

Maria Jolanta Orlowska

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

POTENCJAŁ PRODUKCYJNY, INTENSYWNOŚĆ PRODUKCJI I WYNIKI EKONOMICZNE GOSPODARSTW ROLNICZYCH RÓŻNYCH REGIONÓW W POLSCE W LATACH 2004-2013 WEDŁUG FADN

*PRODUCTION POTENTIAL, INTENSITY OF PRODUCTION AND ECONOMIC
RESULTS OF FADN FARMS FROM VARIOUS REGIONS IN POLAND IN THE
YEARS 2004-2013*

Słowa kluczowe: czynniki produkcji, potencjał produkcyjny, intensywność produkcji, wyniki ekonomiczne

Key words: factors of production, production capacity, production intensity, economic results

JEL codes: Q12

Abstrakt. Celem pracy było porównanie zmian, jakie dokonały się w latach 2004-2013 w potencjale produkcyjnym, relacjach pomiędzy zasobami czynników produkcji, intensywności produkcji oraz sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolniczych z różnych regionów w Polsce. Wykorzystano informacje gromadzone według jednolitych zasad w bazie publikowanej na stronie UE. Zastosowano metody analizy szeregów statystycznych, metody analizy pionowej i poziomej. W latach 2004-2013 gospodarstwa powiększały swój potencjał produkcyjny, intensywność produkcji, uzyskiwały coraz wyższe wyniki ekonomiczne. W Polsce postępowała polaryzacja gospodarstw. Na jednym biegunie utrzymywały się silnie ekonomicznie, duże obszarowo, dobrze technicznie wyposażone gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska, na drugim, mniejsze ekonomicznie i obszarowo, o niższym wskaźniku technicznego uzbrojenia pracy, gospodarstwa Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórza. Gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska uzyskiwały dochód pozwalający na przekroczenie parytetowej opłaty pracy własnej, natomiast w średnim gospodarstwie Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórza nie pokrywał on kosztów użycia własnych czynników produkcji.

Wstęp

Proces wytwórczy w rolnictwie wymaga obecności trzech podstawowych czynników: ziemi, pracy i kapitału [Hunek 1975]. Wielkość zasobów ziemi oraz ich jakość rozstrzygają o możliwościach wytwórczych rolnictwa. Aktywnym czynnikiem wytwórczym, wpływającym na sposób i zakres wykorzystania zasobów ziemi i kapitału, jest praca. Czynnikiem pozwalającym na wzrost produkcji rolnej w warunkach zmniejszania się zatrudnienia w rolnictwie jest kapitał. [Baer-Nawrocka, Poczta 2014]. Gospodarstwo rolnicze jest zorganizowanym zespołem czynników wytwórczych, które stanowią jego potencjał produkcyjny [Manteuffel 1979]. Ilość wytworzonych produktów w decydujący sposób zależy od ilości i rodzaju zastosowanych czynników produkcji. Z proporcjami pomiędzy czynnikami produkcji związana jest efektywność procesu produkcyjnego i wydajność pracy. Wielkość zasobów produkcji i ich wykorzystanie wyznaczają sytuację ekonomiczną gospodarstw [Zegar 2011, Góral 2016].

Powierzchnia użytków rolnych (UR) w Polsce ulega stalemu zmniejszeniu. Zmniejsza się też liczba zatrudnionych w rolnictwie. Szybszy ubytek zasobów ziemi niż zasobów pracy powoduje pogorszenie relacji pomiędzy zasobami pracy a zasobami ziemi. Ubywa zasobów ziemi na 1 zatrudnionego. W rolnictwie polskim systematycznie zwiększa się wartość brutto środków trwałych. Środki wspólnej polityki rolnej (WPR) wpłynęły na poprawę technicznego wyposażenia gospodarstw. Jednak sytuacja ta dotyczy głównie gospodarstw rozwojowych o

odpowiednio dużym potencjale. Wysoki poziom zasobów pracujących w rolnictwie nie sprzyja poprawie wydajności pracy, powodując problemy dochodowe oraz rozwojowe dużej części gospodarstw rolniczych. Ocena zmian zasobów czynników produkcji gospodarstw oraz relacji pomiędzy nimi to jedna z najważniejszych ocen przemian w rolnictwie [Baer-Nawrocka, Poczta 2014]. Dlatego celem pracy było porównanie zmian potencjału produkcyjnego, relacji pomiędzy czynnikami produkcji, intensywności produkcji oraz sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolniczych z różnych regionów w Polsce w latach 2004-2013.

Material i metodyka badań

Źródłem danych do badań były informacje gromadzone według jednolitych zasad (z gospodarstw stanowiących statystycznie reprezentatywną próbę gospodarstw towarowych funkcjonujących na obszarze Unii Europejskiej – UE) w bazie publikowanej na stronie UE [www.ec.europa.eu/agri-culture/rica]. Baza zawiera wartości średnie dla grupowanych gospodarstw. Gospodarstwa w Polsce grupowano według 4 regionów FADN: Pomorze i Mazury (obejmuje województwa: lubuskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie), Wielkopolska i Śląsk (dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, opolskie, wielkopolskie), Mazowsze i Podlasie (lubelskie, łódzkie, mazowieckie, podlaskie) oraz Małopolska i Pogórze (małopolskie, podkarpackie, śląskie, świętokrzyskie). Potencjał produkcyjny przeciętnego gospodarstwa zmierzono wielkością ekonomiczną, powierzchnią UR ogółem, nakładami pracy ogółem (przedstawione liczbą osób pełnozatrudnionych ogółem) oraz wartością aktywów. Dla ustalenia relacji pomiędzy poszczególnymi czynnikami produkcji obliczono wskaźniki: powierzchni UR oraz majątku ogółem i majątku trwałego przeliczone na 1 pełnozatrudnionego AWU¹ ogółem, technicznego uzbrojenia pracy (mierzonego wartością maszyn, urządzeń i środków transportu na 1 pełnozatrudnionego AWU), majątku ogółem bez wartości ziemi, majątku trwałego bez wartości ziemi i majątku obrotowego w przeliczeniu na 1 ha UR. Analizowano uzyskiwaną produkcję oraz koszty poniesione na jej uzyskanie, dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego, udział salda dopłat i podatków do działalności operacyjnej w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego oraz dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego w przeliczeniu na FWU¹ w porównaniu z przeciętnym wynagrodzeniem netto w gospodarce narodowej. Badaniami objęto lata 2004-2013. Zastosowano metody analizy szeregów statystycznych, metody analizy pionowej i poziomej, wizualizacje przy pomocy wykresów.

Wyniki badań

W roku 2004 gospodarstwa rolnicze różnych regionów w Polsce, będące w polu obserwacji FADN, różniły się wielkością ekonomiczną, wielkością obszarową oraz wartością aktywów. Na jednym biegunie były silniejsze ekonomicznie, większe obszarowo, o większej wartości aktywów gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska, na drugim, Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze. Wielkość ekonomiczna średniego gospodarstwa dwóch pierwszych regionów była ponaddwukrotnie większa od analogicznego gospodarstwa Małopolski i Pogórze i ponad 1,5 razy większa od przeciętnego gospodarstwa Mazowsza i Podlasia. W latach 2004-2013 postępowało rozwarstwienie gospodarstw. W analizowanym okresie gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska bardziej powiększyły swą wielkość ekonomiczną niż gospodarstwa pozostałych regionów (rys. 1).

Z wielkością ekonomiczną korespondowała wielkość obszarowa gospodarstw, która w latach 2004-2013 także najbardziej wzrosła w gospodarstwach Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska (odpowiednio o: 6,1 i 5 ha), mniej w gospodarstwach Mazowsza i Podlasia (2,5 ha) oraz Małopolski i Pogórze (1,7 ha). Około trzykrotnie natomiast wzrosła w gospodarstwach Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska wartość aktywów oraz nieco ponad dwukrotnie

¹ FWU (*ang. Family Work Unit*) – jednostka przeliczeniowa pracy członków rodziny.

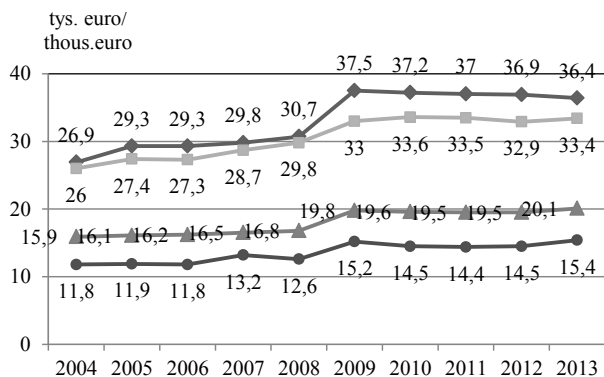
- ◆ Pomorze i Mazury
- ▲ Mazowsze i Podlasie
- Wielkopolska i Śląsk
- Małopolska i Pogórze

Rysunek 1. Przeciętna wielkość ekonomiczna gospodarstw różnych regionów w latach 2004-2013

Figure 1. Average economic size of farms of different regions in 2004-2013

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.ec.europa.eu/agriculture/rica]

Source: own study based on [www.ec.europa.eu/agriculture/rica]



w gospodarstwach Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze. Stosunkowo niewielkie zatrudnienie ogółem, występujące w gospodarstwach analizowanych regionów, w badanym okresie mało się zmieniło (tab. 1).

W roku 2004 największa powierzchnia UR przypadła na 1 pełnozatrudnionego w gospodarstwach Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska, mniejsza – Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze i to zróżnicowanie utrzymało się w kolejnych latach. Wzrost wskaźnika powierzchni UR na 1 pełnozatrudnionego w analizowanym okresie był wynikiem systematycznego powiększania obszaru gospodarstw wszystkich regionów i utrzymującego się na zbliżonym poziomie zatrudnienia. Większym majątkiem w przeliczeniu na 1 pełnozatrudnionego AWU także dysponowały gospodarstwa Wielkopolski i Śląska oraz Pomorza i Mazur, mniejszym

Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze. Gospodarstwa Wielkopolski i Śląska oraz Pomorza i Mazur w analizowanym okresie powiększyły go ponadtrzykrotnie, natomiast Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze, ponaddwukrotnie. Przez cały czas wzrastał wskaźnik technicznego uzbrojenia pracy (mierzony wartością maszyn, urządzeń i środków transportu na 1 AWU), najwyższy w gospodarstwach Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska (tab. 2).

Systematycznie wzrastały wskaźniki majątku ogółem i majątku trwałego (bez wartości ziemi) w przeliczeniu na 1 ha UR, najwyższe, ze względu na mniejszy obszar, były w gospodarstwach Małopolski i Pogórze oraz Mazowsza i Podlasia. Na wielkość produkcji bezpośrednio wpływają środki obrotowe. Relatywnie wysokim (zwiększającym się w kolejnych latach wskaźnikiem majątku obrotowego na 1 ha UR) charakteryzowały się gospodarstwa Wielkopolski i Śląska, Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze (tab. 3).

Tabela 1. Przeciętne zasoby czynników produkcji gospodarstw rolniczych różnych regionów w latach 2004 i 2013

Table 1. Average resources of factors of production farms of different regions in 2004 and 2013

Region/ Region	Lata/ Years	Czynniki produkcji/Factors of productions		
		ziemia/total utilised agricultural area [ha]	praca/ total labour input [AWU]	aktywa/ total assets [EUR]
Pomorze i Mazury	2004	30,6	1,83	75 958
	2013	36,7	1,88	237 616
Wielkopolska i Śląsk	2004	20,1	1,77	75 356
	2013	25,1	1,79	223 103
Mazowsze i Podlasie	2004	13,0	1,79	70 150
	2013	15,5	1,68	146 682
Małopolska i Pogórze	2004	8,9	1,63	50 104
	2013	10,6	1,64	102 183

Źródło: jak na rys. 1

Source: see fig. 1

Tabela 2. Relacje pomiędzy zasobami ziemi i pracą oraz majątkiem i pracą gospodarstwach rolniczych różnych regionów w latach 2004 i 2013

Table 2. Relations between land and labor and assets and work the farms of different regions in 2004 and 2013

Region/ Region	Lata/ Years	Ziemia/praca/ Total utilised agricultural area/total labour input	Majątek ogółem na 1 pełno- zatrudnionego Total assets per total labour input	Majątek trwały na 1 pełnozatrudnionego Total fixed assets per total labour input	Maszyny, urządzenia i środki transportu na 1 pełnozatrudnionego/ Machinery per/total labour input
		ha/AWU	EUR/AWU		
Pomorze i Mazury	2004	16,7	41 507	33 582	10 405
	2013	19,5	126 391	109 626	18 383
Wielkopolska i Śląsk	2004	11,4	42 574	34 637	10 076
	2013	14,0	124 639	108 256	16 484
Mazowsze i Podlasie	2004	7,2	39 190	34 410	8 480
	2013	9,2	87 311	77 366	14 315
Małopolska i Pogórze	2004	5,4	30 739	26 235	7 395
	2013	6,5	62 307	55 541	11 205

Źródło: jak na rys. 1

Source: see fig. 1

Zróźnicowanie wartości produkcji gospodarstw różnych regionów wynikało m.in. z ich różnej wielkości obszarowej oraz wielkości ekonomicznej. W latach 2004 i 2013 wyższą wartość uzyskały gospodarstwa Pomorza i Mazur (odpowiednio: 27,1 i 48,6 tys. euro) oraz Wielkopolski i Śląska (odpowiednio: 25,7 i 44,8 tys. euro), niższą – Mazowsza i Podlasia (odpowiednio: 16,2 i 20,8 tys. euro) oraz Małopolski i Pogórze (odpowiednio: 12,5 i 19,1, tys. euro). Podobna zależność dotyczyła wydajności pracy. Gospodarstwa Małopolski i Pogórze, Wielkopolski i Śląska oraz Mazowsza i Podlasia charakteryzowały się natomiast większą produktywnością ziemi i intensywnością prowadzonej produkcji (mierzoną

Tabela 3. Relacje pomiędzy majątkiem i zasobami ziemi w gospodarstwach rolniczych różnych regionów latach 2004 i 2013

Table 3. Relations between assets and land in farms of different regions between 2004 and 2013

Region/ Region	Lata/ Years	Majątek ogółem bez wartości ziemi na ha UR/ Total assets without land value per ha total UAA	Majątek trwały bez wartości ziemi na ha UR/ Total fixed assets without land value per ha total UAA	Majątek obrotowy na ha UR/ Total current assets per ha total UAA
		EUR/ha UR/EUR/ha UAA		
Pomorze i Mazury	2004	2035	1561	475
	2013	2984	2126	858
Wielkopolska i Śląsk	2004	3092	2505	699
	2013	4172	3006	1166
Mazowsze i Podlasie	2004	4078	3418	661
	2013	5022	3940	1081
Małopolska i Pogórze	2004	4858	4028	829
	2013	5738	4691	1047

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

kosztami ogółem i kosztami bezpośrednimi przeliczonymi na 1 ha UR) niż największe obszarowo gospodarstwa Pomorza i Mazur. W relacjach rynkowych efektywność produkcji charakteryzuje koszt wytworzenia produkcji. Najkorzystniejszą relację kosztów do produkcji odnotowano w gospodarstwach Mazowsza i Podlasia. W 2013 roku niższą niż pozostałe efektywnością charakteryzowały się gospodarstwa Wielkopolski i Śląska oraz Pomorza i Mazur (tab. 4).

Tabela 4. Produkcja i koszty produkcji w gospodarstwach rolniczych różnych regionów w latach 2004 i 2013
Table 4. Production and cost of production in farms of different regions in 2004 and 2013

Region/ Region	Lata/ Years	Produkcja ogółem/ Total output	Produkcja ogółem/Total output	Koszty ogółem/ Total inputs	Koszty bezpośrednie/ Total specific costs	Koszt wytworzenia 100 euro produkcji/ Cost of 100 euro production
		EUR/AWU	EUR/ha/UR/EUR/ha/AL			
Pomorze i Mazury	2004	14 828	888	709	398	79,8
	2013	25 832	1 323	1 172	609	88,6
Wielkopolska i Śląsk	2004	14 520	1 278	982	549	76,8
	2013	25 012	1 781	1 592	851	89,4
Mazowsze i Podlasie	2004	9 027	1 248	937	460	75,1
	2013	15 303	1 664	1 394	727	83,8
Małopolska i Pogórze	2004	7 696	1 418	1 100	529	77,6
	2013	11 623	1 798	1 536	733	85,4

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

Tabela 5. Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego oraz udział salda dopłat i podatków do działalności operacyjnej w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolniczego w roku 2013 w porównaniu do roku 2004 w gospodarstwach rolniczych różnych regionów

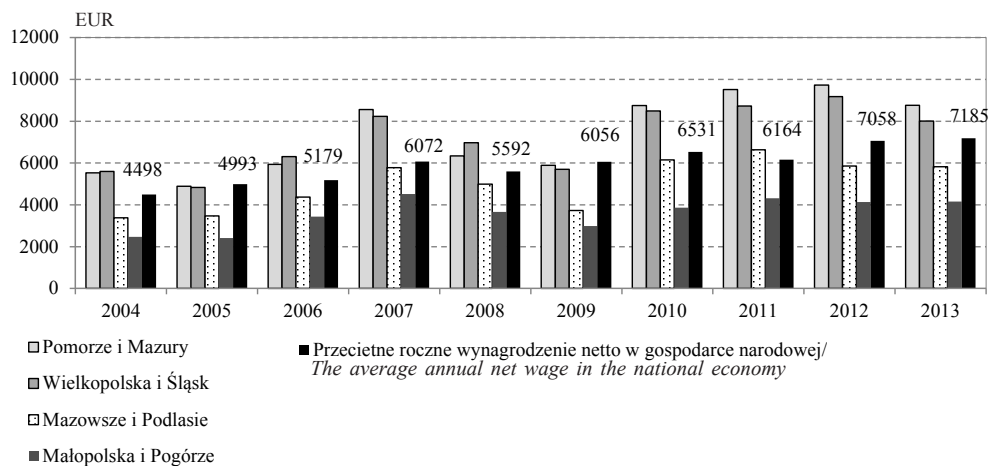
Table 5. Income from family farm and part of the balance of subsidies and taxes to operating income of family farm agriculture in 2013 compared to 2004 in farms of different regions

Region/Region	Lata/ Years	Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolniczego/Farm Net Income [EUR]		Udział salda dopłat i podatków do działalności operacyjnej w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolniczego/Part of the balance current subsidies & taxes in Farm Net Income [%]
		razem/total	FWU	
Pomorze i Mazury	2004	8 619	5 526	38
	2013	16 334	8 765	65
Wielkopolska i Śląsk	2004	8 316	5 603	30
	2013	11 801	8 008	59
Mazowsze i Podlasie	2004	5 416	3 375	29
	2013	8 872	5 819	52
Małopolska i Pogórze	2004	3 727	2 466	28
	2013	6 091	4 156	54

Źródło: jak w tab. 1.

Source: see tab. 1

Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego stanowi opłatę za zaangażowanie własnych czynników wytwórczych do działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego oraz za podejmowane ryzyko związane z prowadzeniem gospodarstwa [Goraj, Mańko 2009]. Wyższy, wypracowały w kolejnych latach gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska, niższy Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze. W analizowanym okresie dochód w gospodarstwach wszystkich regionów systematycznie wzrastał (w 2013 roku w porównaniu z 2004 w gospodarstwach Pomorza i Mazur – 89,5%, Wielkopolski i Śląska – 41,9%, Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze – ponad 63%) z wyjątkiem roku 2009, gdy odnotowano spadek dochodu w gospodarstwach wszystkich regionów. Coraz większego znaczenia dla uzyskiwanych dochodów nabierały dopłaty (tab. 5).



Rysunek 2. Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego w przeliczeniu na FWU1 w analizowanych regionach oraz przeciętne wynagrodzenie netto w gospodarce narodowej w latach 2004-2013

Figure 2. Income from family farms calculated on FWU1 in the analyzed regions and average net remuneration in the national economy in 2004-2013

Źródło: jak w tab. 1.

Source: see tab. 1

Zróznicowany był poziom wynagrodzenia pracy własnej. W latach 2004-2013 dochód pozwalający na przekroczenie parytetowej opłaty pracy własnej² wypracowały gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska, z wyjątkiem lat 2005 i 2009, gdy uzyskały dochód niższy od przeciętnego wynagrodzenia netto w gospodarce narodowej. W średnim gospodarstwie Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze uzyskany dochód rolniczy nie pokrywał kosztów użycia własnych czynników produkcji – pracy, ziemi i kapitału [Ziętara 2010]. Wyjątkiem dla średniego gospodarstwa Mazowsza i Podlasia był rok 2011 (rys. 2).

Wnioski

1. W latach 2004-2013 w Polsce postępowało rozwarstwienie gospodarstw. Na jednym biegunie były silnie ekonomicznie, duże obszarowo, dobrze technicznie wyposażone gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska, natomiast na drugim, mniejsze ekonomicznie i obszarowo, o niższym wskaźniku technicznego uzbrojenia pracy, gospodarstwa Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze.
2. Sytuację ekonomiczną gospodarstw w Polsce wyznaczał ich potencjał produkcyjny.
3. Systematycznie zwiększany, już od początku relatywnie wysoki, potencjał produkcyjny gospodarstw Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska, intensywnie prowadzona produkcja oraz wysokie dopłaty spowodowały, że ich sytuacja ekonomiczna była bardziej korzystna od gospodarstw pozostałych regionów.
4. Gospodarstwa Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórze także systematycznie zwiększały swój potencjał oraz intensywność produkcji, jednak nie były w stanie wyrównać różnic dzielących je od gospodarstw pozostałych regionów.

² Dochód parytetowy – dochód z gospodarstwa rolnego w przeliczeniu na jednostkę nakładów pracy własnej (FWU), równy średniemu poziomowi wynagrodzenia netto w gospodarce narodowej. Przeciętne wynagrodzenie netto w gospodarce narodowej na podstawie obliczeń Zakładu Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB w latach 2004-2013 wynosiło odpowiednio (zł): 18 348, 19 272, 19 840, 21 750, 23 330, 24 880, 25 864, 27 210, 28 854 i 29 798. Średni kurs euro w latach 2004-2013 wynosił za NBP odpowiednio (zł): 4,079; 3,8598; 3,8300; 3,582; 4,1724; 4,1082; 3,9603; 4,4168; 4,0882 i 4,14,72.

5. W analizowanym okresie gospodarstwa Pomorza i Mazur oraz Wielkopolski i Śląska uzyskały dochód pozwalający na przekroczenie parytetowej opłaty pracy własnej, natomiast w średnim gospodarstwie Mazowsza i Podlasia oraz Małopolski i Pogórza dochód rolniczy nie pokrywał kosztów nieopłaconych własnych czynników produkcji: pracy, ziemi i kapitału. Coraz większego znaczenia dla uzyskiwanych dochodów nabierały dopłaty.

Literatura/Bibliography

- Baer-Nawrocka Agnieszka, Walenty Poczta. 2014. Przemiany w rolnictwie. [W] *Polska Wieś 2014 Raport o stanie wsi* (Agricultural transformation. [In] Polish village in 2014 Report on the state of the village), ed. I, Nurzyńska i W. Poczta, 85-115. Warszawa: Wydawnictwo naukowe SCHOLAR.
- Goraj Lech, Stanisław Mańko. 2009. *Rachunkowość i analiza w indywidualnym gospodarstwie rolnym* (Accounting and analysis in an individual farm). Warszawa: Difin.
- Góral Justyna (red.). 2016. *Subsydia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych (2)* (Subsidies and economics, finances and income of farms (2)). Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- Hunek Tadeusz. 1975. *Wyżywienie, rolnictwo i wieś w Polsce* (Food, agriculture and the countryside in Poland). Warszawa: LSW.
- Manteuffel Ryszard. 1994. *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego* (Economics and organization of a farm). Warszawa: PWRiL.
- Zegar Józef Stanisław. 2011. *Dochody rolników po akcesji w Unii Europejskiej. Raport „Realia i co dalej”* (Farmers' income after accession in the European Union. Report „Realia and what's next”). Warszawa: Fundacja Rozwoju.
- Ziętara Wojciech. 2010. Koszty i dochodowość produkcji mleka w polskich gospodarstwach w latach 2006-2008 (Costs and profitability of dairy farms in Poland in the years 2006-2008). *Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G 97* (1): 56.
- www.ec.europa.eu/agri-culture/rica.

Summary

The aim of the study was to compare the changes that took place in the years 2004-2013 in the production capacity of farms from different regions in Poland. There were also analyzed the relationship between the resources of production factors, production intensity and their economic situation. Study was based on information collected by uniform rules in the database published on the EU website. Methods of analysis of the statistical series, analysis of vertical and horizontal were applied. In the years 2004-2013 the farms increased their production potential, production intensity and achieved higher and higher economic results. However, the differences between the holdings of different regions did not go away and some even deepened. In Poland the polarization farms progressed. On one side, remained economically strong large and well technically equipped farms of Pomerania and Mazury and Wielkopolska and Silesia, on the other economically and territorially smaller with a lower rate of technical work equipment on farms of Mazovia and Podlasie and also Małopolska and Pogorze. Farms of Pomerania and Mazury and Wielkopolska and Silesia achieved income allowing to exceed parity charge of their own work, while the average farm of Mazovia and Podlasie and Małopolska and Pogorze it did not cover the costs of their own factors of production use.

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