

Stanisław Zająć*, Waldemar Izdebski, Jacek Skudlarski*****

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Krośnie, **Politechnika Warszawska,*

****Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*

ANALIZA POLSKIEGO RYNKU CIĄGNIKÓW ROLNICZYCH I KOMBajnÓW ZBOŻOWYCH W LATACH 2004-2010

ANALYSIS OF POLISH MARKET OF AGRICULTURAL TRACTORS AND COMBINE HARVESTERS IN THE YEARS 2004-2010

Słowa kluczowe: ciągnik rolniczy, kombajn zbożowy, podaż, popyt, import, eksport

Key words: tractor, harvester, supply, demand, imports, exports

Synopsis. Przedstawiono analizę rynku ciągników rolniczych i kombajnów zbożowych w latach 2004-2010. Zakres badań obejmuje przedstawienie wielkości produkcji, importu i eksportu nowych oraz używanych ciągników rolniczych oraz kombajnów zbożowych. Do realizacji celu badawczego wykorzystano krajową literaturę oraz statystykę masową. Badania wykazały, że na krajowym rynku ciągników rolniczych i kombajnów zbożowych następują znaczne wahania odnośnie wielkości produkcji, importu i eksportu, a w konsekwencji ich podaży.

Wstęp

Rynek maszyn rolniczych jest jednym z ważniejszych części w systemie agrobiznesu. Jego rola polega na zaopatrywaniu w środki techniczne przeznaczone do mechanizacji procesów technologicznych związanych z produkcją żywności oraz wytwarzaniem niektórych surowców dla przemysłu. [Pawlak 2007]. Rynek ciągników rolniczych i kombajnów zbożowych jest jednym z ważniejszych części w rynku maszyn rolniczych. Sytuacja na tym rynku ma istotny wpływ na wdrażanie postępu technologicznego w rolnictwie i całym agrobiznesie. Ta z kolei zależy od koniunktury w rolnictwie, zdolności produkcyjnych i poziomu technologicznego w przemyśle maszyn rolniczych, organizacji handlu, a także od cen środków mechanizacji i ich relacji do cen skupu produktów rolniczych. Poziom zakupów ciągników rolniczych i kombajnów zbożowych fabrycznie nowych jest skorelowany z dynamiką rozwoju mechanizacji oraz z wymianą sprzętu używanego na sprzęt nowszych generacji.

Cel i zakres badań

Celem głównym podjętych badań była analiza polskiego rynku ciągników rolniczych i kombajnów zbożowych w latach 2004-2010. W przypadku analizy produkcji i podaży ciągników rolniczych i kombajnów zbożowych, z uwagi na brak danych, konieczne było przyjęcie krótszego okresu (2004-2009). Zakres badań obejmował przedstawienie wielkości produkcji, importu, eksportu nowych oraz używanych ciągników rolniczych i kombajnów zbożowych. Do realizacji celu badawczego wykorzystano krajową literaturę oraz statystykę masową – GUS, EUROSTAT.

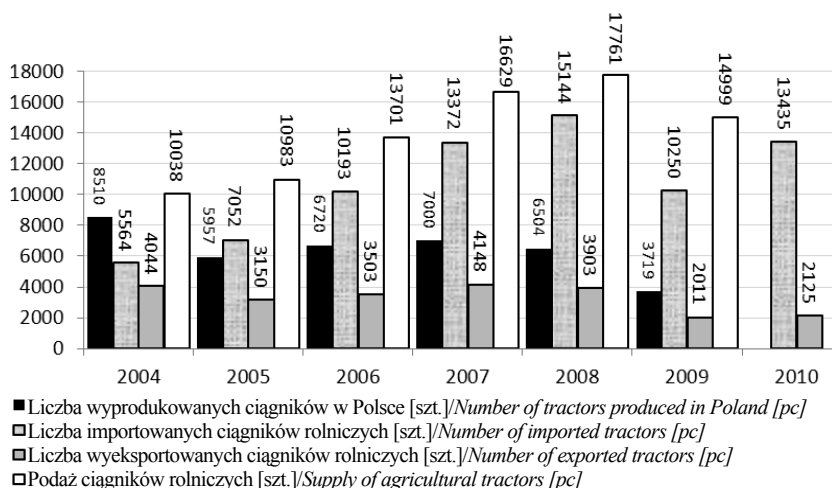
Wyniki badań

Na rysunku 1 przedstawiono zmiany jakie następowały w krajowej produkcji, imporcie i eksporcie ciągników rolniczych w latach 2004-2010. W analizowanym okresie najwięcej ciągników zostało wyprodukowanych w Polsce w 2004 roku (8510 sztuk). Po okresowym załamaniu tego rynku w 2005 roku (produkcja 5957 sztuk), w latach 2006 i 2007 odnotowano wyraźne symptomy ożywienia popytu, zwłaszcza popytu restytucyjnego. W roku 2006 nastąpił wzrost do 6720, a w 2007 roku do 7405 sztuk. W 2008 roku produkcja ciągników w Polsce była o 12,2% niższa w porównaniu do 2007 roku. W 2009 roku następuje kolejne załamanie rynku charakteryzujące się malejącą produkcją oraz mniejszym eksportem ciągników rolniczych średnio o 45% w stosunku do 2008 roku. Wraz ze zwiększoną produkcją i sprzedażą ciągników nastąpiło również znaczne ożywienie zarówno produkcji, jak i sprzedaży większości innych środków mechanizacji rolnictwa [Rynek środków... 2008, 2009, 2010].

Na rysunku 1 przedstawiono również dane liczbowe dotyczące importu nowych ciągników rolniczych, jaki miał miejsce w latach 2004-2010. Z analizy danych wynika, iż w całym analizowanym okresie import nowych ciągników rolniczych utrzymywał tendencję wzrostową z 5564 szt. w 2004 r. do 13 435 szt. w 2010 r. Wyjątkiem był 2009 r., w którym odnotowano spadek importu w stosunku do 2008 r. o 32,3%. Należy zaznaczyć, że od 2005 roku import nowych ciągników jest wyższy od produkcji krajowej. W 2005 r. import był wyższy od produkcji o 18,4% a w 2009 r. już o 175%. W latach 2004-2009 całkowity import nowych ciągników rolniczych do Polski wyniósł 61 575 sztuk, przekraczając krajową produkcję o 60,3% [Rynek środków... 2008, 2009, 2010].

Na rysunku 2 przedstawiono import nowych ciągników rolniczych w poszczególnych grupach ich mocy w latach 2004-2010. W analizowanym okresie najmniejszą grupę stanowiły ciągniki rolnicze o mocy poniżej 18 kW (3706 szt.) a największą z grupy 59-75 kW (25 179 szt.). Należy zaznaczyć, że spadek importu ciągników rolniczych w 2009 r. był największy w grupie poniżej 18 kW i wyniósł 50,8% w stosunku do 2008 r., najmniejszy w grupie 59-75 kW (20,4%). Do Polski największą liczbę ciągników rolniczych importowano z: Japonii, Włoch, Niemiec, USA, Wielkiej Brytanii, Czech [www.hinex.stat.gov.pl]. Z powyższych danych można wnioskować, iż na krajowym rynku występuje trend do zmniejszania zakupu ciągników rolniczych o małej, a zwiększania zakupu ciągników rolniczych o coraz większej mocy. Głównymi czynnikami wpływającymi na taką tendencję są: zmiany w technologii produkcji, dążenie do mniejszej liczby ciągników rolniczych w gospodarstwie, koncentracja produkcji w dużych rozwojowych gospodarstwach.

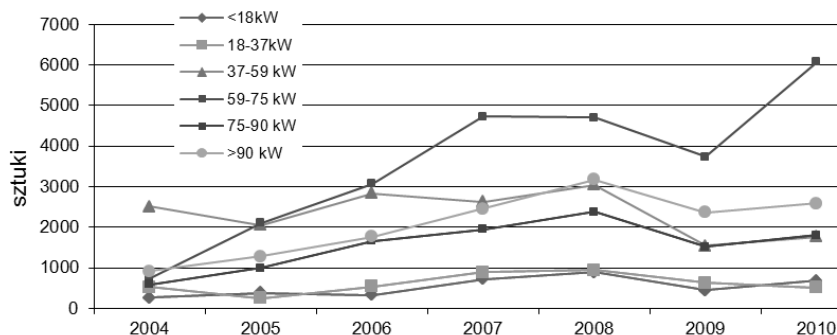
Na kształtowanie się krajowego rynku ciągników rolniczych oprócz produkcji i importu wpływa również eksport [Waszkiewicz 2008]. Strukturę eksportu nowych ciągników rolniczych w latach 2004-2010 przedstawiono



Rysunek 1. Produkcja import i eksport nowych ciągników rolniczych w latach 2004-2010

Figure 1. Production, import and export of new tractors in agricultural years 2004-2010

Źródło/Source: dane GUS, Rynek środków... 2008-2010, EUROSTAT [www.epp.eurostat.ec.europa.eu]



Rysunek 2. Struktura importu nowych ciągników rolniczych w latach 2004-2010

Figure 2. Structure of import of new agricultural tractors in years 2004-2010

Źródło/Source: [www.epp.eurostat.ec.europa.eu]

w tabeli 1. W analizowanym okresie wyeksportowano łącznie 22 884 szt. ciągników rolniczych, w tym największą grupę stanowiły ciągniki o mocy 18-37 kW – 11 850 szt. (51,8%) a najmniej liczną ciągniki o mocy poniżej 18 kW – 79 szt. (0,3%).

Analizując produkcję, import i eksport nowych ciągników rolniczych na krajowym rynku można stwierdzić, że podaż ulegała zmianie. Od 2004 do 2008 roku podaż miała tendencje rosnącą od 10 038 do 17 761 szt. 2009 Rok to spadek podaży do poziomu 14 999 sztuk. Całkowita podaż ciągników rolniczych w latach 2004-2009 wyniosła 84 111 szt.

Import i eksport używanych ciągników rolniczych przedstawiono w tabeli 2. W latach 2004-2010 na krajowy rynek trafiło łącznie 30 070 używanych ciągników rolniczych, co stanowi 35,7% podaży nowych ciągników rolniczych. Taka sytuacja jest niekorzystna dla rozwoju polskiego rolnictwa, a w szczególności do wprowadzania nowych technologii, rozwoju mechanizacji i wymianie sprzętu używanego na sprzęt nowszej generacji.

W tabeli 3 przedstawiono zmiany jakie wystąpiły w produkcji, imporcie, eksporcie i podaży kombajnów do zbioru zbóż w latach 2004-2010. W rozpatrywanym okresie łącznie wyprodukowano 6486 szt. kombajnów zbożowych. W latach 2004-2006 produkcja charakteryzowała się wzrostem z poziomu 821 szt. w 2004 do 1215 szt. w 2006 r. 2007 rok to spadek produkcji o 33,4% w stosunku do 2008 r. W rozpatrywanym okresie najwięcej kombajnów wyprodukowano w 2008 r. (1498 szt.). Import kombajnów zbożowych w latach 2004-2008 ukształtował się średnio na poziomie około 2000 szt. W 2009 roku nastąpił spadek importu o 42,2% do poziomu 1252 szt. W 2010 roku nastąpił wzrost importu o 106 sztuk w stosunku do 2009 r. W latach 2004-2009 import kombajnów znacznie przekraczał ich krajową produkcję, w wyniku czego całkowita liczba sprowadzonych kombajnów do Polski wynosząca 11 557 o 43,9% przekroczyła krajową produkcję.

Tabela 1. Eksport nowych ciągników rolniczych w latach 2004-2010

Table 1. Export of new tractors in the years 2004-2010

Lata/ Years	Liczba wyeksportowanych ciągników rolniczych/Number of exported tractors					
	zakres mocy [kW]/power range [kW]					
	<18	18-37	37-59	59-75	75-90	>90
2004	15	3733	107	79	34	76
2005	37	2793	134	30	10	146
2006	0	1692	1441	70	26	274
2007	0	1507	2210	147	20	264
2008	16	1104	2029	241	170	343
2009	3	478	1246	93	85	106
2010	5	543	1425	68	34	47

Źródło: jak na rys. 2

Source: see fig. 2

Tabela 2. Import i eksport używanych ciągników rolniczych w latach 2004-2010

Table 2. Import and export of used tractors in agricultural years 2004-2010

Lata/ Years	Liczba ciągników/Number of tractors		
	import/ import	eksport/ export	rynek krajowy/ domestic market
2004	4074	136	3938
2005	3982	59	3923
2006	5492	162	5330
2007	5867	198	5669
2008	5553	265	5288
2009	3041	146	2895
2010	3206	179	3027
Ogółem/ Total	31 215	1145	30 070

Źródło: jak na rys. 2

Source: see fig. 2

Tabela 3. Produkcja, import i eksport kombajnów zbożowych w latach 2004-2010

Table 3. Production, import and export of combine harvesters in years 2004-2010

Lata/ Years	Liczba/Number			Podaż kombajnów zbożowych/ The supply of combine harvesters
	wyprodukowanych kombajnów zbożowych/ produced harvesters	importowanych kombajnów zbożowych/ imported harvesters	wyeksportowanych kombajnów zbożowych [szt.]/exported harvesters [pc]	
2004	821	2034	1323	1532
2005	1197	2284	2359	1122
2006	1215	1981	2022	1174
2007	997	1840	1487	1350
2008	1498	2166	1858	1806
2009	758	1252	1293	717
2010	-	1358	1444	-

Źródło/Source: Waszkiewicz 2009, Rynek Środków ...2008-2010, [www.epp.eurostat.ec.europa.eu]

Tabela 4. Wartość importu i eksportu nowych ciągników rolniczych oraz kombajnów zbożowych w Polsce w latach 2004-2010

Table 4. Value of import and export of new agricultural tractors and combine harvesters in Poland in years 2004-2010

Lata/ Years	Zakres mocy [kW]/Power range [kW]							używane/ used	ogółem/ Total	Kombajny zbożowe/ Combineharvester
	> 18	18-37	37-59	59-75	75-90	< 90				
Import [tys. euro]/Import [thous. EUR]										
2004	762,6	5102,7	36980,9	17585,0	15830,3	45103,8	15876,6	121365,4	28891,9	
2005	1104,2	2714,4	31280,8	40790,8	27211,9	72451,2	20453,3	175553,3	51175,4	
2006	936,3	4000,7	40160,5	61929,9	42406,8	96668,4	25722,8	246102,6	46776,5	
2007	2356,7	6510,2	46876,8	95501,2	52409,5	120451,6	31285,4	324105,9	68731,1	
2008	3850,6	7954,0	54350,2	115927,2	76107,2	157172,1	35620,1	415361,4	106689,7	
2009	1318,5	3876,2	24686,1	85010,1	50710,3	121073,7	17736,4	286674,9	58005,9	
2010	2421,5	4493,2	33879,2	153860,5	63107,2	145098,4	27229,0	402860,0	71279,6	
Eksport [tys. euro]/Export [thous. EUR]										
2004	196,2	32735,5	1277,8	1113,5	476,1	2425,7	625,1	38224,7	48898,6	
2005	178,4	26869,4	1766,1	444,5	231,3	13328,0	886,6	42817,7	67821,8	
2006	0,0	17150,4	16594,9	1115,8	545,8	29421,8	2127,9	64828,7	67796,1	
2007	0,0	15400,4	24635,2	2415,4	542,6	16561,3	3506,5	59555,0	54299,4	
2008	475,2	11986,8	23861,6	5135,0	4496,5	15194,8	4540,7	61149,9	87545,1	
2009	19,1	4781,0	12678,6	2237,8	2393,2	5010,9	2110,4	27120,6	52335,3	
2010	22,9	5356,5	15874,7	1631,7	1079,7	3731,9	2212,6	27697,4	73351,1	

Źródło: jak na rys. 2

Source: see fig. 2

W analizowanym okresie łącznie wyeksportowano 11 786 szt. kombajnów zbożowych, najwięcej w 2005 r. (2359 szt.). Najmniejszy eksport wystąpił w 2009 r. (1293 szt.). Głównymi odbiorcami kombajnów zbożowych byli: Niemcy, Ukraina, Rosja, Turcja [www.hinex.stat.gov.pl].

Podaż kombajnów zbożowych, wynikająca z popytu na te maszyny przez polskich rolników od 2005 do 2008 r. ulegała systematycznemu zwiększaniu odpowiednio od 1122 do 1806 szt. W 2009 r. krajowa podaż kombajnów zbożowych zmalała o 60,3%. W latach 2004-2009 na polski rynek trafiło łącznie 7700 sztuk kombajnów zbożowych, najwięcej w 2008 r. (1806 szt.).

W Polsce największą wartość eksportu w latach 2004-2010 odnotowano w grupie ciągników rolniczych o zakresie mocy 18-37 kW, a od 2007 największą wartość stanowiły ciągniki rolnicze o mocy 37-59 kW. Największą wartość importu w latach 2004-2009 stanowiły ciągniki rolnicze o mocy powyżej 90 kW, a w 2010 r. ciągniki rolnicze o mocy 59-75 kW (tab. 4). W latach 2004-2008 wartość importu kombajnów zbożowych miała tendencję wzrostową, odpowiednio od 28,9 do 106,7 mln euro. W 2009 r. wartość importu spadła o 45,6% w porównaniu do 2008 r. (58,0 mln euro). Wartość eksportu kombajnów zbożowych w analizowanych latach miała tendencję zmienną. Łącznie wyeksportowano kombajny zbożowe na wartość 452 mln euro.

Podsumowanie i wnioski

Analiza krajowego rynku ciągników rolniczych i kombajnów zbożowych w latach 2004-2010 wykazała, że charakteryzował się on dużą zmiennością. Zmianie uległa wielkość produkcji, importu i eksportu, a w konsekwencji ich podaży, co można tłumaczyć wciąż niestabilizowanym popytem.

W miarę zużywania się istniejących zasobów sprzętu rolniczego w gospodarstwach popyt na ciągniki i kombajny zbożowe będzie rosł. Wielkość tego popytu będzie zależała przede wszystkim od koniunktury w rolnictwie. Istotną rolę będzie grała cena. Im niższe relatywnie będą ceny produkowanych środków mechanizacji rolnictwa, tym większy będzie popyt na fabrycznie nowe ciągniki rolnicze i kombajny zbożowe. Innymi czynnikami, które wpłyną na wzrost popytu na sprzęt rolniczy będzie konieczność odtwarzania zużytych zasobów środków mechanizacji oraz możliwości korzystania ze środków finansowych w ramach Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej. Chłonność polskiego rynku na wyroby maszynowe staje się ogromną szansą dla krajowych przedsiębiorstw zajmujących się wytwarzaniem sprzętu i urządzeń rolniczych, jednakże ciągniki rolnicze i kombajny zbożowe dostarczane przez krajowych producentów nie zaspokajają potrzeb ilościowych polskich rolników.

Po wejściu Polski do Unii Europejskiej nastąpiła poprawa w zakresie stopnia odnawiania parku ciągnikowego w naszym rolnictwie. Wartość wskaźnika liczby fabrycznie nowych ciągników dostarczanych na rynek krajowy w poszczególnych latach w przeliczeniu na 1000 ciągników w rolnictwie wzrosła z 5,44 w 2003 r. do 11,3 w 2008 r. Mimo to, Polska ustępuje pod tym względem krajom Europy Zachodniej [Rynek środków... 2010].

Jak twierdzą autorzy prognoz krajowe zapotrzebowanie na ciągniki i maszyny rolnicze w kolejnych latach będzie się utrzymywało na dość wysokim poziomie. Starzenie się parku maszynowego oraz konieczność podniesienia wydajności i konkurencyjności produkcji rolnej w Polsce będą w najbliższych latach kreowały popyt na nowoczesne maszyny i ciągniki rolnicze [Szeptycki, Wójcicki 2003, Izdebski 2006].

Literatura

- Izdebski W.** 2006: Zastosowanie metody ekspercko-matematycznej do zbudowania prognozy sprzedaży ciągników rolniczych w Polsce. *Zagadnienia Ekonomiki Rolniczej*, 3, 124-134.
- Pawlak J.** 2007: Rynek ciągników w wybranych krajach. *Problemy Inżynierii Rolniczej*, 3, 29-34, Rocznik Statystyczny. 2004-2010: GUS, Warszawa.
- Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. 2008: IERiGŻ-PIB, 34.
- Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. 2009: IERiGŻ-PIB, 36, 16-19.
- Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. 2010: IERiGŻ-PIB, 37, 22-25.
- Szeptycki A., Wójcicki Z.** 2003: Postęp technologiczny i nakłady energetyczne w rolnictwie do 2020 r. Wydawnictwo IBMER.
- Waszkiewicz C.** 2009: Charakterystyka krajowego rynku maszyn do zbioru zbóż i ziemniaków. *Problemy Inżynierii Rolniczej*, 1, 57-60.
- Waszkiewicz C., Lipiec J.** 2008: Analiza zmian krajowego rynku ciągników i przyczep rolniczych. TROL, 2. [www.epp.eurostat.ec.europa.eu], 2011. [www.hinex.stat.gov.pl], 2011.

Summary

An analysis of the market of agricultural tractors and combine harvesters in the years 2004-2010. The research area includes the presentation of production, import and export of new and used tractors and combine harvesters. To conduct the study used a national literature and mass statistics. Studies have shown that the domestic market for agricultural tractors and combine harvester followed by considerable volatility on the volume of production, imports and exports, and consequently their supply.

Adres do korespondencji:

dr inż. Stanisław Zajac
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Krośnie
Zakład Towaroznawstwa
ul. Rynek 1
38-400 Krosno
tel. (13) 437 55 50
e-mail: zajacstanislaw@op.pl

dr hab. inż. Waldemar Izdebski
Politechnika Warszawska
Wydział Zarządzania
ul. Narbutta 85
02-524 Warszawa
tel. (22) 234 85 85
e-mail: w.izdebski@wz.pw.edu.pl

dr inż. Jacek Skudlarski
Szkoła Główna Gospodarstw Wiejskiego w Warszawie
Zakład Organizacji i Zarządzania Produkcją
ul. Nowoursynowska 164
02-787 Warszawa
tel. (22) 59 345 65
e-mail: jacek_skudlarski@sggw.pl