

# KRAJOWY RYNEK WYBRANYCH NARZĘDZI I MASZYN ROLNICZYCH DO PRODUKCJI ROŚLINNEJ W LATACH 2008-2012

Streszczenie

*W artykule przedstawiono zmiany w produkcji rodzimej, imporcie, eksporcie i podaży na krajowy rynek wybranych narzędzi i maszyn rolniczych do produkcji roślinnej, jakie miały miejsce w latach 2008-2012.*

**Słowa kluczowe:** kultywatory, pługi, rozsiewacze nawozów, roztrzaskacze obornika, siewniki, sadzarki, opryskiwacze, kosiarki, kombajny do zbioru zbóż, prasy zbierające, maszyny do zbioru ziemniaków

W uprawie polowej roślin wykonywanych jest szereg zabiegów agrotechnicznych, wymagających stosowania specjalistycznych narzędzi i maszyn rolniczych. W niniejszym artykule, stanowiącym kontynuację publikacji artykułów [1, 2, 3], przedstawiono sytuację na krajowym rynku wybranych narzędzi i maszyn rolniczych do produkcji roślinnej w latach 2008-2012.

W tab. 1 zestawiono wybrane narzędzia i maszyny rolnicze, jako wiodące w poszczególnych zabiegach agrotechnicznych, wyprodukowane w kraju w latach 2008-2012. Do uprawy gleby, jako narzędzia wiodące, uwzględniono kultywatory i pługi. W analizowanym okresie produkcja kultywatorów systematycznie wzrastała od 5 352 sztuki w roku 2008 do 10 325 sztuk w roku 2012, osiągając łączną liczbą 40 086 sztuk. Analogiczna sytuacja wystąpiła w produkcji pługów. W 2012 roku w odniesieniu do roku 2008 produkcja pługów zwiększyła się niemal dwukrotnie (1,97), a ich łączna liczba wyprodukowanych w tym okresie wyniosła 34 406 sztuk.

W produkcji maszyn do nawożenia, szczególnie w przypadku rozsiewaczy nawozów mineralnych, wystąpiły znaczące różnice w poszczególnych latach. Po znacznym spadku produkcji w latach 2009-2011, nastąpił nieporównanie większy wzrost w 2012 roku. Na łączną liczbę rozsiewaczy nawozów mineralnych wynoszącą 26 135 sztuk, 43,0% zostało wyprodukowanych w ostatnim roku analizowanego okresu. Z kolei w produkcji roztrzaskaczy obornika, z wyjątkiem roku 2011, liczba wytworzonych maszyn sukcesywnie rosła z 4 519 sztuk w 2009 roku do 5 397 sztuk w roku 2012, osiągając całkowitą produkcję 18 644 sztuki w czteroleciu analizowanego okresu.

W produkcji siewników w poszczególnych latach następowały dość istotne różnice. Najmniej tych maszyn zostało wyprodukowanych w 2008 roku - 14,2%, natomiast niemal dwukrotnie więcej (26,4%) w roku 2012, w odniesieniu do całkowitej liczby siewników wyprodukowanych w latach 2008-2012.

Z kolei w produkcji sadzarek wystąpiła sytuacja odwrotna w porównaniu z produkcją siewników. Największą produkcją charakteryzował się rok 2008 (23,4%), natomiast najmniejszą rok 2012 - 17,1% łącznej liczby sadzarek wytworzonych w analizowanym okresie.

Produkcja opryskiwaczy, poza 2009 rokiem, w pozostałych latach analizowanego okresu przekroczyła dziesięć tysięcy sztuk, osiągając łącznie 54 147 sztuk.

Krajowi producenci kosiarek wyprodukowali łącznie 39 019 sztuk, przy czym aż 61,1% tych maszyn zostało wytworzonych w ostatnich dwóch latach analizowanego okresu. Natomiast najmniej korzystnymi w produkcji kosiarek były lata 2009-2010, w których wyprodukowano zaledwie 18,3%.

W latach 2008-2012 krajowa produkcja kombajnów do zbioru zbóż wyniosła łącznie 6 927 sztuk. W tym okresie wystąpił spadek produkcji kombajnów w 2009 r. o 47,5% w odniesieniu do roku poprzedzającego, po czym w następnych latach liczba produkowanych kombajnów sukcesywnie zwiększała się do 1 798 sztuk w roku 2012.

W produkcji pras zbierających, poza 2010 rokiem, w którym nastąpiło nieznaczne zmniejszenie w odniesieniu do roku 2009 (5,9%), występowała tendencja wzrastająca. W ciągu pięciu lat całkowita produkcja pras zbierających wyniosła 45 234 sztuki.

Tab. 1. Produkcja wybranych narzędzi i maszyn rolniczych  
Table 1. Production of selected agricultural tools and machines

Nazwa narzędzia, maszyny	Rok					Razem
	2008	2009	2010	2011	2012	
Kultywatory	5352	7201	7877	9331	10325	40086
Pługi	4832	5923	6738	7370	9543	34406
Rosiewacze	5815	2841	2911	3332	11236	26135
Roztrzaskacze		4519	4835	3893	5397	18644
Siewniki	3224	4819	4517	4159	5997	22716
Sadzarki	4864	3584	4592	4159	3561	20760
Opryskiwacze	10896	9530	10367	11625	11729	54147
Kosiarki	8021	2380	4779	11078	12761	39019
Kombajny do zbioru zbóż	1498	786	1230	1615	1798	6927
Prasy zbierające	8097	8605	8094	9433	11005	45234
Maszyny do zbioru ziemniaków	1172	839	561	787	558	3917

Tab. 2. Import wybranych narzędzi i maszyn rolniczych  
Table 2. Import of selected agricultural tools and machines

Nazwa narzędzia, maszyny	Rok					Razem
	2008	2009	2010	2011	2012	
Kultywatory	19689	22496	31196	29084	32727	135192
Pługi	2097	1922	2985	3107	3352	13463
Rozsiewacze	13954	16100	10041	17080	12504	69679
Roztrzásacze		301	2507	835	1046	4689
Siewniki	576	528	639	882	1221	3846
Sadzarki	94	39	67	88	109	397
Opryskiwacze	1904	1637	1515	1927	1952	8935
Kosiarki	751	281	1744	2413	3180	8369
Kombajny do zbioru zbóż	2087	1189	1318	1406	1554	7554
Prasy zbierające	1687	737	1294	1718	2372	7808
Maszyny do zbioru ziemniaków	107	38	47	71	75	338

Tab. 3. Eksport wybranych narzędzi i maszyn rolniczych  
Table 3. Export of selected agricultural tools and machines

Nazwa narzędzia, maszyny	Rok					Razem
	2008	2009	2010	2011	2012	
Kultywatory	6214	2265	7695	2743	4540	23457
Pługi	974	578	1238	1739	3140	7669
Rozsiewacze	2595	1421	1848	4958	3008	13830
Roztrzásacze		326	125	524	414	1389
Siewniki	305	87	164	284	388	1228
Sadzarki	4864	1216	1474	1862	2305	11721
Opryskiwacze	3841	2861	4776	4133	4047	19658
Kosiarki	2518	1082	5233	5506	11702	26041
Kombajny do zbioru zbóż	1858	1290	1437	1083	1911	7579
Prasy zbierające	2404	2269	2701	3993	4625	15992

Grupa maszyn do zbioru ziemniaków obejmuje kopaczki i kombajny. Z danych liczbowych zamieszczonych w tab. 1 wynika, że produkcja tych maszyn w analizowanym okresie charakteryzowała się znaczną niestabilnością. Przy łącznej produkcji wynoszącej 3 917 maszyn do zbioru ziemniaków, najmniej zostało wyprodukowanych w 2010 roku (14,3%), zaś najwięcej w roku 2008 (29,9%).

W tab. 2 zestawiono dane liczbowe importu wybranych narzędzi i maszyn rolniczych w latach 2008-2012.

W analizowanym okresie import kultywatorów był ponad trzykrotnie wyższy (3,3%) od całkowitej produkcji. Szczególnie wysoki import tych narzędzi wystąpił w ostatnich trzech latach (2010-2012). Ponad 60% kultywatorów jest sprowadzanych z Chińskiej Republiki Ludowej, a maksymalny import wystąpił w 2011 r. osiągając poziom 75,6%.

W latach 2008-2012 sprowadzono do kraju 13 463 pługi, co stanowiło 39,1% produkcji krajowej. Import pługów, poza nieznacznym spadkiem w 2009 roku w odniesieniu do roku poprzedniego (8,3%), w pozostałych latach wykazywał tendencję wzrastającą.

W grupie maszyn do nawożenia import rozsiewaczy nawozów mineralnych, podobnie jak kultywatorów, był również wysoki, przekraczający ponad dwu i półkrotnie (2,66) całkowitą produkcję krajową, natomiast import roztrzásaczy obornika stanowił 25,1% maszyn wyprodukowanych w latach 2009-2012.

Udział importu siewników w stosunku do produkcji krajowej wyniósł 16,9%. Łącznie zostało sprowadzonych do kraju 3 846 siewników, z tego 1 221 sztuk (31,7%) w 2012 r.

Na uwagę zasługuje wyjątkowo niski import sadzarek wynoszący 1,9% łącznej produkcji krajowej i jednocześnie najniższy poziom w grupie analizowanych wybranych narzędzi i maszyn rolniczych.

Import opryskiwaczy, poza latami 2009-2010, utrzymywał

się na zbliżonym poziomie, a ich łączny import w odniesieniu do wyprodukowanych w kraju osiągnął 16,5%.

W imporcie kosiarek występuje wyraźna tendencja wzrastająca w liczbie maszyn sprowadzanych do kraju w latach 2010-2012. Łącznie sprowadzono 8 369 kosiarek, co stanowiło 21,4% całkowitej produkcji krajowej.

W latach 2008-2012 sprowadzono do kraju 627 kombajnów do zbioru zbóż więcej od całkowitej liczby tych maszyn wyprodukowanych w tym okresie, przewyższając produkcję krajową o 9,0%.

Import pras zbierających, po spadku w 2009 r., w następnych latach sukcesywnie się zwiększał osiągając łącznie 7 808 sztuk, co stanowiło 17,3% pras wytworzonych w kraju.

W grupie maszyn do zbioru ziemniaków sprowadzono łącznie 338 kombajnów i kopaczek, a ich import w odniesieniu do maszyn wyprodukowanych w kraju osiągnął poziom 8,6%.

Zmiany, jakie następowały w eksporcie poszczególnych narzędzi i maszyn rolniczych w latach 2008-2012, przedstawiono w tab. 3.

Analiza danych liczbowych zamieszczonych w tej tabeli stanowi potwierdzenie, że podobnie jak w przypadku produkcji i importu, także eksport narzędzi i maszyn rolniczych charakteryzuje się dużą niestabilnością. Całkowity eksport narzędzi i maszyn rolniczych, z wyjątkiem kombajnów do zbioru zbóż, był znacznie różnicowany i niższy od produkcji i odpowiednio wynosił: kultywatory - 58,5%, pługi - 22,2%, rozsiewacze nawozów mineralnych - 52,9%, roztrzásacze obornika - 7,5%, siewniki - 5,4%, sadzarki - 56,5%, opryskiwacze - 36,3%, kosiarki - 66,7% i prasy zbierające - 35,3%. W przypadku kombajnów do zbioru zbóż eksport był wyższy o 9,4% od produkcji. Natomiast dokonując podobnej analizy eksportu w odniesieniu do importu można wyróżnić dwie grupy narzędzi i maszyn rolniczych: o niższym i wyższym eksporcie do importu. Do grupy pierwszej, w której eksport był

Tab. 4. Podaż wybranych narzędzi i maszyn rolniczych  
Table 4. Supply of selected agricultural tools and machines

Nazwa narzędzia, maszyny	Rok					Razem
	2008	2009	2010	2011	2012	
Kultywatory	18827	27432	31378	35672	38512	151821
Plugi	5955	7267	8485	8738	9755	40200
Rozsiewacze	17174	17520	11104	15454	20732	81984
Roztrząsacze		4494	7217	4204	6029	21944
Siewniki	3515	5260	4992	4757	6830	25354
Sadzarki	3624	2409	3185	2385	1365	12968
Opryskiwacze	8959	8351	7106	9419	9634	43469
Kosiarki	6324	1579	1290	7985	4239	21417
Kombajny do zbioru zbóż	1727	685	1111	1938	1441	6902
Prasy zbierające	7380	7073	6687	7158	8752	37050

mniejszy od importu, należały następujące narzędzia i maszyny rolnicze: kultywatory - 17,3%, plugi - 56,9%, rozsiewacze nawozów mineralnych - 19,8%, roztrząsacze obornika - 29,6% i siewniki - 31,9%. Natomiast do grupy drugiej, w której eksport był wyższy od importu od kilku do kilkudziesięciu razy, znalazły się następujące narzędzia i maszyny rolnicze: sadzarki - 29,52, opryskiwacze - 2,20, kosiarki - 3,11 i prasy zbierające - 2,04. Jedyne wyjątkiem stanowiły kombajny do zbioru zbóż, gdyż eksport był niemal równy importowi. Różnica 24 kombajnów na korzyść eksportu stanowiła zaledwie 0,3%.

Uwzględniając produkcję krajową, import i eksport poszczególnych narzędzi i maszyn rolniczych w latach 2008-2012, w tab. 4 zestawiono ich podaż na krajowy rynek. Z danych liczbowych zamieszczonych w tej tabeli wynika, że jedynie podaż kultywatorów i pługów w całym analizowanym okresie wykazywała tendencję wzrostową. Natomiast w przypadku pozostałych narzędzi i maszyn rolniczych, ich podaż na krajowy rynek ulegała dużym wahaniom. Maksymalna podaż 70% wszystkich rozpatrywanych narzędzi i maszyn rolniczych została osiągnięta w ostatnim roku analizowanego okresu (2012) i wynosiła ona: kultywatory - 25,4%, plugi - 24,2%, rozsiewacze nawozów mineralnych - 25,3%, siewniki - 26,9%, opryskiwacze - 22,2%, kosiarki - 37,3% i prasy zbierające -

23,6%. Natomiast z pozostałych maszyn rolniczych najwyższą podaż miały: roztrząsacze obornika (32,9%) w 2010 r., sadzarki (27,9%) w 2008 r. i kombajny do zbioru zbóż (28,1%) w 2011 r.

Przedstawiona analiza wykazała, że w latach 2008-2012 Polska była importerem netto: kultywatorów, pługów, rozsiewaczy nawozów mineralnych, roztrząsaczy obornika i siewników oraz eksporterem netto: sadzarek, opryskiwaczy, kosiarek, kombajnów do zbioru zbóż i pras zbierających.

W artykule wykorzystano dane Głównego Urzędu Statystycznego.

#### Bibliografia

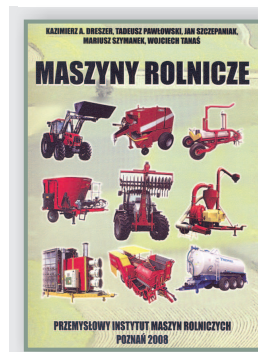
- [1] Waszkiewicz C., Krajewski M.: Zmiany w podaży narzędzi i maszyn rolniczych do uprawy gleby, siewu, sadzenia, nawożenia i ochrony roślin. Technika Rolnicza Ogrodnicza Leśna, 2011, nr 1.
- [2] Waszkiewicz C., Krajewski M.: Tendencje zmian na rynku maszyn do zbioru zbóż i ziemniaków. Technika Rolnicza Ogrodnicza Leśna, 2011, nr 2.
- [3] Waszkiewicz C., Krajewski M.: Krajowy rynek narzędzi i maszyn rolniczych w 2010 roku. Technika Rolnicza Ogrodnicza Leśna, 2012, nr 2.

## DOMESTIC MARKET OF SELECTED TOOLS AND AGRICULTURAL MACHINERY FOR CROP PRODUCTION IN THE YEARS 2008-2012

### Summary

The paper presents changes in domestic production, import, export and supply of domestic market of selected tools and agricultural machinery for crop production in the years 2008-2012.

**Key words:** cultivators, ploughs, fertilizer distributors, manure spreaders, sowers, planters, spraying machines, mowers, combine-harvesters, pick-up baling presses, potato harvesters



Podręcznik pt. **MASZINY ROLNICZE** adresowany jest do szerokiego grona pracowników dydaktycznych i słuchaczy uczelni przyrodniczych oraz użytkowników maszyn rolniczych. Zawarto w nim podstawowe informacje z przedmiotu „Technika rolnicza i eksploatacja maszyn rolniczych” wykładanego na ww. uczelniach. Problematyka wykładów tego przedmiotu obejmuje charakterystykę szerokiego i niezwykle różnorodnego asortymentu maszyn i urządzeń technicznych. Wyczerpujące omówienie czy opisanie całości materiału jest niemożliwe. Z tych też względów w podręczniku przedstawiono ściśle wyselekcjonowane partie materiału – informacje podstawowe oraz te, które są dziełem autorów lub powstały przy znaczącym ich udziale. Stąd też, pomimo że podręcznik ma charakter pozycji dydaktycznej, nosi znamiona pracy monograficznej. Materiał uzupełniający stanowi literatura zamieszczona na końcu każdego z rozdziałów.

Wydawca: Branżowy Ośrodek Informacji Naukowej, Ekonomicznej i Normalizacyjnej  
Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych  
60-963 Poznań, ul. Starołęcka 31  
tel. 061 87-12-200; fax 061 879-32-62;  
e-mail: office@pimr.poznan.pl; Internet: http://www.pimr.poznan.pl