. Produktywność ziemi (wydajność ziemi) określa się przeliczając wartość produkcji na jednostkę obszaru, produktywność pracy (wydajność pracy) ustalając produkcję przypadającą na 1 zatrudnionego, natomiast produktywność kapitału przeliczając wartość produkcji na jednostkę aktywów. W zależności od warunków pożądana jest określona produktywność poszczególnych czynników produkcji. Jeżeli ziemi jest dużo – nie przywiązuje się wagi do wysokiej jej produktywności, jeżeli brakuje siły roboczej – pożądana jest możliwie najwyższa wydajność pracy, gdy są niedobory środków produkcji – wskazana jest maksymalizacja produktywności kapitału [Manteuffel 1979]. Efektywność procesu produkcji zależy od proporcji użytych czynników produkcji oraz ich wydajności [Rajtar 1984]. Ustalenie jej umożliwia ocenę procesu transformacji nakładów w efekty. Im większy efekt przypada na jednostkę nakładu, tym wyższa efektywność [Kulawik 2007]. Badając efektywność użytych w procesie produkcji zasobów można więc określić sprawność gospodarowania. Potencjał produkcyjny gospodarstw rolniczych i sprawność gospodarowania mają decydujące znaczenie dla całego rolnictwa i to one rozstrzygają o poziomie dochodów w dłuższym okresie [Zegar 2011]. Dochodem

rolniczym można się posłużyć do oceny opłaty czynników produkcji rolniczej, w tym wydajności pracy w gospodarstwie rolnym. Dochód rolniczy zawiera bowiem wynagrodzenie za wydatkowaną pracę, rentę gruntową oraz oprocentowanie za zaangażowany w produkcji kapitał [Zegar 2008].

Gospodarstwo rolnicze jest jednym z podstawowych ogniw wytwórczych w łańcuchu agrobiznesu. Dostarcza ono produktów finalnych, takich jak spożywane surowe mleko, owoce, warzywa i surowców do dalszego przerobu [Klepacki, Grontkowska 2007]. W warunkach globalizacji następuje zaostrzenie konkurencji pomiędzy producentami. Polskie gospodarstwa zmuszone są konkurować nie tylko między sobą, ale również z gospodarstwami z innych państw. Aby sprostać konkurencji muszą zwiększać wydajność ziemi, dbać o jakość produktów, obniżać koszty produkcji, lepiej wykorzystywać majątek trwały, efektywniej stosować nakłady pozostałych środków, zwiększać wydajność pracy oraz sprawniej zarządzać [Klepacki, Grontkowska 2007]. Współczesne rynki zainteresowane są coraz większymi dostawami o wyrównanych parametrach. Produkcję w małej skali trudno sprzedać [Jerzak 2008]. Bardziej konkurencyjne są więc te gospodarstwa, które dysponując odpowiednimi zasobami potrafią je efektywniej niż inne wykorzystać. Wywołany akcesją do UE proces dostosowania potencjału gospodarstw rolniczych do nowych warunków gospodarowania nie przebiegał tak samo w całej Polsce [Orłowska 2012].

Celem badań było porównanie potencjału produkcyjnego oraz efektywności czynników produkcji gospodarstw rolniczych z różnych regionów w Polsce. Analizowano także intensywność produkcji, produkcję oraz udział dopłat w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego.

Materiał i metodyka badań

Wykorzystano informacje z lat 2010-2011 gromadzone w ramach FADN (ang. *Farm Accountancy Data Network*) dla statystycznie reprezentatywnej próby gospodarstw towarowych funkcjonujących na obszarze UE, dostępne na stronie internetowej [www.ec.europa.eu/agriculture/rica]. Baza zawiera dane zbierane według jednolitych zasad, a zmienne określone są odpowiednimi symbolami i jednoznacznie zdefiniowanymi algorytmami obliczania. Na ich podstawie można ocenić sytuację ekonomiczną gospodarstw działających w różnych regionach i krajach, w różnych okresach oraz porównać je niezależnie od kierunku produkcji i regionu [Goraj, Mańko 2009]. W badaniach zastosowano metody analizy szeregów statystycznych – czasowe, metody analizy pionowej i poziomej. Podyktowane to było tym, że *Wyniki standardowe FADN – poziom 1* zawierają wartości średnie dla wyłanianych grup gospodarstw rolnych (o określonej minimalnej liczebności). Analizowano potencjał produkcyjny, intensywność produkcji oraz efektywność czynników produkcji gospodarstw rolniczych położonych w czterech regionach (wydzielonych w Polsce dla potrzeb FADN [Józwiak i in. 1998]): Pomorze i Mazury, Wielkopolska i Śląsk, Mazowsze i Podlasie, Małopolska i Pogórze, przedstawiając je na tle przeciętnego w UE. Potencjał produkcyjny gospodarstw rolniczych określono wielkością ekonomiczną (SE005) wyrażoną w tys. euro, powierzchnią użytków rolnych (SE025) w ha, aktywami ogółem (SE436) w euro oraz nakładami pracy ogółem (SE010) w AWU¹ i nakładami pracy własnej (SE015) przedstawionymi w FWU². Analizowano także intensywność produkcji (mierzoną kosztami bezpośrednimi (SE281) oraz kosztami nawozów (SE295) i środków ochrony roślin (SE300) w euro w przeliczeniu na 1 ha UR, wartość produkcji z gospodarstwa (SE131) oraz poniesione koszty ogółem (SE270) na 100 euro wartości produkcji (SE131). Dla oceny efektywności czynników produkcji gospodarstw wyliczono wskaźniki produktywności i dochodowości. Produktywność określono odnosząc produkcję (SE131) do nakładów poszczególnych czynników: ziemi (SE025) (produkcja ogółem na 1 ha UR), nakładów pracy ogółem (SE010) (produkcja ogółem na 1 AWU ogółem) i aktywów ogółem (SE436) (produkcja ogółem na 100 euro aktywów ogółem), natomiast dochodowość ustalając relacje pomiędzy dochodem z rodzinnego gospodarstwa rolnego a nakładami ziemi (SE420) (dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na 1 ha UR), pracy własnej (SE015) (dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na 1 FWU) oraz aktywami ogółem (SE436) (dochód z

¹ AWU – jednostka przeliczeniowa pracy ogółem (ang. *Annual Work Unit*).

² FWU – nakłady pracy w ramach działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego członków rodziny.

rodzinnego gospodarstwa rolnego na 100 euro aktywów ogółem). Analizowano także udział salda dopłat i podatków (SE600) w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego.

Wyniki badań

W latach 2010-2011 polskie gospodarstwa będące w polu obserwacji FADN charakteryzowały się mniejszą wielkością ekonomiczną i obszarową (z wyjątkiem gospodarstw Pomorza i Mazur) oraz wartością posiadanego majątku niż przeciętnie w UE. Regionalnie zróżnicowane były ich zasoby produkcyjne. Największymi pod względem wielkości ekonomicznej i obszarowej, o największej wartości aktywów były gospodarstwa 2 regionów Pomorze i Mazury oraz Wielkopolska i Śląsk. Zbliżone co do wielkości ekonomicznej i posiadanego majątku, różniły się wielkością powierzchni użytków rolnych (UR). Większe funkcjonowały na Pomorzu i Mazurach. Mniejsze ekonomicznie i obszarowo oraz ze względu na wartość aktywów będących w ich dyspozycji były gospodarstwa działające na Mazowszu i Podlasiu, a najmniejsze – w Małopolsce i Pogórzu. Poziom zaangażowanie własnej siły roboczej był zbliżony w gospodarstwach większości regionów, nieco niższy w Wielkopolsce i na Śląsku, jednak wyższy niż przeciętnie w UE. Gospodarstwa korzystały z najmniej siły roboczej, w największym stopniu gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska, w mniejszym – Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórza (tab. 1).

Tabela 1. Wielkość ekonomiczna, powierzchnia UR, wartość aktywów ogółem oraz nakłady pracy ogółem i nakłady pracy własnej w przeciętnym gospodarstwie różnych regionów oraz UE w latach 2010-2011

Table 1. Economic size, agricultural area, the value of total assets and the total amount of work and effort on its own on an average farm in the various regions in Poland and the EU in 2010-2011

Wyszczególnienie/ <i>Specification</i>	Wielkość ekonomiczna [tys. euro]/ <i>Economic size [thous. EUR]</i> (SE005)	Powierzchnia UR/Area of AL [ha] (SE025)	Aktywa ogółem/ Total assets [EUR] (SE436)	Nakłady pracy ogółem w AWU/Total labour input in AWU (SE010)	Nakłady pracy własnej w FWU/Unpaid labour input in FWU (SE015)
Pomorze i Mazury	36,6	36,8	205 909,5	1,9	1,5
Wielkopolska i Śląsk	33,4	24,5	201 459,5	1,8	1,4
Mazowsze i Podlasie	19,4	14,5	128 929,5	1,7	1,5
Małopolska i Pogórza	14,6	9,9	93 618,0	1,6	1,5
UE/EU	57,3	32,1	306 168,0	1,6	1,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie FADN 2010-2011

Source: own study based on FADN 2010-2011

Najbardziej intensywną (bardziej niż przeciętnie w UE) produkcję mierzoną kosztami bezpośrednimi prowadziły gospodarstwa Wielkopolski i Śląska, mniej intensywną Małopolski i Pogórza oraz Mazowsza i Podlasia, najmniej - największe obszarowo gospodarstwa Pomorza i Mazur. Najwyższe koszty nawozów i środków ochrony roślin (wyższe niż przeciętnie w UE) w przeliczeniu na 1 ha UR poniosły gospodarstwa Wielkopolski i Śląska oraz Pomorza i Mazur, niższe – Małopolski i Pogórza oraz Mazowsza i Podlasia. Największą wartość produkcji odnotowano w największych obszarowo i ekonomicznie gospodarstwach Pomorza i Mazur oraz w mniejszych obszarowo, ale prowadzących bardziej (niż w innych regionach) intensywną produkcję, gospodarstwach Wielkopolski i Śląska, znacznie mniejszą – w gospodarstwach pozostałych regionów. Jednak wartość produkcji w gospodarstwach wszystkich regionów była znacznie niższa niż przeciętnie w UE. W UE przeciętnie na uzyskanie 100 euro produkcji trzeba było ponieść koszty ogółem wynoszące 88,3 euro. Podobnie było w gospodarstwach Pomorza i Mazur. Niższe koszty ponosiły gospodarstwa Małopolski i Pogórza oraz Wielkopolski i Śląska, najniższe – Mazowsza i Podlasia (tab. 2).

Zróżnicowana była efektywność czynników produkcji. Gospodarstwa analizowanych regionów różniły się wskaźnikami produktywności i dochodowości. Największą produktywnością ziemi (niższą niż przeciętnie w UE) charakteryzowały się najmniejsze obszarowo gospodarstwa Mało-

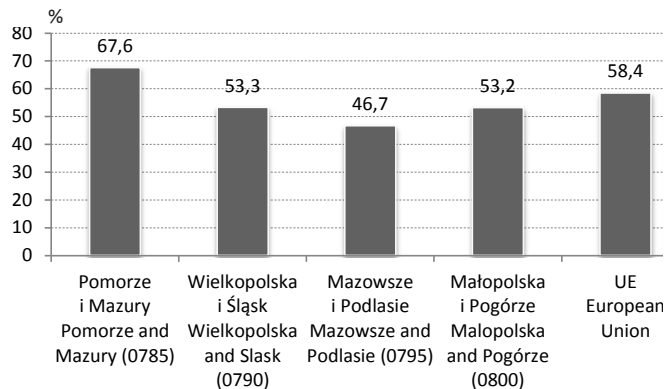
Tabela 2. Intensywność produkcji mierzona kosztami bezpośrednimi na 1 ha UR oraz kosztami nawozów i środków ochrony roślin na 1 ha UR, produkcja oraz koszty ogółem w przeliczeniu na 100 euro wartości produkcji w przeciętnym gospodarstwie różnych regionów w Polsce oraz Unii Europejskiej w latach 2010-2011
 Table 2. The intensity of the direct costs of production, measured by 1 hectare of agricultural land and the cost of fertilizers and plant protection products by 1 hectare of agricultural land, production and total costs per 100 euro value of production in the various regions of the average farm in Poland and the EU in 2010-2011

Wyszczególnienie/ Specification	Koszty bezpośrednie [euro/ha UR]/ Total specific costs [EUR/ha AL] SE281/SE025	Koszty nawozów i środków ochrony roślin [euro/ha UR]/ Fertilisers+crop protection [EUR/ha AL] SE295+SE300/SE025	Produkcja [euro]/ Total output [EUR] SE131	Koszty ogółem na 100 euro wartości produkcji/ Total inputs per 100 euro total output SE131 x 100
Pomorze i Mazury	512,0	183,0	42 338,0	88,0
Wielkopolska i Śląsk	721,1	218,2	40 195,5	84,8
Mazowsze i Podlasie	569,1	141,8	22 257,0	77,0
Małopolska i Pogórze	641,8	152,4	16 870,5	83,7
UE/EU	716,8	175,7	63 646,0	88,3

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

polski i Pogórze oraz z intensywnie prowadzona produkcją – Wielkopolski i Śląska, mniejszą – Mazowsza i Podlasia, a najmniejszą – największe pod względem obszaru gospodarstwa Pomorza i Mazur. Produktowność pracy mierzona wartością produkcji przypadającą na 1 pełnozatrudnionego ogółem (AWU) była najwyższa (jednak znacznie niższa niż przeciętnie w UE) w gospodarstwach największych pod względem ekonomicznym i obszarowo – Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska, znacznie niższa była w mniejszych ekonomicznie i obszarowo gospodarstwach Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze. Mniej zróżnicowana była produktywność kapitału. Ze 100 euro wartości aktywów ogółem gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska uzyskiwały 20 euro produkcji (na poziomie przeciętnego w UE), Małopolski i Pogórze – 18 euro, a Mazowsza i Podlasia – nieco ponad 17 euro. Znaczniej zróżnicowana regionalnie była natomiast dochodowość ziemi i pracy. Najwyższy dochód w przeliczeniu zarówno na 1 ha UR, jak i na 1 osobę pełnozatrudnioną rodziny (FWU) wypracowały w kolejności gospodarstwa: Pomorza i Mazur, Wielkopolski i Śląska, Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze. Jednak gospodarstwa wszystkich regionów charakteryzowały się wskaźnikami dużo niższymi niż przeciętnie w UE. Tylko dochód uzyskany ze 100 euro wartości aktywów w gospodarstwach analizowanych regionów był nieznacznie wyższy niż przeciętnie w UE. Spośród polskich gospodarstw, wyższy uzyskały gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Mazowsza i Podlasia, niższy – Wielkopolski i Śląska i Małopolski i Pogórze (tab. 3).



Rysunek 1. Udział salda dopłat i podatków do działalności operacyjnej w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego w przeciętnym gospodarstwie różnych regionów w Polsce i UE w latach 2010-2011

Figure 1. The share of the balance of subsidies and taxes for operations in the income of the family farm in the average holding in various regions of Poland and the European Union in 2010-2011

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

Tabela 3. Produktowność i dochodowość czynników produkcji w przeciętnym gospodarstwie różnych regionów w Polsce oraz Unii Europejskiej w latach 2010-2011
 Table 3. Productivity and profitability of production factors in the average holding in various regions in Poland and the European Union in 2010-2011

Wyszczególnienie/ Specification	Produkcja ogółem [euro]/Total output [EUR]		Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego/Farm net income na 100 euro wartości aktywów ogółem/per 100 euro total assets SE420/SE436 x 100
	na ha UR/ per ha AL SE131/SE025	na 1 AWU/per AWU SE131/SE010	
Pomorze i Mazury	1 149,2	22 885,4	7,6
Wielkopolska i Śląsk	1 637,6	22 455,6	6,6
Mazowsze i Podlasie	1 535,0	134 48,3	7,5
Małopolska i Pogórze	1 698,9	10 544,1	6,4
UE/EU	1 980,6	40 798,7	6,0

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

Badano także udział salda i podatków do działalności operacyjnej w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego. Największym (większym niż przeciętnie w UE) – sięgającym 70% charakteryzowały się gospodarstwa Pomorza i Mazur, niższym (nieco ponad 50%) – położone w regionach Wielkopolska i Śląsk oraz Małopolska i Pogórze, najniższym (prawie 47%) – gospodarstwa Mazowsza i Podlasia (rys. 1).

Podsumowanie i wnioski

Przeprowadzona analiza pokazała regionalne zróżnicowanie potencjału gospodarstw, intensywności prowadzonej produkcji oraz efektywności poszczególnych czynników produkcji. W latach 2010-2011 bardziej korzystnym potencjałem i wyższą efektywnością użytych w procesie produkcji zasobów charakteryzowały się gospodarstwa 2 regionów: Pomorze i Mazury oraz Wielkopolska i Śląsk. Osiągnęły one wyższą wartość produkcji oraz produktywność i dochodowość pracy, a także dochodowość ziemi. Na podstawie przeprowadzonych badań sformułowano następujące wnioski:

1. W analizowanym okresie polskie gospodarstwa będące w polu obserwacji FADN charakteryzowały się mniejszą wielkością ekonomiczną i obszarową (za wyjątkiem gospodarstw Pomorza i Mazur) oraz wartością posiadanego majątku, jednak wyższymi nakładami pracy własnej i pracy ogółem (z wyjątkiem gospodarstw Małopolski i Pogórze) niż przeciętnie w UE. Największymi pod względem wielkości ekonomicznej i obszarowej oraz o największej wartości aktywów były gospodarstwa 2 regionów: Pomorze i Mazury oraz Wielkopolska i Śląsk, mniejszymi ekonomicznie i obszarowo oraz ze względu na wartość aktywów będących w ich dyspozycji – gospodarstwa Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze. Poziom zaangażowanie własnej siły roboczej był zbliżony w gospodarstwach większości regionów, niższy był w Wielkopolsce i na Śląsku. Z najmniejszej siły roboczej w największym stopniu korzystały gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska.
2. Najbardziej intensywną (bardziej niż przeciętnie w UE) produkcję mierzoną kosztami bezpośrednimi prowadziły gospodarstwa Wielkopolski i Śląska, mniej intensywną – Małopolski i Pogórze oraz Mazowsza i Podlasia, najmniej – Pomorza i Mazur. Najwyższe natomiast koszty nawozów i środków ochrony roślin (wyższe niż przeciętnie w UE) w przeliczeniu na 1 ha UR poniosły gospodarstwa Wielkopolski i Śląska oraz Pomorza i Mazur, niższe – Małopolski i Pogórze oraz Mazowsza i Podlasia.

3. W największych obszarowo i ekonomicznie gospodarstwach Pomorza i Mazur oraz w nieco mniejszych obszarowo, ale prowadzących intensywną produkcję gospodarstwach Wielkopolski i Śląska odnotowano najwyższą wartość produkcji. W gospodarstwach pozostałych regionów była ona znacznie niższa. Najwyższe koszty ogółem na uzyskanie 100 euro produkcji poniosły gospodarstwa Pomorza i Mazur, Małopolski i Pogórza oraz Wielkopolski i Śląska, najniższe – Mazowsza i Podlasia.
4. Najwyższym wskaźnikiem produktywności ziemi (niższym niż przeciętnie w UE) charakteryzowały się gospodarstwa Małopolski i Pogórza oraz Wielkopolski i Śląska, niższym – Mazowsza i Podlasia i najniższym, największe pod względem obszaru gospodarstwa Pomorza i Mazur. Wskaźnik produktywności pracy był najwyższy (jednak znacznie niższy niż przeciętnie w UE) w gospodarstwach Pomorza i Mazur i Wielkopolski i Śląska, znacznie niższy – w gospodarstwach Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórza. Mniej zróżnicowana była produktywność kapitału. Ze 100 euro wartości aktywów ogółem gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska uzyskiwały 20 euro produkcji (na poziomie przeciętnego w UE), Małopolski i Pogórza – 18 euro, a Mazowsza i Podlasia – nieco ponad 17 euro.
5. Zróżnicowane regionalnie były wskaźniki dochodowości ziemi i pracy. Najwyższy dochód w przeliczeniu zarówno na 1 ha UR, jak i na 1 osobę pełnozatrudnioną rodziny wypracowały w kolejności gospodarstwa: Pomorza i Mazur, Wielkopolski i Śląska, Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórza. Tylko dochód uzyskany ze 100 euro wartości aktywów w gospodarstwach analizowanych regionów był nieznacznie wyższy niż przeciętnie w UE. Nieco wyższy uzyskały gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Mazowsza i Podlasia, niższy – Wielkopolski i Śląska i Małopolski i Pogórza.
6. Największym (większym niż przeciętnie w UE) udziałem salda dopłat i podatków do działalności operacyjnej w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego charakteryzowały się gospodarstwa Pomorza i Mazur, niższym – położone w regionach Wielkopolska i Śląsk oraz Małopolska i Pogórza, najniższym – Mazowsza i Podlasia

Literatura

- Goraj L., Mańko S. 2009: *Rachunkowość i analiza ekonomiczna w indywidualnym gospodarstwie rolnym*, Difin, Warszawa, 40.
- Józwiak W., Niewęgłowska G., Krasowicz S., Mateńko K., Okularczyk S. 1998: *Pomiar wielkości ekonomicznej gospodarstw rolniczych*, Zag. Ekon. Rol., nr 4, 22-37.
- Klepaczki B., Grontkowska A. 2007: *Ekonomika i zarządzanie przedsiębiorstwem w agrobiznesie*, Format-AB, Warszawa, 14-15, 22-24.
- Kulawik J. 2007: *Wybrane aspekty efektywności rolnictwa*, Zag. Ekon. Rol., nr 1, 3-16.
- Jerzak M.A. 2008: *Instrumenty zarządzania ryzykiem cenowym i możliwości ich wykorzystania w gospodarstwach rolnych w Polsce*, [w:] *Reforma Wspólnej Polityki Rolnej w kontekście potrzeb i interesów polskiego rolnictwa*, Urząd Komitetu Integracji Europejskiej Departament Polityki Integracyjnej, Warszawa, 2010, s.47
- Manteuffel R. 1979: *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego*, PWRiL, Warszawa, 60-61.
- Orłowska M.J. 2012: *Regionalne zmiany potencjału produkcyjnego gospodarstw rolniczych w Polsce po akcesji do Unii Europejskiej w świetle danych FADN, RERiROW*, t. 99, z. 2, s. 77-93.
- Rajtar J. 1984: *Proces produkcji w rolnictwie*, [w:] *Encyklopedia Ekonomiczno-Rolnicza*, WRiL, Warszawa, 570.
- Tomczak F. 1984: *Czynniki produkcji rolniczej*, w: *Encyklopedia Ekonomiczno-Rolnicza*, WRiL, Warszawa, 94-95.
- Woś A., Tomczak F. 1983: *Ekonomika rolnictwa. Zarys teorii*, PWRiL, Warszawa, 92.
- Woś A. 1984: *Produkcyjność czynników wytwórczych*, [w:] *Encyklopedia Ekonomiczno-Rolnicza*, WRiL, Warszawa, 579-580.
- Zegar J.S. 2008: *Dochody w rolnictwie (metodologia, stan i tendencje)*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 6-18, tryb dostępu: http://prof_zegar_k2_pdf, data odczytu: 30.01.2014.
- Zegar J.S. 2011: *Dochody rolników po akcesji w Unii Europejskiej*, Raport „Realia i co dalej”, nr 4, Fundacja Rozwoju, Warszawa, 30.

Summary

The aim of the study was to evaluate the potential of regional diversity and the efficiency of the factors of production farms in Poland in terms of European integration. The intensity of production was analyzed as well as production, and part of the balance of subsidies and taxes on income from the family farm. The information from the years 2010-2011 collected by the FADN were used. Study includes the following farm regions: Pomorze i Mazury, Wielkopolska i Śląsk, Mazowsze i Podlasie and Małopolska i Pogórze presenting them in comparison with the average in the EU. The analysis showed regional differences in both the potential of farms and intensity of the production and the efficiency of the different factors of production. In 2010-2011, more favorable potential and higher efficiency used in the manufacture of resources were characteristic for farms in the following regions: Pomorze i Mazury oraz Wielkopolska i Śląsk. They also achieved higher production and productivity and profitability of work, as well as the profitability of the earth. However, the potential and efficiency of production factors on Polish farms was lower than the EU average.

Adres do korespondencji
dr inż. Maria J. Orłowska
Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy
Zakład Ekonomiki i Doradztwa w Agrobiznesie
ul. Kordeckiego 20, bud. B pokój 307
85-225 Bydgoszcz
tel. (52) 340 80 25, e-mail: orjol@utp.edu.pl