



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

**ZMIANY NA RYNKU
ROLNICZYCH USŁUG MECHANIZACYJNYCH
W POLSCE W LATACH 2004-2009**

Arkadiusz Piwowar

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Abstrakt. Rynek usług rolniczych ma bardzo duże znaczenie w rozwoju agrobiznesu. Głównym celem artykułu było przedstawienie regionalnego zróżnicowania podaży rolniczych usług mechanizacyjnych w Polsce w przekroju wojewódzkim. Zakres czasowy prowadzonych analiz obejmował lata 2004-2009. W artykule przedstawiono m.in. zmiany w liczbie placówek usług mechanizacyjnych oraz poziom i dynamikę cen wybranych usług mechanizacyjnych w badanych latach. Jak wynika z analiz, liczba placówek świadczących usługi mechanizacyjne na rzecz rolnictwa w Polsce zwiększyła się w latach 2004-2009 o 33,8%. W analizowanych latach wyraźnie wzrosły ceny rolniczych usług mechanizacyjnych, zwłaszcza zbioru zielonek sieczkarnią.

Słowa kluczowe: rynek usług rolniczych, usługi mechanizacyjne, zróżnicowanie

WSTĘP

W rozwoju rolnictwa, jako sfery agrobiznesu, ważną rolę ogrywają właściwie funkcjonujące rynki związane z produkcją i dystrybucją środków produkcji oraz usług (produkcyjnych i nieprodukcyjnych) świadczonych dla gospodarstw rolnych. Aby sprostać zmieniającym się warunkom gospodarowania, w rolnictwie zachodzi bowiem konieczność wykorzystywania w gospodarstwach rolnych najnowszych osiągnięć technicznych, technologicznych i organizacyjnych. Charakter i siła powiązań rolnictwa z otoczeniem, w tym również rynkiem usług rolniczych, ma znaczący wpływ na jego rozwój [Poczta i Mrówczyńska-Kamińska 2004].

Efektywność produkcji rolnej jest uwarunkowana wieloma czynnikami, jednak w głównej mierze zależy od podjętego kierunku produkcji oraz technicznego uzbrojenia gospodarstwa rolnego. Posiadanie nowoczesnych maszyn i urządzeń technicznych umożliwia producentom rolnym stosowanie nowych technologii i technik produkcji, które z kolei przyczyniają się do wzrostu wydajności pracy, poprawy jakości oraz wzrostu skali produkcji [Gołębiewska 2010]. Procesy modernizacji gospodarstw rolnych, w tym zakup i remont maszyn i urządzeń, wiążą się jednak z koniecznością zaangażowania znacznych środków finansowych. Przystąpienie Polski do UE stworzyło wielu rolnikom możliwość korzystania z przystępnych linii kredytowych w ramach różnych programów sektorowych [Kurek 2007]. Bardzo dużym zainteresowaniem producentów rolnych w Polsce cieszyły się zwłaszcza te programy pomocowe, które umożliwiały współfinansowanie zakupu maszyn i urządzeń do produkcji rolnej [Wasąg 2009]. Pomimo coraz większej skłonności rolników do podejmowania wysiłku inwestycyjnego na zakup środków technicznych, wyposażenie techniczne polskiego rolnictwa „pozostawia wiele do życzenia” [Szewczyk 2010]. Niepokojący jest zwłaszcza wiek i stopień zużycia maszyn i ciągników, co ogranicza poprawę efektywności produkcji rolnej w Polsce. Problem wyposażenia technicznego krajowych gospodarstw rolnych jest związany również z niewłaściwą strukturą agrarną polskiego rolnictwa. Większość zasobów ziemi rolniczej w Polsce znajduje się w posiadaniu małych i bardzo małych gospodarstw rolnych, co w znacznym stopniu ogranicza opłacalność inwestycji w odnowę parku maszynowego.

Jak zauważają Tabor i Kuboń [2010], w rolnictwie krajów rozwiniętych gospodarczo usługi produkcyjne są jednym ze skutecznych sposobów przewyższania sprzeczności między konsekwencją wprowadzania postępu naukowo-technicznego a kosztami jego wdrożenia. Jest to szczególnie ważne w odniesieniu do rynku usług mechanizacyjnych (ze względu na bardzo wysokie koszty zakupu i eksploatacji maszyn i urządzeń). Sprawnie funkcjonujący rynek usług mechanizacyjnych umożliwia pełniejsze zmechanizowanie prac produkcyjnych w gospodarstwach rolniczych bez konieczności dodatkowych nakładów inwestycyjnych. Dlatego istnieje potrzeba prowadzenia badań w zakresie zmian na rynku usług mechanizacyjnych, w tym szczególnie analiz podaży usług oraz kosztów ich zakupu.

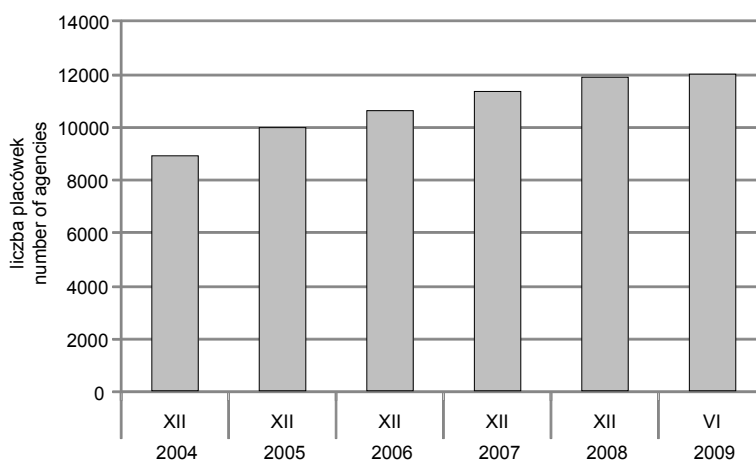
W niniejszej pracy przedmiotem analiz był rynek rolniczych usług mechanizacyjnych w Polsce. Zakres czasowy analiz obejmował lata 2004-2009. Do analizy i interpretacji danych wykorzystano wtórne źródła informacji, opublikowane przez GUS oraz IERiGŻ-PIB. Głównym celem artykułu było przedstawienie rynku usług mechanizacyjnych w badanym okresie, w tym zwłaszcza zmian w podaży usług rolniczych w Polsce w przekroju wojewódzkim.

RYNEK ROLNICZYCH USŁUG MECHANIZACYJNYCH W POLSCE

Po przekształceniach, jakie miały miejsce w Polsce po 1990 roku zmianie uległa wewnętrzna struktura agrobiznesu, w tym rynek usług rolniczych. Coraz więcej powiązań krajowego rolnictwa z otoczeniem realizowano poprzez rynek. W latach 1991-2004 wzrost wartości sprzedaży usług mechanizacyjnych w Polsce wyniósł 26% [Pawlak 2005]. Na rynku usług dla rolnictwa zaszło wiele zmian, zmniejszył się zwłaszcza za-

kres usług świadczonych przez spółdzielnie kółek rolniczych. Obecnie na rynku utrzymały się najbardziej sprawne jednostki tego typu, zdolne do rywalizacji z innymi usługodawcami (głównie prywatnymi) z tej branży.

Podstawowy zakres czasowy analiz prowadzonych w niniejszym opracowaniu obejmuje lata 2004-2009. Zmiany w liczbie placówek mechanizacyjnych usług rolniczych w badanym okresie przedstawiono na rysunku 1.



Rys. 1. Liczba placówek mechanizacyjnych usług rolniczych (dane na koniec poszczególnych miesięcy)

Źródło: Rynek środków produkcji... [2009, s. 20].

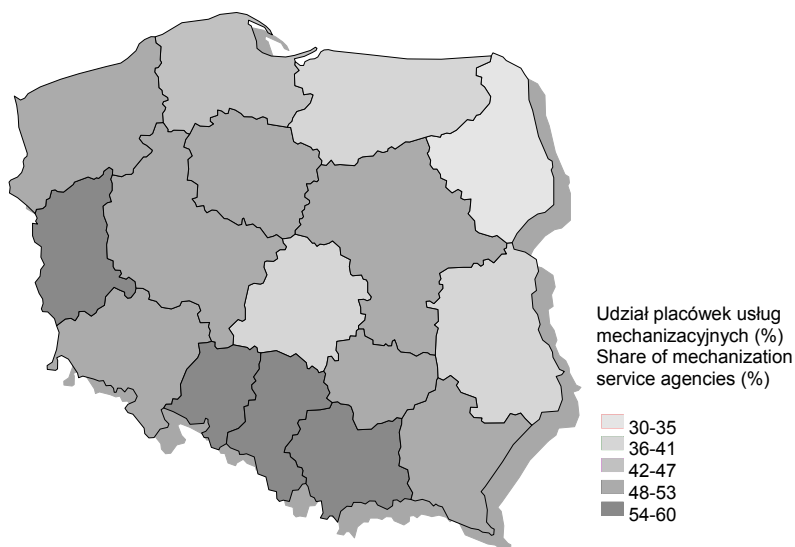
Fig. 1. Number of the agricultural mechanization service agencies (data at the end of each month)

Source: own elaboration based on: Rynek środków produkcji... [2009, p. 20].

W analizowanym okresie wyraźnie wzrosła liczba placówek rolniczych usług mechanizacyjnych w Polsce. Według danych IERiGŻ, w grudniu 2004 roku na krajowym rynku funkcjonowało 9066 placówek mechanizacyjnych usług rolniczych, natomiast w czerwcu 2009 roku – 12 126 placówek, tj. o 33,8% więcej. W latach 2004-2009 wzrósł również udział placówek mechanizacyjnych w ogólnej liczbie placówek usług rolniczych w Polsce – z 40,9% w 2004 roku do 48,6% w 2009 roku.

PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE LICZBY PLACÓWEK USŁUG MECHANIZACYJNYCH W POLSCE

Najwięcej placówek rolniczych usług mechanizacyjnych w Polsce w 2009 roku funkcjonowało w województwach mazowieckim i wielkopolskim. Liczba placówek usług mechanizacyjnych w wymienionych województwach stanowiła 28% liczby placówek ogółem w kraju. Udział placówek usług mechanizacyjnych w ogólnej liczbie placówek usługowych w 2009 roku, w poszczególnych województwach, przedstawiono na rysunku 2.



Rys. 2. Udział placówek usług mechanizacyjnych w ogólnej liczbie placówek usług rolniczych w poszczególnych województwach w 2009 roku
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rynek środków produkcji... [2009, s. 20].

Fig. 2. Share of mechanization service agencies in the total number of agricultural service agencies in each province in 2009
Source: own elaboration based on: Rynek środków produkcji... [2009, p. 20].

W sześciu województwach w Polsce (kujawsko-pomorskie, lubuskie, małopolskie, opolskie, podkarpackie, śląskie) udział placówek usług mechanizacyjnych w strukturze placówek usług rolniczych przekraczał 50%. Ponadto w pięciu województwach (dolnośląskie, mazowieckie, świętokrzyskie, wielkopolskie i zachodnio-pomorskie) udział ten wyniósł 49%. Największy udział placówek mechanizacyjnych w ogólnej liczbie placówek usług rolniczych występował w województwie śląskim (60%), najmniejszy zaś w województwie podlaskim (29,9%). Zmiany liczby placówek usług mechanizacyjnych w badanym okresie były zróżnicowane biorąc pod uwagę poszczególne województwa w Polsce (tab. 1).

W każdym z województw odnotowano wzrost liczby placówek usług mechanizacyjnych w latach 2004-2009. Największy wzrost odnotowano w województwie mazowieckim, natomiast najmniejszy w województwie podlaskim. Biorąc pod uwagę dynamikę zmian liczby placówek w latach 2004-2009, największy wzrost odnotowano w województwie lubuskim (ponad dwukrotny), a najmniejszy w województwie kujawsko-pomorskim (10%). Interesujące jest zestawienie powierzchni użytków rolnych w poszczególnych województwach na jedną placówkę usług mechanizacyjnych w badanych latach (tab. 2).

Wraz ze wzrostem liczby placówek usług mechanizacyjnych, we wszystkich województwach zmniejszyła się powierzchnia UR przypadająca na jedną placówkę. Wyraźnie poprawiła się sytuacja w trzech województwach: zachodniopomorskim, warmińsko-

Tabela 1. Liczba placówek usług mechanizacyjnych w 2004 i 2009 roku według województw
 Table 1. Number of mechanization service agencies in 2004 and 2009 by provinces

Wyszczególnienie Specification	2004*	2009*	Różnica Difference (2009 – 2004)
Dolnośląskie	544	847	303
Kujawsko-pomorskie	870	956	86
Lubelskie	569	742	173
Lubuskie	189	383	194
Łódzkie	503	786	283
Małopolskie	727	866	139
Mazowieckie	1 352	1 919	567
Opolskie	278	460	182
Podkarpackie	419	507	88
Podlaskie	246	306	60
Pomorskie	381	571	190
Śląskie	872	1 011	139
Świętokrzyskie	248	354	106
Warmińsko-mazurskie	276	378	102
Wielkopolskie	991	1 471	480
Zachodniopomorskie	312	569	257

*Dane za miesiąc czerwiec.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rynek środków produkcji... [2004, s. 18, 2009, s. 20].

*Date for June.

Source: own elaboration based on: Rynek środków produkcji... [2004, p. 18, 2009, p. 20].

Tabela 2. Powierzchnia użytków rolnych (w tys.) przypadająca na jedną placówkę usług mechanizacyjnych w 2004 i 2009 roku według województw

Table 2. Agricultural land area (in thous.) per one mechanization service agency in 2004 and 2009 by provinces

Wyszczególnienie Specification	2004*	2009*	Różnica Difference (2009 – 2004)
1	2	3	4
Dolnośląskie	1,9	1,2	-0,7
Kujawsko-pomorskie	1,2	1,1	-0,1
Lubelskie	2,5	2,1	-0,4
Lubuskie	2,5	1,3	-1,2

Tabela 2 – cd. / Table 2 – cont.

1	2	3	4
Łódzkie	2,2	1,4	-0,8
Małopolskie	1,0	0,8	-0,2
Mazowieckie	1,5	1,1	-0,4
Opolskie	2,0	1,2	-0,8
Podkarpackie	1,8	1,5	-0,3
Podlaskie	4,2	3,6	-0,6
Pomorskie	2,1	1,3	-0,8
Śląskie	0,5	0,4	-0,1
Świętokrzyskie	2,6	1,7	-0,9
Warmińsko-mazurskie	4,3	2,9	-1,4
Wielkopolskie	1,8	1,2	-0,6
Zachodniopomorskie	3,4	1,8	-1,6

*Dane za miesiąc czerwiec.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rynek środków produkcji... [2004, s. 18, 2009, s. 20].

*Date for June.

Source: own elaboration based on: Rynek środków produkcji... [2004, p. 18, 2009, p. 20].

-mazurskim i lubuskim. W 2009 roku najmniejsza powierzchnia UR przypadająca na placówkę występowała w województwie śląskim (0,4 tys. UR), natomiast największa w województwie podlaskim (3,6 tys. UR).

ZMIANY CEN I RELACJI CENOWYCH USŁUG MECHANIZACYJNYCH W LATACH 2004-2009

W omawianiu tematu rynku usług mechanizacyjnych niezmiernie ważne są analizy cen usług. Korzystanie z usług mechanizacyjnych przez gospodarstwa rolnicze uwarunkowane jest m.in. poziomem ich cen oraz relacjami cen usług do cen płodów rolnych. Poziom cen rolniczych usług mechanizacyjnych w latach 2004-2009 przedstawiono w tabeli 3.

W badanych latach relatywnie najdroższymi usługami mechanizacyjnymi były: sprzęt zbóż kombajnem oraz zbiór zielonek sieczkarnią. W analizowanym okresie wzrosły ceny wszystkich rolniczych usług mechanizacyjnych. Największy wzrost cen dotyczył zbioru zielonek sieczkarnią (o 100,9 zł/1 godz., tj. o 59,8%). Wyraźny wzrost cen dotyczył również następujących usług: siewu nasion siewnikiem rzędowym (o 28,8 zł/1 godz., tj. 40,5%), sadzenia ziemniaków sadzarką dwurzędową (o 26,9 zł/1 godz., tj. o 39,2%), orki pługiem (o 32,3 zł/ 1 godz., tj. 37,3%), talerzowania ściernisk ciągnikiem (o 32,0 zł/1 godz., tj. 37,3%). W tabeli 4 przedstawiono ceny wybranych usług mechanizacyjnych wyrażone w dt pszenicy.

Tabela 3. Poziom cen rolniczych usług mechanizacyjnych w latach 2004-2009
 Table 3. The price level of agricultural mechanization services in years 2004-2009

Wyszczególnienie Specification	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
	zł/1 h					
Orka pługiem Ploughing	86,2	92,0	98,8	105,2	114,3	118,4
Talerzowanie ściernisk ciągnikiem Stubble disking with a tractor	85,8	90,8	97,1	99,8	113,2	117,8
Siew nasion siewnikiem rzędowym Sowing seeds with a row sower	71,2	76,5	82,1	87,7	93,9	100,0
Kultywatorowanie ciągnikiem Cultivating with a tractor	76,5	82,9	88,2	90,2	99,4	104,9
Sadzenie ziemniaków sadzarką dwurzędową Planting potatoes with a row planter	68,6	72,9	79,5	82,1	85,2	95,5
Rozsiew nawozów sztucznych rozsiewaczem** Spreading fertilizers with a spreader**	61,0	63,7	68,6	72,0	76,0	80,5
Opryskiwanie roślin w uprawach polowych** Spraying plants on field crops**	59,7	61,8	63,7	65,7	71,8	77,1
Zbiór zielonek sieczkarnią Collection of green feed with a straw cutter	168,7	194,9	221,8	253,0	282,9	269,6
Zbiór zielonek ścinaczem Collection of green feed with a cutter	109,6	105,2	113,0	103,9	131,2	115,3
Koszenie traw kosiarką rotacyjną Mowing grass with a rotation mower	82,1	86,6	89,3	92,3	101,7	104,4
Sprzęt zbóż kombajnem Collecting grain with a combine	221,6	228,0	230,9	236,1	270,7	280,1
Kopanie ziemniaków kopaczką elewatorową Digging potato with elevator digger	83,0	85,4	95,6	90,0	101,7	110,2
Kopanie ziemniaków kombajnem ziemniaczanym Digging potato with a potato combine	114,9	117,7	126,1	128,5	140,0	137,7

*Dane za miesiąc czerwiec.

**Cena za wykonanie usługi na obszarze 1 ha.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rynek środków produkcji... [2005, s. 25, 2007, s. 23, 2009, s. 22].

*Date for June

**Prices for services performed on the area of 1 hectare.

Source: own elaboration based on: Rynek środków produkcji... [2005, p. 25, 2007, p. 23, 2009, p. 22].

Biorąc pod uwagę cały badany okres, relacje cenowe usług mechanizacyjnych do cen pszenicy uległy nieznacznym pogorszeniu z punktu widzenia producentów rolnych (z wyjątkiem zbioru zielonek ścinaczem). Relatywnie najlepsze relacje cenowe dla rolników zostały ukształtowane w 2007 roku, a najgorsze w 2005 roku. Jak wynika z innych analiz, niekorzystne relacje cenowe dla producentów rolnych w 2005 i 2009 roku dotyczyły również środków produkcji rolnej, w tym zwłaszcza nawozów mineralnych [Piwowar 2010, 2011].

Tabela 4. Ceny wybranych usług mechanizacyjnych (za 1 godz.) wyrażone w dt pszenicy w latach 2004-2009

Table 4. Prices of selected mechanization services (for 1 hr.) expressed in dt of wheat in 2004-2009

Wyszczególnienie Specification	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
Orka pługiem Ploughing	1,8	2,5	2,2	1,5	1,8	2,3
Siew nasion siewnikiem rzędowym Sowing seeds with a row sower	1,5	2,0	1,8	1,3	1,4	1,9
Opryskiwanie roślin w uprawach polowych Spraying plants on field crops	1,2	1,6	1,4	1,0	1,1	1,5
Zbiór zielonek ścinaczem Collection of green feed with a cutter	2,3	2,9	2,5	1,5	1,9	2,2
Sprzet zbóż kombajnem Collecting grain with a combine	4,6	6,1	5,2	3,4	4,6	5,4
Kopanie ziemniaków kombajnem ziemniaczanym Digging potato with a potato combine	2,4	3,2	2,8	1,9	2,0	2,6

*Dane za miesiąc czerwiec.

Źródło: Rynek środków produkcji... [2009, s. 21].

*Date for June.

Source: Rynek środków produkcji... [2009, p. 21].

WNIOSKI

1. Liczba placówek świadczących usługi mechanizacyjne na rzecz rolnictwa zwiększyła się w latach 2004-2009 o 33,8%, a udział placówek mechanizacyjnych w ogólnej liczbie placówek usług rolniczych w kraju wzrósł o 7,7%.

2. W każdym z województw odnotowano wzrost liczby placówek. Największy wzrost liczby placówek usług mechanizacyjnych wystąpił w województwie mazowieckim, natomiast najmniejszy w województwie podlaskim.

3. Najwięcej przedsiębiorstw w branży rolniczych usług mechanizacyjnych znajduje się w województwie mazowieckim (w 2009 roku funkcjonowało 1919 podmiotów, tj. 16% wszystkich placówek w kraju).

4. Istnieje duże zróżnicowanie udziału placówek usług mechanizacyjnych w ogólnej liczbie placówek usług rolniczych w poszczególnych województwach (w 2009 roku największy udział odnotowano w województwie śląskim – 60%, najmniejszy zaś w województwie podlaskim – 29,9%).

5. We wszystkich województwach zmniejszyła się powierzchnia UR przypadająca na jedną placówkę usług mechanizacyjnych. W badanym okresie wyraźnie poprawiła się pod tym względem sytuacja w trzech województwach: zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim i lubuskim.

6. W analizowanym okresie wzrosły ceny rolniczych usług mechanizacyjnych, zwłaszcza zbioru zielonek sieczkarnią (o 100,9 zł/1 godz., tj. o 59,8%). Wyraźny wzrost cen dotyczył również innych usług, m.in. siewu nasion siewnikiem rządowym, sadzenia ziemniaków sadzarką dwurzędową, orki pługiem oraz talerzowania ściernisk ciągnikiem.

7. Relacje cenowe większości usług mechanizacyjnych do cen pszenicy, z punktu widzenia producentów rolnych, uległy nieznacznemu pogorszeniu w analizowanym okresie. Relatywnie najgorsze relacje cenowe zostały ukształtowane w 2005 roku.

LITERATURA

- Gołębiewska B., 2010. Kierunki podejmowanych działań inwestycyjnych w gospodarstwach rolniczych o zróżnicowanych powiązaniach z otoczeniem. *Rocz. Nauk Roln. Ser. G*, 97, 4, 60.
- Kurek J., 2007. Inwestycje z zakresu wyposażenia gospodarstw rolnych w środki techniczne. *Probl. Inż. Roln.* 2, 108.
- Pawlak J., 2005. Usługi mechanizacyjne w rolnictwie polskim. *Probl. Inż. Roln.* 3, 24.
- Piwovar A., 2010. Zużycie i relacje cenowe wybranych nawozów mineralnych do ziarna pszenicy. *J. Agribus. Rural Dev.* 2 (16), 101-109.
- Piwovar A., 2011. Analiza cen nawozów mineralnych w latach 2000-2010. *J. Agribus. Rural Dev.* 3 (21), 71-79.
- Poczta W., Mrówczyńska-Kamińska A. 2004. Agrobiznes w Polsce jako subsystem gospodarki narodowej. Wyd. AR, Poznań.
- Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. 2004. *Analizy Rynkowe* 26, 18.
- Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. 2005. *Analizy Rynkowe* 28, 25.
- Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. 2007. *Analizy Rynkowe* 32, 23.
- Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. 2009. *Analizy Rynkowe* 36, 20-22.
- Szewczyk J., 2010. Wyposażenie gospodarstw indywidualnych w maszyny rolnicze w Małopolsce. *Acta Sci. Pol. Oecon.* 9 (1), 105-111.
- Tabor S., Kuboń M. 2010. Usługi techniczne i usługi produkcyjne w wybranych gospodarstwach powiatu miechowskiego. *Inż. Roln.* 7 (125), 207-213.
- Wasąg Z. 2009. Wpływ dofinansowania unijnego na modernizację techniczną gospodarstw rolnych w Polsce. *Inż. Roln.* 8 (117), 267-273.

CHANGES IN AGRICULTURAL MECHANIZATION SERVICES IN POLAND IN 2004-2009

Summary. Agricultural services market is of a great importance for the development of agribusiness. The main goal of this article was to present a regional variation of supply of agricultural mechanization services in Poland in a province cross-section. The time range of the analysis carried out covered the years 2004-2009. In this article are presented among others the changes in the number of agencies offering mechanized services and the level and dynamics of the prices of selected mechanization services in the years studied. As results from the analysis, the number of establishments providing mechanization services for the agriculture in Poland increased in the years 2004-2009 by 33.8%. In the analysed

years there was a clear increase of prices of agricultural mechanization services, especially harvesting forage with a harvester.

Key words: agricultural services market, mechanization services, diversification

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 11.06.2012

Do cytowania – For citation: Piwowar A., 2012. Zmiany na rynku rolniczych usług mechanizacyjnych w Polsce w latach 2004-2009. J. Agribus. Rural Dev. 4(26), 81-90.