

Wpłynęło 18.08.2015 r.  
Zrecenzowano 01.09.2015 r.  
Zaakceptowano 01.10.2015 r.

A – koncepcja  
B – zestawienie danych  
C – analizy statystyczne  
D – interpretacja wyników  
E – przygotowanie maszynopisu  
F – przegląd literatury

## Saldo polskiego handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa w latach 2012–2013

Jan PAWLAK<sup>ABCDEF</sup>

*Institut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach, Oddział w Warszawie,  
Zakład Analiz Ekonomicznych i Energetycznych*

Do cytowania For citation: Pawlak J. 2015. Saldo handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa w Polsce. Problemy Inżynierii Rolniczej. Z. 4(90) s. 71–80.

### Streszczenie

W 2012 r. łączna wartość polskiego eksportu środków mechanizacji rolnictwa wyniosła 3 026 867,1 tys. zł. Udział ciągników rolniczych w tej kwocie stanowił 6,1%, a pozostałych środków mechanizacji 93,9%. Łączna wartość importu, w którym ciągniki miały udział 48,3%, a pozostałe środki mechanizacji 51,7%, wyniosła 5 421 670,2 tys. zł. Ujemne saldo w obrotach sprzętem rolniczym, w wysokości 2 394 803,1 tys. zł, było wynikiem różnicy między deficytem 2 436 196,5 tys. zł w przypadku ciągników oraz nadwyżką 41 393,4 tys. zł w przypadku pozostałych środków mechanizacji. Największy deficyt (1 109 023,6 tys. zł) odnotowano w handlu zagranicznym środkami mechanizacji rolnictwa z Niemcami, a największą nadwyżkę (179 196,8 tys. zł) – z Ukrainą. W 2013 r. łączna wartość polskiego eksportu środków mechanizacji rolnictwa (3 555 864,8 tys. zł) zwiększyła się o 17,5% w porównaniu ze stanem z 2012 r. Ciągniki rolnicze miały w niej udział 4,6%, a pozostałe środki mechanizacji 95,4%. W łącznej wartości importu, wynoszącej 4 419 791,2 tys. zł, ciągniki stanowiły 36,2%, a pozostałe środki mechanizacji 63,8%. Ujemne saldo w obrotach sprzętem rolniczym (863 926,4 tys. zł) było o 36,1% mniejsze niż przed rokiem. Podobnie jak w 2012 r., deficyt (1 434 900,6 tys. zł) odnotowano w przypadku ciągników, a nadwyżkę (570 974,2 tys. zł) – w przypadku pozostałych środków mechanizacji. Największy deficyt (1 063 049,3 tys. zł) wystąpił w handlu zagranicznym środkami mechanizacji rolnictwa z Niemcami, a największa nadwyżka (299 771,3 tys. zł) – w handlu z Turcją.

**Słowa kluczowe:** maszyny rolnicze, eksport, import, Polska, saldo handlu zagranicznego, wartość handlu zagranicznego

### Wstęp

We wcześniejszych pracach przedstawiono analizę stanu polskiego eksportu [PAWLAK 2015c] oraz importu [PAWLAK 2015d] środków mechanizacji rolnictwa. Tematyka ta mieściła się w obszarze rynku sprzętu rolniczego, choć wybiegała poza zakres

wcześniejszych publikacji [MUZALEWSKI 2015; PAWLAK 2012; 2013; 2015a, b; ZALEWSKI (red.) 2014; 2015]. W wydanych dotychczas przez Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy raportach [ZALEWSKI (red.) 2014; 2015] zamieszczono tylko dane o liczbie niektórych eksportowanych i importowanych maszyn rolniczych.

Dane o eksporcie i imporcie środków mechanizacji rolnictwa w różnych krajach świata są publikowane w wydawnictwach zagranicznych przez organizacje zrzeszające producentów maszyn rolniczych, takie m.in. jak: VDMA [2014; 2015a, b], FEDERUNACOMA, CEMA i inne. Dane te, uzupełnione o produkcję krajową tych środków, są podstawą szacowania ich podaży krajowej w poszczególnych latach. Podaż krajowa (dostawy), stanowi podstawę oceny popytu krajowego na sprzęt rolniczy, którego znajomość jest niezbędna podczas analizowania perspektyw modernizacji wyposażenia gospodarstw rolnych w sprzęt techniczny [WÓJCICKI 2013] oraz jako podstawa odniesienia w analizach działalności inwestycyjnej tych gospodarstw [WÓJCICKI, KUREK 2011; WÓJCICKI, RUDENSKA 2013].

Kompleksowa ocena handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa wymaga prowadzenia bieżących analiz ilościowego i wartościowego stanu w zakresie eksportu, importu oraz salda, stanowiącego różnicę między ich wartościami. Niniejsza publikacja jest kontynuacją prac w tym zakresie.

Celem pracy było wyznaczenie salda osiąganego w polskim handlu zagranicznym środkami mechanizacji rolnictwa według rodzaju tych środków, a także według poszczególnych krajów importujących polski sprzęt rolniczy oraz dostarczających go na polski rynek. Zakres czasowy analizy obejmuje lata 2012 i 2013.

## **Materiał źródłowy i założenia metodyczne**

Źródłem danych, stanowiących podstawę niniejszej analizy, były m.in. materiały Głównego Urzędu Statystycznego [GUS 2013; 2014]. Podobnie, jak we wcześniejszych pracach [PAWLAK 2015c, d], zamiennie zastosowano terminy „środki mechanizacji rolnictwa” i „sprzęt rolniczy”, obejmujące ciągniki, maszyny, narzędzia i urządzenia robocze, które w publikacjach GUS są określane mianem „maszyn rolniczych, ogrodniczych i leśnych”. W cytowanych powyżej publikacjach GUS w grupie maszyn rolniczych, ogrodniczych i leśnych nie mieszczą się ciągniki rolnicze, które są tam uwzględnione oddzielnie, ale łącznie z obiektami niestosowanymi w rolnictwie. Dlatego w niniejszej pracy podano oddzielnie wartości maszyn narzędzi oraz ciągników stosowanych w rolnictwie, ogrodnictwie i leśnictwie, oszacowanych na podstawie innych materiałów GUS, a następnie zsumowano wartości obu grup omawianych środków.

Dokonano analizy wyników według krajów uczestniczących w handlu sprzętem rolniczym z Polską, a także według rodzajów eksportowanego i importowanego sprzętu. W obu przypadkach pozycje uwzględnione w tabelach nie obejmują całości obrotów w handlu środkami mechanizacji rolnictwa. Z uwagi na wielość uczestniczących krajów uwzględniono te z nich, z którymi saldo (dodatnie bądź ujemne) przewyższało wartość 40 mln zł. Czynnikiem ograniczającym uwzględniony asortyment sprzętu była dostępność odpowiednich danych.

W tabelach podano też całkowite wartości eksportowanych i importowanych środków mechanizacji rolnictwa, ze wspomnianym powyżej podziałem na dwie grupy: ciągniki rolnicze oraz pozostałe środki mechanizacji rolnictwa. Jedynie w przypadku ciągników dostępne były dane uwzględniające podział na obiekty fabrycznie nowe i używane. W przypadku pozostałych rodzajów sprzętu rolniczego GUS podaje łącznie obiekty fabrycznie nowe i używane.

## **Wyniki badań i ich analiza**

W latach 2012 i 2013 środki mechanizacji rolnictwa były eksportowane z Polski do ponad 100, a importowane do Polski z ponad 50 krajów świata.

Łączna wartość polskiego eksportu środków mechanizacji rolnictwa w 2012 r. wyniosła 3 026 867,1 tys. zł. W tej kwocie ciągniki rolnicze stanowiły 6,1%, a pozostałe środki mechanizacji rolnictwa 93,9%. W tym samym czasie sprowadzono z zagranicy środki mechanizacji rolnictwa o wartości 5 421 670,2 tys. zł, z 48,3% udziałem ciągników rolniczych i 51,7% – pozostałych środków mechanizacji. Ujemne saldo w obrotach sprzętem rolniczym wyniosło 2 394 803,1 tys. zł. Powodem tak dużego deficytu w handlu zagranicznym sprzętem rolniczym była zdecydowana przewaga importu ciągników nad eksportem tych środków. W okresie transformacji gospodarczej produkcja ciągników w Polsce drastycznie się zmniejszyła. Po wejściu Polski do Unii Europejskiej proces ten jeszcze bardziej się nasilił. O ile w 2000 r. w strukturze podaży krajowej ciągników fabrycznie nowych dominowały obiekty polskiej produkcji (66,4%), to w 2010 r. aż 90,3% tej podaży stanowiły ciągniki importowane [PAWLAK 2012]. W 2013 r. udział importu zwiększył się do 93,7% [ZALEWSKI (red.) 2015].

Deficyt w polskim handlu zagranicznym ciągnikami rolniczymi w 2012 r. wyniósł 2 436 196,5 tys. zł. W przypadku pozostałych środków mechanizacji rolnictwa, rozpatrywanych łącznie, odnotowano saldo dodatnie w wysokości 41 393,4 tys. zł (tab. 1).

Największy deficyt odnotowano w obrotach handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa z Niemcami. Ujemne saldo wystąpiło też w obrotach z Austrią, Belgią, Czechami, Finlandią, Francją, Holandią, USA, Wielką Brytanią i Włochami, a z niewymienionych w tabeli 1. krajów, o wartości salda nieprzekraczającej 40 mln zł – z Danią, Irlandią, Japonią, Koreą Południową, Norwegią i Szwecją. Największą nadwyżkę odnotowano natomiast w obrotach handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa z Ukrainą. Dodatnie saldo było również w obrotach z Białorusią, Litwą, Rosją, Rumunią i Turcją, a z niewymienionych w tabeli 1. krajów – z Bułgarią, Estonią, Hiszpanią, Irakiem, Kazachstanem, Łotwą, Serbią, Słowacją, Szwajcarią i Węgrami.

Największą wartość dodatniego salda w obrotach handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa osiągnięto w 2012 r. w przypadku przyczep lub naczep rolniczych, samozaładowczych lub samowyladowczych. Nadwyżki odnotowano także w handlu zagranicznym spulchniarkami i kultywatorami, bronami (innymi niż talerzowe), sadzarkami i maszynami do przesadzania, kosiarkami ciągnikowymi, kombajnami zbożowymi i urządzeniami mleczarskimi. Natomiast największy deficyt odnotowano w przypadku ciągników fabrycznie nowych, o mocy silnika >59 kW i ≤75 kW.

Tabela 1. Saldo handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa w 2012 r. według krajów uczestniczących

Table 1. Foreign trade balance – means of agricultural mechanization in the year 2012, according to participating countries

Wyszczególnienie Specification	Eksport [zł] Export [PLN]	Import [zł] Import [PLN]	Saldo [zł] Balance [PLN]
<b>Maszyny, narzędzia i urządzenia Machines, tools and equipment</b>	<b>2 842 875 100</b>	<b>2 801 481 700</b>	<b>41 393 400</b>
<b>Ciągniki Tractors</b>	<b>183 991 986</b>	<b>2 620 188 517</b>	<b>-2 436 196 531</b>
<b>Ogółem Total</b>	<b>3 026 867 086</b>	<b>5 421 670 217</b>	<b>-2 394 803 131</b>
W tym: Including:			
– Austria	29 492 712	165 694 153	-136 201 441
– Belgia Belgium	41 442 975	105 790 993	-64 348 018
– Białoruś Belarus	81 138 569	36 180 829	44 957 740
– Czechy Czech Republic	34 454 435	352 405 590	-317 951 155
– Finlandia Finland	25 359 187	90 805 403	-65 446 216
– Francja France	87 772 509	518 702 822	-430 930 313
– Holandia Netherlands	33 299 422	79 976 565	-46 677 143
– Litwa Lithuania	60 801 825	7 755 438	53 046 387
– Niemcy Germany	211 457 715	1 320 481 276	-1 109 023 561
– Rosja Russia	112 874 895	339 674	112 535 221
– Rumunia Romania	46 576 782	339 674	46 237 108
– Stany Zjednoczone United States	1 954 712	85 878 964	-83 924 252
– Turcja Turkey	167 339 868	74 829 582	92 510 286
– Ukraina Ukraine	180 911 825	1 715 064	179 196 761
– Wielka Brytania United Kingdom	18 872 770	202 758 469	-183 885 699
– Włochy Italy	36 489 642	724 193 181	-687 703 539

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Source: own elaboration based on Central Statistical Office data.

Ujemne saldo wystąpiło też w przypadku pozostałych grup ciągników fabrycznie nowych, ciągników używanych, pługów, bron talerzowych, glebogryzarek, siewników do siewu punktowego i pozostałych, rozsiewaczy nawozów mineralnych, rozrzutników obornika, urządzeń do przygotowywania siana innych niż kosiarki, pras do bełowania słomy lub paszy, w tym zbierających, kopaczek i kombajnów ziemniaczanych, ogławiaczy i kombajnów buraczanych, pozostałych maszyn do zbioru roślin okopowych oraz silosokombajnów (tab. 2).

Łączna wartość polskiego eksportu środków mechanizacji rolnictwa w 2013 r. wyniosła 3 555 864,8 tys. zł, z czego ciągniki rolnicze stanowiły 4,6%, a pozostałe środki mechanizacji 95,4%. W porównaniu ze stanem z 2012 r. nastąpiło zwiększenie polskiego eksportu środków mechanizacji rolnictwa o 17,5%. Łączna wartość importu wyniosła 4 419 791,2 tys. zł i była o 18,5% mniejsza niż rok wcześniej. Udział ciągników rolniczych w imporcie (36,2%) był o 12,1 punktu procentowego (p.p.) mniejszy niż w 2012 r., natomiast udział pozostałych środków mechanizacji rolnictwa (63,8%) zwiększył się o 12,1 p.p. Ujemne saldo w obrotach sprzętem rolniczym, na które złożył się deficyt 1 434 900,6 tys. zł w przypadku ciągników oraz nadwyżka 570 974,2 tys. zł w przypadku pozostałych środków mechanizacji, wy-

Tabela 2. Saldo handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa w 2012 r. według rodzaju środków mechanizacji rolnictwa

Table 2. Foreign trade balance – means of agricultural mechanization in the year 2012, according to the type of means

Wyszczególnienie Specification	Eksport [zł] Export [PLN]	Import [zł] Import [PLN]	Saldo [zł] Balance [PLN]
1	2	3	4
<b>Maszyny, narzędzia i urządzenia Machines, tools and equipment</b>	<b>2 842 875 100</b>	<b>2 801 481 700</b>	<b>41 393 400</b>
<b>Ciągniki Tractors</b>	<b>183 991 986</b>	<b>2 620 188 517</b>	<b>-2 436 196 531</b>
<b>Ogółem Total</b>	<b>3 026 867 086</b>	<b>5 421 670 217</b>	<b>-2 394 803 131</b>
W tym: Including:			
– pługi ploughs	29 412 572	104 540 028	-75 127 456
– brony talerzowe disc harrows	1 7932 048	19 939 252	-2 007 204
– spulchniarki i kultywatory scarifiers and cultivators	59 768 842	53 597 437	6 171 405
– brony (inne niż talerzowe) harrows (excluding disc harrows)	25 265 647	16 190 202	9 075 445
– glebogryzarki rotary cultivators	16 130 844	16 274 038	-143 194
– siewniki do siewu punktowego single-seed sowers	15 022 216	56 438 960	-41 416 744
– siewniki pozostałe other sowers	19 059 890	72 189 400	-53 129 510
– sadzarki i maszyny do przesadzania planters and transplanters	5 972 631	5 624 442	348 189
– rozsiewacze nawozów mineralnych mineral fertilizers spreaders	24 870 503	34 927 412	-10 056 909
– rozrzutniki obornika manure spreaders	11 156 248	26 169 739	-15 013 491
– kosiarki ciągnikowe tractor mowers	66 324 133	63 253 423	3 070 710
– urządzenia do przygotowywania siana, pozostałe haymaking and other machinery	24 900 237	60 306 663	-35 406 426
– prasy do belowania słomy lub paszy straw or fodder baling presses	159 395 396	175 811 701	-16 416 305
– kombajny zbożowe grain combine-harvesters	476 573 263	426 166 686	50 406 577
– kopaczki i kombajny ziemniaczane potato harvesters and diggers	10 860 745	36 449 483	-25 588 738
– ogławiacze i kombajny buraczane toppers and beet harvesters	12 994 997	30 654 848	-17 659 851
– pozostałe maszyny do zbioru roślin okopowych other root or tuber harvesting machines	4 198 809	18 779 816	-14 581 007
– silosokombajny samojezdne self-propelled forage harvesters	2 802 591	53 777 830	-50 975 239
– silosokombajny inne niż samojezdne forage harvesters (excluding self-propelled)	0	2 359 466	-2 359 466
– urządzenia mleczarskie dairy machinery	123 434 108	11 910 417	111 523 691
– ciągniki nowe, o mocy silnika >18 kW new tractors, engine power >18 kW	417 519	16 220 930	-15 803 411
– ciągniki nowe, o mocy silnika >18 kW i ≤37 kW and ≤37 kW	10 405 641	27 239 165	-16 833 524

1	2	3	4
– ciągniki nowe, o mocy silnika >37 kW i ≤59 kW – new tractors, engine power >37 kW and ≤59 kW	50 616 570	273 856 718	–223 240 148
– ciągniki nowe, o mocy silnika >59 kW i ≤75 kW – new tractors, engine power >59 kW and ≤75 kW	19 933 052	998 198 597	–978 265 545
– ciągniki nowe, o mocy silnika >75 kW i ≤90 kW – new tractors, engine power >75 kW and ≤90 kW	53 04 799	285 658 111	–280 353 312
– ciągniki nowe, o mocy silnika >90 kW – new tractors, engine power >90 kW	70 858 563	917 035 348	–846 176 785
– ciągniki używane used tractors	26 455 842	101 979 648	–75 523 806
– przyczepy lub naczepy rolnicze, samozaładowcze lub samowyładowcze – self-loading or unloading agricultural trailers or semi-trailers	233 232 038	72 579 995	160 652 043

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Source: own elaboration based on Central Statistical Office data.

niosło 863 926,4 tys. zł i było o 36,1% mniejsze niż w 2012 r. Największy deficyt (1 063 049,3 tys. zł) odnotowano w handlu zagranicznym środkami mechanizacji rolnictwa z Niemcami (tab. 3).

Ujemne saldo zanotowano w obrotach z Austrią, Belgią, Czechami, Finlandią, Francją, USA, Wielką Brytanią i Włochami, a z niewymienionych w tabeli 3. krajów, o wartości salda nieprzekraczającej 40 mln zł – z Chinami, Chorwacją, Holandią, Indiami, Irlandią, Kanadą, Koreą Południową, Norwegią i Szwecją. Największą nadwyżkę odnotowano w obrotach handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa z Turcją (299 771,3 tys. zł). Dodatkowo saldo wystąpiło też w obrotach z Białorusią, Litwą, Rosją i Ukrainą, a z niewymienionych w tabeli 1. krajów – z Afganistanem, Algierią, Australią, Bułgarią, Danią, Egiptem, Estonią, Etiopią, Grecją, Hiszpanią, Irakiem, Japonią, Kazachstanem, Łotwą, Mołdawią, Portugalią, Rumunią, Serbią, Słowacją, Słowenią, Szwajcarią, Tajwanem, Uzbekistanem i Węgrami.

Największą wartość dodatniego salda w obrotach handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa osiągnięto w 2013 r. w przypadku kombajnów zbożowych (tab. 4). Nadwyżki odnotowano także w handlu zagranicznym bronami talerzowymi, spulchniarkami i kultywatorami, bronami (innymi niż talerzowe), glebogryzarkami, kosiarkami ciągnikowymi, prasami do belowania słomy lub paszy, w tym zbierającymi, urządzeniami mleczarskimi i przyczepami lub naczepami rolniczymi, samozaładowczymi lub samowyładowczymi. Największy deficyt odnotowano w przypadku ciągników fabrycznie nowych, o mocy silnika większej niż 90 kW. Ujemne saldo wystąpiło też w pozostałych grupach ciągników fabrycznie nowych, ciągników używanych, pługów, siewników do siewu punktowego i pozostałych, rozsiewaczy nawozów mineralnych, rozrzutników obornika, urządzeń do przygotowywania siana innych niż

Tabela 3. Saldo handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa w 2013 r. według krajów uczestniczących

Table 3. Foreign trade balance – means of agricultural mechanization in the year 2013, according to participating countries

Wyszczególnienie Specification	Eksport [zł] Export [PLN]	Import [zł] Import [PLN]	Saldo [zł] Balance [PLN]
<b>Maszyny, narzędzia i urządzenia Machines, tools and equipment</b>	<b>3 391 260 000</b>	<b>2 820 285 800</b>	<b>570 974 200</b>
<b>Ciągniki Tractors</b>	<b>164 604 824</b>	<b>1 599 505 430</b>	<b>-1 434 900 606</b>
<b>Ogółem Total</b>	<b>3 555 864 824</b>	<b>4 419 791 230</b>	<b>-863 926 406</b>
W tym: Including:			
– Austria	29 296 582	132 111 028	-102 814 446
– Belgia Belgium	35 627 418	178 974 753	-143 347 335
– Białoruś Belarus	79 441 196	36 607 269	42 833 927
– Czechy Czech Republic	38 224 023	276 060 959	-237 836 936
– Finlandia Finland	24 458 688	71 797 429	-47 338 741
– Francja France	94 819 320	360 810 715	-265 991 395
– Holandia Netherlands	90 153 878	0	90 153 878
– Litwa Lithuania	46 554 786	3 373 893	43 180 893
– Niemcy Germany	232 367 702	1 295 416 976	-1 063 049 274
– Rosja Russia	184 989 021	2 282 830	182 706 191
– Rumunia Romania	980 912	85 186 584	-84 205 672
– Stany Zjednoczone United States	361 667 027	61 895 698	299 771 329
– Turcja Turkey	202 850 111	1 458 090	201 392 021
– Ukraina Ukraine	20 500 949	167 861 754	-147 360 805
– Wielka Brytania United Kingdom	44 255 569	515 840 951	-471 585 382

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Source: own elaboration based on Central Statistical Office data.

Tabela 4. Saldo handlu zagranicznego środkami mechanizacji rolnictwa w 2013 r. według rodzaju środków mechanizacji rolnictwa

Table 4. Foreign trade balance – means of agricultural mechanization in the year 2013, according to the type of means

Wyszczególnienie Specification	Eksport [zł] Export [PLN]	Import [zł] Import [PLN]	Saldo [zł] Balance [PLN]
1	2	3	4
<b>Maszyny, narzędzia i urządzenia Machines, tools and equipment</b>	<b>3 391 260 000</b>	<b>2 820 285 800</b>	<b>570 974 200</b>
<b>Ciągniki Tractors</b>	<b>164 604 824</b>	<b>1 599 505 430</b>	<b>-1 434 900 606</b>
<b>Ogółem Total</b>	<b>3 555 864 824</b>	<b>4 419 791 230</b>	<b>-863 926 406</b>
W tym: Including:			
– pługi ploughs	31 614 853	89 720 221	-58 105 368
– brony talerzowe disc harrows	30 483 954	19 704 073	10 779 881
– spulchniarki i kultywatory scarifiers and cultivators	62 753 663	58 550 484	4 203 179
– brony (inne niż talerzowe) harrows (excluding disc harrows)	29 782 958	15 761 301	14 021 657
– glebogryzarki rotary cultivators	18 054 946	16 540 270	1 514 676
– siewniki do siewu punktowego single-seed sowers	14 171 310	65 980 311	-51 809 001

cd. tabeli 4

1	2	3	4
– siewniki pozostałe other sowers	22 355 230	88 198 507	-65 843 277
– sadzarki i maszyny do przesadzania planters and transplanters	6 204 859	7 042 324	-837 465
– rozsiewacze nawozów mineralnych mineral fertilizers spreaders	29 610 805	38 120 366	-8 509 561
– rozrzutniki obornika manure spreaders	10 427 979	34 087 948	-23 659 969
– kosiarki ciągnikowe tractor mowers	64 440 388	50 180 991	14 259 397
– urządzenia do przygotowywania siana, pozostałe haymaking and other machinery	36 161 420	43 157 836	-6 996 416
– prasy do belowania słomy lub paszy straw or fodder baling presses	174 652 909	147 482 785	27 170 124
– kombajny zbożowe grain combine-harvesters	729 542 386	433 429 493	296 112 893
– kopaczki i kombajny ziemniaczane potato harvesters and diggers	9 668 271	24 908 037	-15 239 766
– ogławiacze i kombajny buraczane toppers and beet harvesters	5 676 197	36 573 018	-30 896 821
– pozostałe maszyny do zbioru roślin okopowych other root or tuber harvesting machines	4 111 582	14 277 515	-10 165 933
– silosokombajny samojezdne self-propelled forage harvesters	1 441 529	34 730 548	-33 289 019
– silosokombajny inne niż samojezdne forage harvesters (excluding self-propelled)	35 654	1 225 314	-1 189 660
– urządzenia mleczarskie dairy machinery	145 165 987	11 207 063	133 958 924
– ciągniki nowe, o mocy silnika >18 kW new tractors, engine power >18 kW	44 965	9 738 536	-9 693 571
– ciągniki nowe, o mocy silnika >18 kW i ≤37 kW new tractors, engine power >18 kW and ≤37 kW	8 911 481	24 266 760	-15 355 279
– ciągniki nowe, o mocy silnika >37 kW i ≤59 kW new tractors, engine power >37 kW and ≤59 kW	54 363 010	289 040 082	-234 677 072
– ciągniki nowe, o mocy silnika >59 kW i ≤75 kW new tractors, engine power >59 kW and ≤75 kW	11 755 197	553 077 865	-541 322 668
– ciągniki nowe, o mocy silnika >75 kW i ≤90 kW new tractors, engine power >75 kW and ≤90 kW	13 703 603	217 947 014	-204 243 411
– ciągniki nowe, o mocy silnika >90 kW new tractors, engine power >90 kW	75 826 568	926 926 233	-851 099 665
– ciągniki używane used tractors	32 550 547	131 586 805	-99 036 258
– przyczepy lub naczepy rolnicze, samozaładowcze lub samowyładowcze self-loading or unloading agricultural trailers or semi-trailers	250 831 331	73 029 757	177 801 574

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Source: own elaboration based on Central Statistical Office data.

niż kosiarki, kopaczek i kombajnów ziemniaczanych, ogławiaczy i kombajnów buraczanych, pozostałych maszyn do zbioru roślin okopowych oraz silosokombajnów.



## **Podsumowanie**

Z analizy porównawczej danych charakteryzujących stan polskiego handlu środkami mechanizacji rolnictwa w latach 2012 i 2013 wynika, że:

- w okresie objętym analizą saldo obrotów zagranicznych było ujemne;
- największy deficyt odnotowano w handlu zagranicznym z Niemcami;
- lista krajów oraz rodzajów sprzętu rolniczego, do których odnosiło się dodatnie lub ujemne saldo w obrotach handlu zagranicznego w poszczególnych latach nie była identyczna (np. w handlu z Danią i Japonią Polska miała w 2012 r. saldo ujemne, a w 2013 r. dodatnie);
- na wartość ujemnego salda w handlu zagranicznym środkami mechanizacji rolnictwa decydujący wpływ miała zdecydowanie niekorzystna sytuacja w zakresie ciągników rolniczych;
- w przypadku pozostałych środków mechanizacji rolnictwa, rozpatrywanych łącznie, w obu latach odnotowano saldo dodatnie;
- w porównaniu ze stanem z 2012 r., w kolejnym roku wartość polskiego eksportu zwiększyła się o 17,5%, z jednoczesnym zmniejszeniem importu o 18,5% i ujemnego salda o 36,1%.

## **Bibliografia**

GUS 2013. Handel zagraniczny styczeń–grudzień 2012 r. Informacje i opracowania statystyczne [Foreign trade January–December 2012. Statistical information and elaborations]. ISSN 1896-2076 ss. 196.

GUS 2014. Handel zagraniczny styczeń–grudzień 2013 r. Informacje i opracowania statystyczne [Foreign trade January–December 2013. Statistical information and elaborations]. ISSN 1896-2076 ss. 194.

MUZALEWSKI A. 2015. Poland continues to move away from record level. Economic Report 2015. Frankfurt am Main. VDMA s. 17–18.

PAWŁAK J. 2012. Rynek ciągników rolniczych w Polsce w latach 2000–2010 [Agricultural tractor market in Poland within the years 2000–2010]. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 1(75) s. 5–14.

PAWŁAK J. 2013. Rynek ciągników używanych w Polsce w latach 2005–2010 [Market of second-hand tractors in Poland within the years 2005–2010]. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 3(81) s. 51–61.

PAWŁAK J. 2015a. Podaż krajowa środków mechanizacji rolnictwa w Polsce w latach 2004–2013 [Home supply of agricultural machinery in Poland within the years 2004–2013]. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 1(87) s. 41–52.

PAWŁAK J. 2015b. Podaż krajowa ciągników a ich rejestracja [Home supply of tractors and their registration]. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 2(88) s. 29–36.

PAWŁAK J. 2015c. Eksport środków mechanizacji rolnictwa w latach 2012–2013 [Exports of farm machinery within the years 2012–2013]. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 4(90) s. 43–55.

PAWŁAK J. 2015d. Import środków mechanizacji rolnictwa w latach 2012–2013 [Imports of farm machinery within the years 2012–2013]. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 4(90) s. 57–70.

VDMA 2014. Tractor Report 2014. Frankfurt am Main ss. 42.

VDMA 2015a. Economic Report 2015. Frankfurt am Main ss. 48.

VDMA 2015b. Tractor Report 2015. Frankfurt am Main ss. 38.

WÓJCICKI Z. 2013. Optymalizacyjne projektowanie modernizacji gospodarstw rolnych [Optimization projecting of the family farm modernization]. *Problemy Inżynierii Rolniczej*. Nr 1(79) s. 5–11.

WÓJCICKI Z., KUREK J. 2011. Nakłady inwestycyjne w rozwojowych gospodarstwach rodzinnych [Investments on developing family farms]. *Problemy Inżynierii Rolniczej*. Nr 4(74) s. 5–11.

WÓJCICKI Z., RUDEŃSKA B. 2013. Działalność inwestycyjna w badanych gospodarstwach rodzinnych [Investment activity on surveyed family farms]. *Problemy Inżynierii Rolniczej*. Nr 3(81) s. 5–16.

ZALEWSKI A. (red.) 2014. Rynek środków produkcji dla rolnictwa. Stan i perspektywy [Market of production means for agriculture – present situation and prospects]. Nr 41. Warszawa. IERiGŻ–PIB, ARR, MRiRW. ISSN 2081-8815 ss. 45.

ZALEWSKI A. (red.) 2015. Rynek środków produkcji dla rolnictwa. Stan i perspektywy [Market of production means for agriculture – present situation and prospects]. Nr 42. Warszawa. IERiGŻ–PIB, ARR, MRiRW. ISSN 2081-8815 ss. 45.

*Jan Pawlak*

## **POLISH FOREIGN TRADE BALANCE – MEANS OF AGRICULTURAL MECHANIZATION IN THE YEARS 2012–2013**

### **Summary**

In the year 2012, the total value of Polish export of means of agricultural mechanization amounted to 3 026 867.1 thous. PLN. The share of agricultural tractors in this amount stood at 6.1% and the other means of mechanization at 93.9%. The total value of import, in which tractors had a share of 48.3% and other means of mechanization 51.7%, amounted to 5 421 670.2 thous. PLN. The negative balance of trading agricultural equipment, in the amount of 2 394 803.1 thous. PLN was a result of the difference between the deficit 2 436 196.5 thous. PLN in case of tractors and surplus 41 393.4 thous. PLN in case of other means of mechanization. The largest deficit (1 109 023.6 thous. PLN) was observed in foreign trade of means of agricultural mechanization with Germany and the largest surplus (179 196.8 thous. PLN) – with Ukraine. In 2013, the total value of Polish export of means of agricultural mechanization (3 555 864.8 thous. PLN) increased by 17.5% in comparison with the year 2012. The share of agricultural tractors in that amount stood at 4.6% and other means of mechanization at 95.4%. In the total value of import, amounting to 4 419 791.2 thous. PLN, tractors had a share of 36.2% and other means of mechanization 63.8%. The negative balance of trading agricultural equipment (863 926.4 thous. PLN) was 36.1% lower than the year before. Similarly to 2012, a deficit (1 434 900.6 thous. PLN) has been observed in the case of tractors and surplus (570 974.2 thous. PLN) – in the case of other means of mechanization. The largest deficit (1 063 049.3 thous. PLN) occurred in the foreign trade of means of agricultural mechanization with Germany and the largest surplus (299 771.3 thous. PLN) – in trade with Turkey.

**Key words:** agricultural machinery, export, import, Poland, foreign trade balance, foreign trade value

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. Jan Pawlak

Instytut Technologiczno-Przyrodniczy

Oddział w Warszawie

ul. Rakowiecka 32, 02-532 Warszawa

tel. 22 542-11-67; e-mail: j.pawlak@itp.edu.pl