

Ewa SZAFRANIEC-SILUTA*

OCENA PARKU MASZYNOWEGO GOSPODARSTW ROLNYCH POMORZA ŚRODKOWEGO

Zarys treści: Celem artykułu jest ukazanie stanu wyposażenia gospodarstw rolnych Pomorza Środkowego w środki transportu, maszyny i urządzenia rolnicze w ujęciu porównawczym. W opracowaniu dokonano oceny liczby środków transportu, maszyn i urządzeń rolniczych będących w posiadaniu gospodarstw rolnych (na podstawie danych GUS – Powszechny Spis Rolny). Zakres przestrzenny badania to obszar Pomorza Środkowego oraz całej Polski. Z przeprowadzonych badań wynika, iż gospodarstwa rolne Pomorza Środkowego są lepiej wyposażone w środki transportu, maszyny i urządzenia rolnicze, niż ogół jednostek w Polsce.

Słowa kluczowe: majątek, gospodarstwo rolne, Pomorze Środkowe.

Wstęp

Gospodarstwo rolne, podobnie jak inne podmioty prowadzące działalność wytwórczą, potrzebuje określonych trwałych oraz obrotowych składników majątkowych. Posiadany majątek odzwierciedla zakończone w okresach wcześniejszych procesy inwestycyjne. Struktura aktywów przedsiębiorstwa zależna jest od specyfiki branży, stosowanych w niej technologii wytwarzania oraz struktury asortymentowej produkcji². W. Janasz³ określił czynniki wywołujące zmiany w strukturze majątku trwałego, dzieląc je na wewnętrzne oraz zewnętrzne. Do pierwszej grupy zaliczył: wybór określonej strategii rozwoju, podział produkcji na konsumpcję oraz akumulację, a także przyjęte kierunki inwestowania. Do grupy czynników zewnętrznych autor zaliczył handel zagraniczny. W przypadku gospodarstw rolnych, jednym z czynników wpływających na posiadany majątek

* Katedra Finansów, Wydział Nauk Ekonomicznych, Politechnika Koszalińska

² M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 71.

³ W. Janasz, *Determinanty struktury kapitałowej przedsiębiorstwa*, (w:) *Zarządzanie kapitałem w przedsiębiorstwie*, K. Janasz, W. Janasz, J. Wiśniewska, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2007, s. 64-65.

są warunki klimatyczne panujące w danym kraju, które prowadzą do naturalnej selekcji typów działalności rolniczej, w której mogą specjalizować się rolnicy. Wpływa to także w bezpośredni sposób na strukturę podejmowanych inwestycji, które mają odzwierciedlenie w posiadanym majątku.

Z dotychczasowych badań na temat majątku przedsiębiorstw rolniczych w Polsce, przeprowadzonych między innymi przez: T. Felczaka oraz T. Domańską⁴, J. Bereźnicką⁵, B. Gołębiewską⁶, wynika, że podmioty te charakteryzują się wysokim udziałem aktywów trwałych w strukturze majątku. Gospodarstwa rolne wykazują pewną specyfikę działalności, która ma odzwierciedlenie w wielkości oraz strukturze majątku. Wśród aktywów trwałych przedsiębiorstw rolniczych najczęściej⁷ wyróżnia się cztery grupy składników: ziemię, uprawy trwałe i kwoty produkcyjne; budynki, maszyny, urządzenia i środki transportu; stado podstawowe (płeć żeńska). Do aktywów obrotowych analizowanych podmiotów należy natomiast stado obrotowe; zapasy produktów rolniczych oraz pozostałe aktywa obrotowe⁸.

Ziemia stanowi jeden z podstawowych czynników wytwórczych w rolnictwie. Wysoki udział ziemi w strukturze majątku badanych podmiotów jest podyktowany koniecznością zaangażowania jej w procesie produkcji, a także znaczeniem

⁴ T. Felczak, T. Domańska, *Struktura majątkowa a rentowność gospodarstw rolniczych o różnych kierunkach produkcji*, *Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie nr 99, Wydawnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2012, s. 78-83.

⁵ J. Bereźnicka, *Struktura aktywów a poziom ich rentowności w gospodarstwach rodzinnych*, *Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie nr 97, Wydawnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2009, s. 31-40.

⁶ B. Gołębiewska, *Struktura majątkowa i finansowanie działalności w gospodarstwach rolniczych o zróżnicowanych powiązaniach z otoczeniem*, *Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie nr 81, Wydawnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2010, s. 243-244.

⁷ Specyfika działalności rolniczej została uwzględniona w metodyce bilansowego ujęcia składników majątkowych przedsiębiorstw, stosowanej w ramach Systemu Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych (Polski FADN), w ramach których aktywa dzieli się na następujące grupy: ziemia, budynki, maszyny, urządzenie i środki transportu; stado podstawowe (płeć żeńska), stado obrotowe; zapasy produktów rolniczych oraz pozostałe aktywa obrotowe.

⁸ L. Goraj, S. Mańko, D. Osuch, M. Bocian, R. Płonka, *Wyniki standardowe 2011 uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN. Część I. Wyniki standardowe*, Instytut Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, Warszawa 2012, s. 30.

sentymentalnym ziemi dla rolników. Wraz z budynkami (drugim składnikiem aktywów trwałych gospodarstw rolnych) i ich trwałym wyposażeniem, ziemia stanowi tę część majątku, która jest najtrudniej zbywalna w przypadku sprzedaży całego lub części gospodarstwa.

Oprócz ziemi i budynków do trwałych składników majątku zalicza się także maszyny, urządzenia i środki transportu, co częściowo wynika z faktu, iż podstawowy zasób produkcji w rolnictwie charakteryzuje się niemobilnością. Powoduje to konieczność posiadania odpowiedniego zaplecza materialnego, służącego prowadzeniu działalności rolniczej. Wśród badań na temat maszyn, urządzeń oraz środków transportu wykorzystywanych w rolnictwie należy wyróżnić wątek poświęcony wykorzystaniu ciągników rolniczych. Z prowadzonych analiz wynika, że rynek ciągników odzwierciedla rozwój parku maszynowego w rolnictwie⁹, ponieważ ich zakup często powoduje inwestycje polegające na nabyciu innych maszyn i urządzeń wykorzystywanych do produkcji rolniczej. Ponadto stan parku ciągnikowego warunkuje możliwości racjonalnej mechanizacji działalności rolniczej¹⁰. Poziom zakupu ciągników, zwłaszcza nowych jest powiązany z dynamiką rozwoju mechanizacji oraz wpływa na wymianę sprzętu używanego na maszyny i urządzenia umożliwiające zastosowanie najnowszych technologii¹¹. Jednakże wielu autorów podkreśla, iż wiek ciągników, maszyn i urządzeń rolniczych wskazuje na ich przestarzałość oraz zużycie¹², co potwierdza duże potrzeby inwestycyjne gospodarstw rolnych w Polsce¹³. Wartość oraz struktura posiadanego majątku wpływają na efektywność produkcji gospodarstw rolnych. Celem

⁹ J. Barwicki, *Wpływ zmian strukturalnych rolnictwa UE na produkcję roślinną, zwierzęcą, rozwój upraw energetycznych oraz rynek ciągników rolniczych*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 1, 2008, s. 32-33.

¹⁰ J. Pawlak, *Modernizacja parku ciągnikowego w Polsce w świetle wyników powszechnego spisu rolnego z 2010 r.*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 2, 2009, s. 5-6.

¹¹ S. Zając, W. Izdebski, D. Kusz, *Podaż i popyt ciągników rolniczych w Polsce*, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, t. XII, z. 4, 2010, s. 396.

¹² Por. między innymi: A. Szelaż-Sikora, J. Wojciech, *Struktura obszarowa gospodarstw rolnych a wpływ poziomu wykorzystania funduszy unijnych na wyposażenie w park maszynowy*, „Inżynieria Rolnicza”, nr 6 (94), 2007, s. 247-252.

¹³ Ponadto w literaturze toczy się dyskusja na temat dostosowania mocy ciągników rolniczych do potrzeb gospodarstw rolnych w Polsce, co wpisuje się w nurt badań nad efektywnością podejmowanych działań inwestycyjnych. Por.: R. Kapela, R. Jabłonka, K. Piszczatowska, *Analiza wyposażenia w ciągniki rolnicze wybranych gospodarstw specjalizujących się w chowie bydła mlecznego*, „Inżynieria Rolnicza”, nr 1(119), 2010, s. 254; J. Pawlak, *Rynek ciągników w wybranych krajach*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 3, 2007, s. 29- 34; J. Pawlak, *Powierzchnia gospodarstw rolnych a stan parku ciągnikowego*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, z. 1(79), 2013, s. 13-22; J. Pawlak,

badan jest ukazanie stanu wyposażenia gospodarstw rolnych Pomorza Środkowego w środki transportu, maszyny i urządzenia rolnicze w ujęciu porównawczym, a zatem ocena majątku¹⁴ gospodarstw rolnych badanego obszaru.

Metodyka badań

Badania, których wyniki zaprezentowano w niniejszym opracowaniu przeprowadzono w oparciu o dane dotyczące podmiotów objętych statystyką publiczną Głównego Urzędu Statystycznego. Przeprowadzono badania polegają na porównaniu liczby ciągników oraz maszyn i urządzeń rolniczych będących w posiadaniu gospodarstw rolnych w Polsce oraz na obszarze Pomorza Środkowego. Do analizy wykorzystano dane pochodzące ze spisów rolnych¹⁵ przeprowadzonych w 1996 roku, 2002 roku oraz w 2010 roku, które także przedstawione zostały w Banku Danych Lokalnych. W artykule zaprezentowano liczbę ciągników rolniczych, kombajnów zbożowych, ziemniaczanych oraz buraczanych ogółem oraz w przeliczeniu na jedno gospodarstwo rolne¹⁶.

Zakres przestrzenny badania to obszar całej Polski, ze szczególnym uwzględnieniem Pomorza Środkowego. Pomorze Środkowe obejmuje terytorium byłego województwa koszalińskiego oraz słupskiego¹⁷. Dodatkowo badaniem objęto powiat walecki oraz chojnicki, które zgodnie z metodyką GUS znajdują się na tery-

Próba oceny skutków modernizacji parku ciągnikowego w Polsce, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, z. 3(81), 2013, s. 29-38; J. Pawlak, *Rynek ciągników używanych w Polsce w latach 2005-2010*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, z. 3(81), 2013, s. 51-61.

¹⁴ Z uwagi na duże ograniczenia w prowadzeniu badań na temat majątku gospodarstw rolnych Pomorza Środkowego ocena majątku badanych podmiotów została ograniczona do przedstawienia analizy liczny posiadanych środków transportu, maszyn oraz urządzeń rolniczych.

¹⁵ Szerzej na temat regulacji związanymi ze spisami rolnymi: Ustawa z dnia 2 lutego 1996 roku o powszechnym spisie rolnym w 1996 roku (Dz. U. 1996 nr 34, poz. 147); Ustawa z dnia 9 września 2000 roku o powszechnym spisie rolnym w 2002 roku (Dz. U. 2000 nr 99, poz. 1072); Ustawa dnia 17 lipca 2009 roku o powszechnym spisie rolnym w 2010 roku (Dz. U. 2009 nr 126, poz. 1040).

¹⁶ Liczbę gospodarstw rolnych ustalono z wykorzystaniem wyników spisów rolnych z 1996 roku, 2002 roku oraz 2010 roku.

¹⁷ D. Zawadzka, *Działalność małych przedsiębiorstw na obszarze Pomorza Środkowego*, (w:) *Pomorze Środkowe – społeczeństwo, wieś, gospodarka. Wybrane problemy*, D. Zawadzka (red.), Polskie Towarzystwo Ekonomiczne Oddział w Koszalinie, Koszalin 2008, s. 246-260; D. Zawadzka, J. Sobiech (red.) *Wzrost i alokacja aktywów finansowych i rzeczowych rolników (przedsiębiorstw rolniczych i gospodarstw domowych) Pomorza Środkowego*, Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2014.

torium odpowiednio podregionu koszalińskiego oraz podregionu słupskiego. Pomorze Środkowe, według aktualnie wydzielonych jednostek samorządu terytorialnego, obejmuje:

1. Powiaty wraz z gminami, znajdujące się na terytorium województwa zachodniopomorskiego:
 - *powiat białogardzki*: Białogard – gmina miejska, Białogard – gmina wiejska, Karlino, Tychowo;
 - *powiat drawski*: Czaplinek, Drawsko Pomorskie, Kalisz Pomorski, Ostrowice, Wierzchowo, Złocieniec;
 - *powiat kołobrzeski*: Kołobrzeg – gmina miejska, Kołobrzeg – gmina wiejska, Dygowo, Gościno, Rymań, Siemyśl, Ustronie Morskie;
 - *powiat koszaliński*: Będzino, Biesiekierz, Bobolice, Manowo, Mielno, Polanów, Sianów, Świeszyno;
 - *powiat sławieński*: Darłowo – gmina miejska, Darłowo – gmina wiejska, Sławno – gmina miejska, Sławno – gmina wiejska, Malechowo, Postomino;
 - *powiat szczecinecki*: Szczecinek – gmina miejska, Szczecinek – gmina wiejska, Barwice, Biały Bór, Borne Sulinowo, Grzmiąca;
 - *powiat świdwiński*: Świdwin – gmina miejska, Świdwin – gmina wiejska, Brzeżno, Połczyn-Zdrój, Rąbino, Sławoborze;
 - *powiat miasto Koszalin*: Koszalin;
 - *powiat wałecki*: Wałcz – gmina miejska, Człopa, Mirosławiec, Tuczo, Wałcz – gmina wiejska.
2. Powiaty wraz z gminami, znajdujące się na terytorium województwa pomorskiego:
 - *powiat bytowski*: Borzytuchom, Bytów, Czarna Dąbrówka, Kołczygłowy, Lipnica, Miastko, Parchowo, Studzienice, Trzebielino, Tuchomie;
 - *powiat chojnicki*: Chojnice – gmina miejska, Brusy, Chojnice – gmina wiejska, Czersk, Konarzyny;
 - *powiat człuchowski*: Człuchów – gmina miejska, Człuchów – gmina wiejska, Czarne, Debrzno, Koczała, Przechlewo, Rzeczenica;
 - *powiat lęborski*: Lębork, Łeba, Cewice, Nowa Wieś Lęborska, Wicko;
 - *powiat słupski*: Ustka – gmina miejska, Damnica, Dębica Kaszubska, Główny, Kępice, Kobylnica, Potęgowo, Słupsk, Smołdzino, Ustka – gmina wiejska;
 - *powiat miasto Słupsk*: Słupsk.

Pomorze Środkowe obejmuje zatem 15 powiatów, do których należy 87 gmin, w tym 12 gmin miejskich, 22 gminy miejsko-wiejskie, 51 gmin wiejskich oraz 2 gminy o statusie miasta, będące miastami na prawach powiatu.

Dla zrealizowania zamierzonego celu wykorzystano następujące metody badawcze: analiza literatury w zakresie finansów przedsiębiorstw, a zwłaszcza majątku jednostek z sektora rolnego, analiza danych – opisowa i tabelaryczna metoda prezentacji danych, metody statystyczne – wskaźniki struktury oraz dynamiki, metoda porównawcza – ujęcie porównawcze danych dotyczących gospodarstw rolnych w Polsce, z obszaru Pomorza Środkowego oraz poszczególnych powiatów Pomorza Środkowego.

Wyniki badań

Aktywa rzeczowe będące w posiadaniu jednostek z sektora rolnego odzwierciedlają strukturę wykorzystania nakładów inwestycyjnych. Z uwagi na prezentowany w literaturze pogląd, iż rozwój rynku ciągników rolniczych odzwierciedla rozwój parku maszynowego w rolnictwie¹⁸, w pracy przedstawiono dane dotyczące liczby środków transportu, maszyn oraz urządzeń rolniczych zgromadzonych przez gospodarstwa rolne w Polsce oraz na obszarze Pomorza Środkowego, według wyników Powszechnego Spisu Rolnego z 1996, 2002 oraz 2010 roku (tab. 1).

Tabela 1. Środki transportu, maszyny oraz urządzenia rolnicze w gospodarstwach rolnych w Polsce w 1996 roku, 2002 roku oraz 2010 roku

Rok	Liczba [szt.]			Dynamika (rok poprzedni=100) [%]			Liczba przypadająca na jedno gospodarstwo [szt./gospodarstwo rolne]		
	PSR 1996	PSR 2002	PSR 2010	PSR 1996	PSR 2002	PSR 2010	PSR 1996	PSR 2002	PSR 2010
Polska									
C. r.	1 302 908	1 364 579	1 466 334	-	104,73	107,46	0,42	0,47	0,64
K. zb.	97 058	123 835	152 140	-	127,59	122,86	0,03	0,04	0,07
K. z.	76 467	81 438	79 885	-	106,50	98,09	0,02	0,03	0,04
K. b.	26 996	32 479	27 829	-	120,31	85,68	0,01	0,01	0,01
Pomorze Środkowe									
C. r.	26 751	25 965	27 285	-	97,06	105,08	0,47	0,47	0,67
K. zb.	3350	3643	4506	-	108,75	123,69	0,06	0,07	0,11
K. z.	2 198	2055	1886	-	93,49	91,78	0,04	0,04	0,05
K. b.	56	28	26	-	50,00	92,86	0,00	0,00	0,00

Legenda:

- C. r. – ciągniki rolnicze,
- K. zb. – kombajny zbożowe,
- K. z. – kombajny ziemniaczane,
- K. b. – Kombajny buraczane.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych (PSR 1996, PSR 2002, PSR 2010, PSR <http://www.stat.gov.pl/bdl>, (28.06.2016).

¹⁸ J. Barwicki, *Wpływ...*, op. cit., s. 32-33.

Gospodarstwa rolne w Polsce w 1996 roku posiadały łącznie 1 302 908 szt. ciągników rolniczych, w 2002 roku liczba ta wzrosła o 4,73%, w 2010 roku natomiast zwiększyła się do poziomu 1 466 334 szt., pomimo zmniejszającej się liczby gospodarstw rolnych¹⁹. Ciągniki rolnicze są podstawą środków produkcji w rolnictwie, bowiem stanowią zarówno środek transportu, jak i są niezbędnym elementem zestawów maszyn i urządzeń, ułatwiających prowadzenie działalności rolniczej. W analizowanym okresie wzrosła także liczba ciągników przypadających na jedno gospodarstwo.

Z badań GUS wynika, iż w 2010 roku w stosunku do 2002 roku w większym stopniu wzrastała liczba ciągników w grupie gospodarstw prowadzących działalność rolniczą, która posiadała użytki rolne o powierzchni powyżej 50 ha, niż w przypadku gospodarstw mniejszych obszarowo²⁰. Jednostki mniejsze decydowały się na zakup ciągników o małej mocy, przeznaczonych do szerokiego wykorzystania. Z kolei gospodarstwa większe, które zazwyczaj są wyspecjalizowanymi podmiotami, decydowały się na zakup mocniejszych ciągników wyposażonych w nowoczesne rozwiązania techniczne. W badanym okresie zauważalny jest także duży wzrost liczby kombajnów zbożowych, będących w posiadaniu gospodarstw rolnych w Polsce. Ich liczba wzrosła o 27,59% w 2002 roku w porównaniu do wyników Powszechnego Spisu Rolnego z 1996 roku oraz o 22,86% w 2010 roku w stosunku do 2002 roku. W 2010 na jedno gospodarstwo rolne przypadało średnio 0,07 kombajnu zbożowego. Posiadanie pojazdu tego typu pozwala na zebranie efektów produkcji rolniczej w najkorzystniejszym czasie, a także z uwagi na relatywnie duże zainteresowanie rolników w Polsce produkcją zbóż, pozwala na świadczenie usług w innych gospodarstwach rolnych. W 2010 roku zauważalne jest zmniejszenie liczby kombajnów buraczanych oraz ziemniaczanych, będących w posiadaniu gospodarstw rolnych, co jest związane przede wszystkim ze zmniejszającą się powierzchnią upraw buraków cukrowych oraz ziemniaków w Polsce²¹. Do wzrostu liczby pojazdów i maszyn rolniczych prawdopodobnie w dużym stopniu przyczyniła się możliwość współfinansowania nakładów inwestycyjnych tego typu ze środków finansowych, pochodzących z Unii Europejskiej.

¹⁹ Z danych zgromadzonych w ramach spisów rolnych wynika, iż w 1996 roku w Polsce było 3 066 535 gospodarstw rolnych, w 2002 roku 2 933 228 (redukcja o 4,35%), w 2010 roku natomiast 2 277 613 (redukcja o 22,35%). Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych (PSR 1996, PSR 2002, PSR 2010, PSR <http://www.stat.gov.pl/bdl>, (18.10.2013).

²⁰ *Środki produkcji w rolnictwie, PSR 2010*, GUS, Warszawa 2011, s. 26-36.

²¹ *Ibidem*, s. 26-36.

Tabela 2. Środki transportu, maszyny oraz urządzenia rolnicze w gospodarstwach rolnych w poszczególnych powiatach Pomorza Środkowego w 1996 roku, 2002 roku oraz 2010 roku

Rok	Liczba [szt.]			Dynamika (rok poprzedni=100) [%]			Liczba przypadająca na jedno gospodarstwo [szt./gospodarstwo rolne]		
	PSR 1996	PSR 2002	PSR 2010	PSR 1996	PSR 2002	PSR 2010	PSR 1996	PSR 2002	PSR 2010
Ciągniki rolnicze									
P. Ś.	1033	1057	1024	-	102,32	96,88	0,43	0,42	0,57
p. b.	1651	1499	1607	-	90,79	107,20	0,43	0,40	0,55
p. c.	1722	1701	1695	-	98,78	99,65	0,57	0,55	0,66
p. cz.	2674	2468	2415	-	92,30	97,85	0,60	0,46	0,67
p. l.	2311	2156	2005	-	93,29	93,00	0,47	0,44	0,61
p. s.	1689	1658	1707	-	98,16	102,96	0,42	0,43	0,64
p. m. S.	1736	1560	1687	-	89,86	108,14	0,54	0,47	0,77
p. bi.	1204	1230	1215	-	102,16	98,78	0,38	0,43	0,56
p. d.	261	54	265	-	20,69	490,74	0,21	0,17	0,64
p. k.	3171	3289	3763	-	103,72	114,41	0,52	0,52	0,70
p. ko.	3179	3278	3653	-	103,11	111,44	0,49	0,65	1,06
p. sł.	2145	2171	2286	-	101,21	105,30	0,55	0,54	0,88
p. sz.	903	934	1015	-	103,43	108,67	0,41	0,43	0,52
p. św.	2934	2867	2860	-	97,72	99,76	0,40	0,40	0,56
p. w.	138	43	88	-	31,16	204,65	0,19	0,22	0,18
Kombajny razem									
P. Ś.	249	264	264	-	106,02	100,00	0,10	0,11	0,15
p. b.	335	313	344	-	93,43	109,90	0,09	0,08	0,12
p. c.	411	467	474	-	113,63	101,50	0,14	0,15	0,19
p. cz.	466	452	503	-	97,00	111,28	0,10	0,09	0,14
p. l.	420	370	467	-	88,10	126,22	0,09	0,07	0,14
p. s.	384	360	318	-	93,75	88,33	0,10	0,09	0,12
p. m. S.	476	454	447	-	95,38	98,46	0,15	0,14	0,20
p. bi.	301	293	306	-	97,34	104,44	0,10	0,10	0,14
p. d.	54	3	21	-	5,56	700,00	0,04	0,01	0,05
p. k.	400	432	631	-	108,00	146,06	0,07	0,07	0,12
p. ko.	683	786	921	-	115,08	117,18	0,11	0,16	0,27
p. sł.	621	681	757	-	109,66	111,16	0,16	0,17	0,29
p. sz.	168	211	255	-	125,60	120,85	0,08	0,10	0,13
p. św.	612	635	694	-	103,76	109,29	0,08	0,09	0,14
p. w.	24	5	16	-	20,83	320,00	0,03	0,03	0,03

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych (PSR 1996, PSR 2002, PSR 2010, PSR <http://www.stat.gov.pl/bdl>, stan na dzień 28.06.2016 r.

Z kolei gospodarstwa rolne Pomorza Środkowego były w 1996 roku wyposażone łącznie w 26 751 ciągników rolniczych, w 2002 roku liczba ta uległa zmniejszeniu o 2,94%, w 2010 roku natomiast wzrosła o 5,08% do poziomu 27 285 szt. Warto jednak podkreślić, iż w 1996 roku oraz 2002 roku na jedno gospodarstwo rolne przypadało 0,47 szt. ciągnika rolniczego. W 2010 roku wskaźnik ten wyniósł 0,67 szt./gospodarstwo rolne. Analizowana miara w przypadku ogółu gospodarstw w Polsce w 2010 roku wyniosła 0,64 szt./gospodarstwo. Badane gospodarstwa rolne Pomorza Środkowego przeprowadzały inwestycje, mające na celu zakup kombajnów zbożowych, bowiem ich liczba wzrosła o 8,75% w 2002 roku w porównaniu do 1996 roku oraz o 23,69% w 2010 roku w porównaniu do 2002 roku. Z przeprowadzonych badań wynika, iż jednostki z Pomorza Środkowego były lepiej wyposażone w kombajny zbożowe, niż ogół podmiotów w Polsce. Na jedno gospodarstwo rolne analizowanego obszaru przypadało odpowiednio: 0,06 kombajnu zbożowego w 1996 roku, 0,07 w 2002 roku oraz 0,11 w 2010 roku. W przypadku Polski wskaźnik ten wyniósł analogicznie: 0,03, 0,04, 0,07. W badanym okresie zmniejszeniu uległa liczba kombajnów ziemniaczanych oraz buraczanych, co podobnie jak w przypadku całej Polski, mogło być związane z ograniczeniem powierzchni upraw ziemniaków oraz buraków.

W tab. 2 przedstawiono liczbę ciągników rolniczych, a także kombajnów zbożowych, ziemniaczanych oraz buraczanych łącznie, w poszczególnych powiatach Pomorza Środkowego.

W powiecie bytowskim, chojnickim, lęborskim oraz człuchowskim liczba ciągników rolniczych będących w posiadaniu gospodarstw rolnych, wzrastała w całym analizowanym okresie. W 1996 roku największą liczbą ciągników przypadających na jedną badaną jednostkę charakteryzował się powiat koszaliński (0,60 szt./gospodarstwo rolne), w 2002 roku oraz w 2010 roku był to powiat chojnicki – odpowiednio 0,65 oraz 1,06 szt./gospodarstwo rolne. Z danych tych wynika, iż w powiecie chojnickim na jedno gospodarstwo przypadał co najmniej jeden ciągnik rolniczy. Gospodarstwa z powiatu człuchowskiego natomiast były w badanym okresie najlepiej wyposażone w kombajny w porównaniu do pozostałych analizowanych jednostek terytorialnych (wskaźnik określający liczbę kombajnów przypadających na jedno badane gospodarstwo rolne wyniósł 0,16 w 1996 roku, 0,17 w 2002 roku oraz 0,29 w 2010 roku). Podobnie jak w przypadku ogółu jednostek z Pomorza Środkowego, w strukturze posiadanych kombajnów w poszczególnych powiatach przeważały te przeznaczone do zbioru zbóż.

Zakończenie

W opracowaniu dokonano oceny majątku gospodarstw rolnych w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru Pomorza Środkowego. Na podstawie przeprowadzonych badań wykazano, iż liczba ciągników rolniczych będących w posiadaniu gospodarstw rolnych w Polsce wzrastała w analizowanym okresie (lata 1996, 2002 oraz 2010), pomimo zmniejszającej się liczby gospodarstw rolnych. W przypadku Pomorza Środkowego uległa ona zmniejszeniu w 2002 r. Jednakże jednostki z sektora rolnego Pomorza Środkowego są lepiej wyposażone w środki transportu, maszyny i urządzenia rolnicze, niż ogół podmiotów w Polsce, o czym świadczy liczba ciągników i kombajnów przypadająca na jedno gospodarstwo rolne. Dane te potwierdzają rolniczy charakter analizowanego obszaru.

Bibliografia

1. Bank Danych Lokalnych <http://www.stat.gov.pl/bdl>.
2. Barwicki J., *Wpływ zmian strukturalnych rolnictwa UE na produkcję roślinną, zwierzęcą, rozwój upraw energetycznych oraz rynek ciągników rolniczych*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 1, 2008.
3. Bereźnicka J., *Struktura aktywów a poziom ich rentowności w gospodarstwach rodzinnych*, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie nr 97, Wydawnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2009.
4. Felczak T., Domańska T., *Struktura majątkowa a rentowność gospodarstw rolniczych o różnych kierunkach produkcji*, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie nr 99, Wydawnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2012.
5. Gołębowska B., *Struktura majątkowa i finansowanie działalności w gospodarstwach rolniczych o zróżnicowanych powiązaniach z otoczeniem*, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie nr 81, Wydawnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2010.
6. Goraj L., Mańko S., Osuch D., Bocian M., Płonka R., *Wyniki standardowe 2011 uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN. Część I. Wyniki standardowe*, Instytut Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, Warszawa 2012.

7. Janasz W., *Determinanty struktury kapitałowej przedsiębiorstwa*, (w:) *Zarządzanie kapitałem w przedsiębiorstwie*, K. Janasz, W. Janasz, J. Wiśniewska, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2007.
8. Kapela R., Jablonka R., Piszczatowska K., *Analiza wyposażenia w ciągniki rolnicze wybranych gospodarstw specjalizujących się w chowie bydła mlecznego*, „Inżynieria Rolnicza”, nr 1(119), 2010.
9. Pawlak J., *Próba oceny skutków modernizacji parku ciągnikowego w Polsce*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, z. 3(81), 2013.
10. Pawlak J., *Rynek ciągników w wybranych krajach*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 3, 2007.
11. Pawlak J., *Modernizacja parku ciągnikowego w Polsce w świetle wyników powszechnego spisu rolnego z 2010 r.*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 2, 2009.
12. Pawlak J., *Powierzchnia gospodarstw rolnych a stan parku ciągnikowego*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, z. 1(79), 2013.
13. Pawlak J., *Rynek ciągników używanych w Polsce w latach 2005-2010*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, z. 3(81), 2013.
14. Sierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
15. Szelaąg-Sikora A., Wojciech J., *Struktura obszarowa gospodarstw rolnych a wpływ poziomu wykorzystania funduszy unijnych na wyposażenie w park maszynowy*, „Inżynieria Rolnicza”, nr 6(94), 2007.
16. *Środki produkcji w rolnictwie, PSR 2010*, GUS, Warszawa 2011.
17. Ustawa dnia 17 lipca 2009 roku o powszechnym spisie rolnym w 2010 roku (Dz. U. 2009 nr 126, poz. 1040).
18. Ustawa z dnia 2 lutego 1996 roku o powszechnym spisie rolnym w 1996 roku (Dz. U. 1996 nr 34, poz. 147).
19. Ustawa z dnia 9 września 2000 roku o powszechnym spisie rolnym w 2002 roku (Dz. U. 2000 nr 99, poz. 1072).
20. Zajac S., Izdebski W., Kusz D., *Podaż i popyt ciągników rolniczych w Polsce*, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, t. XII, z. 4, 2010.
21. Zawadzka D., *Działalność małych przedsiębiorstw na obszarze Pomorza Środkowego*, (w:) *Pomorze Środkowe – społeczeństwo, wieś, gospodarka. Wybrane problemy*, D. Zawadzka (red.), Polskie Towarzystwo Ekonomiczne Oddział w Koszalinie, Koszalin 2008.

ASSESSMENT OF MACHINERY OF AGRICULTURAL FARMS IN MIDDLE POMERANIA

The purpose of the present article is an assessment of the estate of agricultural farms in Middle Pomerania. An assessment was performed of the quantity of the means of transport, agricultural machines and machinery that are possessed by agricultural farms (based on data from the Central Statistical Office: National Agricultural Census). The spatial scope of the study covers Middle Pomerania and the whole of Poland. It is evident based on the research conducted that agricultural farms in Middle Pomerania are better equipped with means of transport, agricultural machines and machinery than the total of entities in Poland.

Keywords: estate, farms, Middle Pomerania.