

Jan Pawlak
Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach
Oddział w Warszawie
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

PRODUKCJA I CENY MASZYN ROLNICZYCH W POLSCE PO WEJŚCIU DO UNII EUROPEJSKIEJ

Streszczenie

W 2008 r. produkcja 14 spośród 20 objętych badaniem środków mechanizacji rolnictwa była o 1,4–145,6% wyższa niż w 2003 r. Największy wzrost odnotowano w przypadku kombajnów zbożowych i pras zwijających (o 145%). Wystąpiły znaczne różnice produkcji poszczególnych maszyn i narzędzi w kolejnych latach. W sześciu przypadkach produkcja w 2008 r. była niższa niż w 2003 r. Przyczyną zmniejszenia produkcji sadzarek i sortowników do okopowych było zmniejszenie areału uprawy ziemniaków w Polsce. Spadek produkcji parników był następstwem malejącego znaczenia ziemniaków w żywieniu trzody chlewnej. Wraz z wejściem Polski do UE stopa podatku VAT na maszyny rolnicze została zwiększona z 0 do 22%. W efekcie od grudnia 2003 r. do grudnia 2004 r. cena zestawu 27 środków mechanizacji rolnictwa wzrosła o 35,3%. W 2009 r. poszczególne środki mechanizacji rolnictwa były o 24,1–184,9% droższe niż w 2003 r. Cena zestawu 27 maszyn i narzędzi wzrosła w tym czasie o 81,6%.

Słowa kluczowe: maszyny rolnicze, produkcja, ceny, Polska

Wstęp

Wejście Polski do Unii Europejskiej (UE) spowodowało otwarcie szerokiego rynku dla krajowych produktów rolniczych i przemysłowych oraz umożliwiło korzystanie ze środków finansowych, oferowanych w ramach Wspólnej Polityki Rolnej (WPR), a jednocześnie postawiło naszych producentów w obliczu konkurencji wysoko rozwiniętych krajów Europy Zachodniej. Istotne dla rynku maszyn rolniczych było podwyższenie stopy podatku VAT z 0 do 22%.

Celem pracy jest próba oceny zmian poziomu produkcji i cen środków mechanizacji rolnictwa po wejściu Polski do UE. Zakres badań obejmuje, w odniesieniu do produkcji maszyn rolniczych, lata 2003–2008, zaś w odniesieniu cen maszyn rolniczych – lata 2003–2009.

Materiał źródłowy i metoda badań

Zakres badań asortymentu środków mechanizacji rolnictwa był uwarunkowany dostępnością danych porównywalnych dla całego przedziału czasu. Źródłem tych danych były publikacje Głównego Urzędu Statystycznego [Ceny... 2003, 2005, 2007, 2009; Produkcja... 2010] oraz częściowo niepublikowane dane GUS.

Dynamikę produkcji i cen badano w odniesieniu do stanu z 2003 r. Bardziej szczegółowej analizie poddano zmiany, które nastąpiły w 2004 r.

Produkcja maszyn rolniczych w Polsce w latach 2003–2008

Poziom produkcji środków mechanizacji rolnictwa zależy od popytu na te środki, a ten z kolei od wielu czynników, między innymi od koniunktury w rolnictwie, relacji między cenami maszyn a cenami płodów rolnych. W przypadku poszczególnych maszyn zasadniczy wpływ mają też zmiany technologii produkcji roślinnej i zwierzęcej. Wzrost cen środków mechanizacji rolnictwa w 2004 r. przełożył się nie tylko na roczną produkcję, ale i na rozkład liczby produkowanych maszyn w poszczególnych miesiącach.

Rolnicy, zdecydowani na zakup maszyn, starali się zrealizować te zakupy w ciągu pierwszych czterech miesięcy 2004 r., przed podwyżką cen maszyn. Producenci maszyn rolniczych starali się to uwzględnić, dostosowując poziom produkcji tych środków mechanizacji, na które rysował się rosnący popyt. W 2004 r. wyprodukowano o 47,5% więcej ciągników rolniczych niż w 2003 r. Produkcja siewników wzrosła o 29%, rozsiewaczy do nawozów – o 27,5%, pras zwijających – o 36,1%, kombajnów zbożowych – o 34,6%, kopaczek do ziemniaków – o 17,3%, kombajnów ziemniaczanych – o 30%, suszarni do zbóż – o 92,8% oraz przyczep rolniczych samowładowczych – o 40,1%. W mniejszym stopniu wzrosła produkcja bron talerzowych (o 1,8%) i kultywatorów (o 2,2%). Zmniejszyła się natomiast produkcja pługów – o 20,8%, bron zębatach – o 36,4%, glebogryzarek – o 4,9%, sadzarek do ziemniaków – o 20,6%, opryskiwaczy polowych ciągnikowych – o 4,8%, kosiarek zawieszanych – o 6,6%, maszyn do przetrząsania i zgrabiania siana – o 33,1%, sortowników do okopowych – o 8,7%, dożarek wielostanowiskowych – o 48,5% oraz parników na paliwo stałe – o 34,1% (tab. 1).

W przypadku większości środków mechanizacji rolnictwa nasilenie produkcji wystąpiło w ciągu pierwszych czterech miesięcy 2004 r. Było to zgodne z popytem, wynikającym z wyżej wspomnianych przyczyn. Z okresu stycznia–kwiecień pochodziło 43% rocznej produkcji ciągników, 51% rolniczych ładowaczy uniwersalnych, 47% kultywatorów, 63% siewników, 47% pras i 37% parników węglowych, wyprodukowanych w zakładach zatrudniających 50 i więcej osób. Wzrost produkcji pługów wystąpił natomiast w miesiącach jesiennych. Na wrzesień przypadło 16% rocznej produkcji tych narzędzi, a na

Produkcja i ceny maszyn rolniczych...

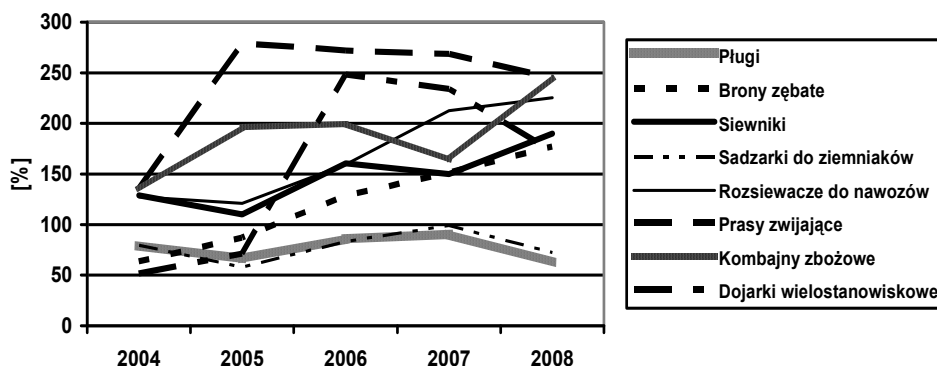
*Tabela 1. Produkcja wybranych maszyn rolniczych w Polsce [szt.]
Table 1. Production of selected farm machines in Poland [pcs]*

Maszyny i narzędzia	Produkcja					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ciągniki	5770	8510	5957	6720	7405	6504
Pługi	7747	6134	5163	6682	7012	4862
Brony talerzowe	2908	2959	2869	4356	5276	3451
Kultywatory	3137	3206	2014	2323	3946	5352
Brony zębate	3818	2427	3330	4915	5785	6767
Gleboğrafzarki	1885	1793	2493	2825	1637	1228
Siewniki	1795	2315	1973	2883	2695	3410
Sadzarki do ziemniaków	6148	4880	3561	5118	6095	4442
Rozsiewacze do nawozów	2582	3293	3121	4115	5486	5815
Opryskiwacze polowe, ciągnikowe	10505	10002	8605	11512	12209	10657
Kosiarki zawieszane	5429	5068	5500	5786	5859	4412
Maszyny do przetrząsania i zgrabiania siana	9674	6475	6280	7242	10577	9985
Prasy zwijające	3058	4162	8543	8321	8214	7494
Kombajny zbożowe	610	821	1197	1215	997	1498
Kopaczki do ziemniaków, ciągnikowe	715	839	496	514	879	1063
Kombajny do ziemniaków	60	78	48	55	92	109
Sortowniki do okopowych	470	429	232	279	173	254
Dojarki wielostanowiskowe	97	50	69	241	227	167
Parniki węglowe	29345	19345	13089	12575	12760	11570
Suszarnie do zbóż	166	320	300	698	258	391
Przyczepy rolnicze samowładowcze	2603	3647	4398	5970	7094	7453

Źródło: dane GUS.

październik – 15,3%. Najwyższy miesięczny poziom produkcji ciągników (15,2% produkcji rocznej), rolniczych ładowaczy uniwersalnych (19,9%) i kultywatorów (13,7%) odnotowano w kwietniu. W marcu zanotowano największe nasilenie produkcji siewników (20,8% produkcji rocznej) oraz pras – odpowiednio 17,8% [Pawlak 2005].

Wejście do UE spowodowało w kolejnych latach dopływ środków pomocowych w ramach WPR. Efektem tego było umiarkowane zwiększenie popytu na większość rodzajów maszyn rolniczych, a w ślad za tym – zwiększenie ich produkcji (tab. 1). W 2008 r. produkcja 14 spośród 20 środków mechanizacji rolnictwa była o 1,4–145,6% wyższa niż w 2003 r. Najbardziej wzrosła produkcja kombajnów zbożowych i pras zwijających – ponad 145% (rys. 1).



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Rys. 1. Dynamika produkcji wybranych maszyn (2003 = 100%)

Fig. 1. Production indices for selected farm machines (2003 = 100%)

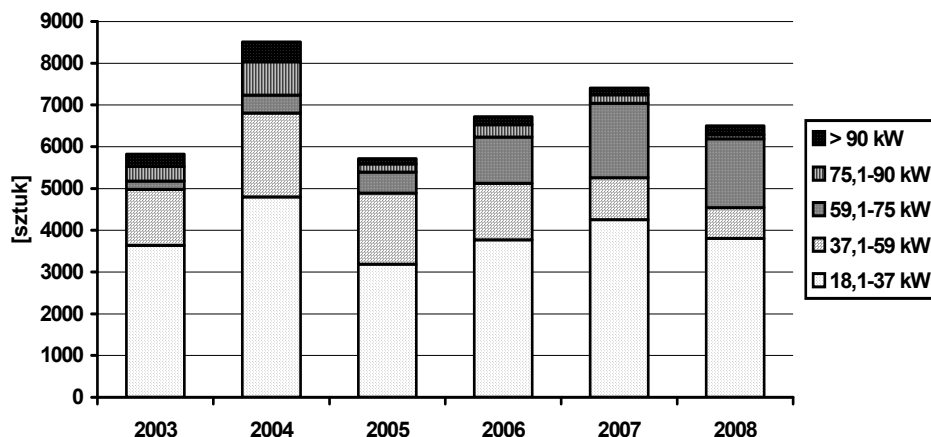
Według wstępnych danych [Produkcja... 2010], produkcja pras zbierających rosła także w 2009 r. Wystąpiły znaczne różnice produkcji poszczególnych maszyn i narzędzi w kolejnych latach. W 2005 r. spadła produkcja większości tych środków mechanizacji, których w 2004 r. wyprodukowano więcej niż poprzednio. Wynika to z przesunięcia popytu krajowego na wcześniejszy okres, kiedy ceny sprzętu były niższe. Nie wszystko jednak da się wytłumaczyć wpływem popytu krajowego.

Znaczna część produkowanych w Polsce maszyn jest eksportowana. W 2008 r. eksport, w sztukach, stanowił 60% wyprodukowanych ciągników. Jednocześnie większa część dostaw ciągników fabrycznie nowych pochodzi z importu. Rosnący import spowodował, że dostawy ciągników w 2008 r. (17 712 szt.) były o 6,6% wyższe niż w roku poprzednim, mimo spadku produkcji o 12,2%. W sześciu przypadkach produkcja była w 2008 r. niższa niż w 2003 r. Przyczyną spadku produkcji sadzarek i sortowników do okopowych było kurczenie się areалу uprawy ziemniaków, natomiast drastyczny spadek produkcji parników był spowodowany malejącym znaczeniem ziemniaków w żywieniu trzody chlewnej.

Oprócz zmian ilościowych, nastąpiły także zmiany jakościowe, m.in. w strukturze produkowanych ciągników. W latach 2003–2008 wyraźnie zwiększył się udział ciągników o mocy 51,1–75,0 kW w tej strukturze (rys. 2).

Ceny środków mechanizacji rolnictwa w latach 2003–2009

W następstwie zwiększenia stopy podatku VAT na maszyny rolnicze cena zestawu 27 środków mechanizacji rolnictwa wzrosła od grudnia 2003 r. do grudnia 2004 r. o 35,3% (o 30,9 punktu procentowego powyżej inflacji w tym okresie) – tabela 2. Wzrost ten był silnie zróżnicowany w zależności od rodzaju maszyn – od 16,9 (prasa zwijająca) do 79,1% (kopaczka do ziemniaków wibracyjna). Był on spowodowany także wzrostem cen stali i niektórych innych materiałów, stosowanych w produkcji maszyn.



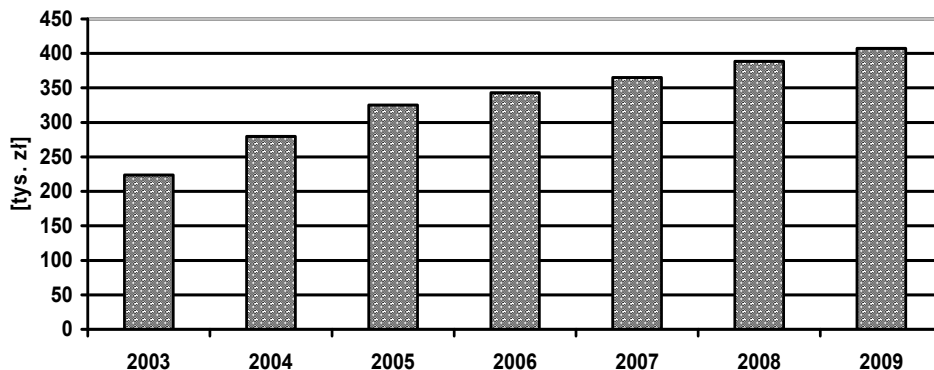
Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Rys. 2. Produkcja ciągników wg mocy silnika [szt.]

Fig. 2. Production of the tractors in different classes of engine power [pcs]

Drastyczny wzrost cen nastąpił dopiero w maju 2004 r., w związku z czym wzrost średniej rocznej ceny wspomnianego zestawu był o 10,1 punktu procentowego mniejszy od podanego wyżej i wyniósł 25,2%. Skutki tego były odczuwalne jeszcze w kolejnym roku. Średnia roczna cena zestawu 27 środków mechanizacji rolnictwa była w 2005 r. o 16,2% wyższa niż w 2004 r. W następnych latach wzrost cen w stosunku do roku poprzedniego miał na ogół tendencję malejącą (do 4,7% w 2009 r.).

Dynamika cen poszczególnych maszyn, narzędzi i urządzeń była silnie zróżnicowana nie tylko w czasie, ale i w zależności od rodzaju tych środków (tab. 3). W 2009 r. poszczególne środki mechanizacji rolnictwa były o 24,1–184,9% droższe niż w 2003 r. Cena wymienionego zestawu wzrosła od 2003 r. do 2009 r. o 81,6% (rys. 3).



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Rys. 3. Cena zestawu 27 maszyn i narzędzi w latach 2003–2009

Fig. 3. Price for the set of 27 farm machines and implements within 2003–2009

Tabela 2. Ceny maszyn rolniczych [PLN]
Table 2. Prices of the farm machines [PLN]

Maszyny i narzędzia	Cena						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ciągnik Ursus 2812	44054	55378	62892	66427	70182	72026	72525
Przyczepa rolnicza samowytadowcza	13888	16706	21304	23372	24750	27157	29338
Pług zawieszany trzyskibowy	1840	2531	3341	3547	3936	4345	4826
Kultywator zawieszany	914	1096	1265	1674	1808	1915	2017
Gleboğrafzarka zawieszana	3038	3863	4646	4722	5156	5476	5695
Brona trzypolowa	608	806	991	1009	1069	1158	1200
Brona pięciopolowa	892	1220	1582	1625	1689	1798	1829
Agregat uprawowy 2,8 m	2827	3539	4357	4486	4823	5265	5476
Rozsiewacz nawozów ciągnikowy	2131	2585	2853	3093	3453	3489	3655
Rozrzutnik do obornika jednoosiowy	9134	13098	16276	17470	18316	19659	21034
Rozrzutnik do obornika dwuosiowy	12524	18679	23038	25928	30172	33466	35679
Agregat uprawowy do siewnika	8746	11539	12375	12502	13151	14558	14286
Siewnik zbożowy	7453	10142	12530	13190	14159	15801	16494
Sadzarka do ziemniaków dwurzędowa	1109	1434	1786	1828	3106	2681	2774
Opryskiwacz polowy, ciągnikowy 400 l	2488	2951	3301	3307	3333	3513	3627
Opryskiwacz polowy 300 l	1955	2387	2666	2619	2679	2822	2918
Obsypnik zawieszany	740	908	1140	1231	1318	1506	1579
Pielnik zawieszany	2782	3432	3924	3995	4218	4242	b.d.
Obsypnik-pielnik trzyrzędowy	550	707	874	934	1014	1020	1018
Kosiarka rotacyjna	3648	4603	5485	5924	5624	5575	5857
Prasa zbierająca wysokiego zgniotu	24315	28927	32401	33516	35086	36966	38741
Prasa zwijająca	34854	38230	41481	42574	44315	46784	48701
Kombajn ziemniaczany jednorzędowy	32182	41271	47665	49986	52593	57020	62771
Kopaczka ciągnikowa wibracyjna	2301	3446	4038	4607	5396	5981	5650
Rozdrabniacz bijakowy H-113/5	3023	3577	4297	4563	4952	5416	5826
Rozdrabniacz uniwersalny H-111/3	2403	2871	3044	3168	3397	3708	3907
Parnik na paliwo stałe H-719/4	347	417	495	532	547	555	573
Parnik elektryczny	759	881	953	978	966	986	1035
Dojarka dwukonwiowa	5650	7119	7855	8110	8078	8209	8287
Dojarka z rurociągiem 15 stanowisk	b.d.	b.d.	43504	45967	49830	47970	49301
Schładzarka do mleka 500 l	b.d.	b.d.	17345	17126	16665	16853	17577
Poidło miskowe	54	61	65	66	66	66	67

Objaśnienia: b.d. – brak danych.

Źródło: dane GUS.

Produkcja i ceny maszyn rolniczych...

Tabela 3. Dynamika cen maszyn rolniczych (2003 = 100%)

Table 3. Indices of prices for selected farm machines (2003 = 100%)

Maszyny i narzędzia	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ciągnik Ursus 2812	125,7	142,8	150,8	159,3	163,5	164,6
Przyczepa rolnicza samowładowcza	120,3	153,4	168,3	178,2	195,5	211,2
Pług zawieszany trzyskibowy	137,6	181,6	192,8	213,9	236,1	262,3
Kultywator zawieszany	119,9	138,4	183,2	197,8	209,5	220,7
Gleboğrafzarka zawieszana	127,2	152,9	155,4	169,7	180,3	187,5
Brona trzypolowa	132,6	163,0	166,0	175,8	190,5	197,4
Brona pięciopolowa	136,8	177,4	182,2	189,3	201,6	205,0
Agregat uprawowy 2,8 m	125,2	154,1	158,7	170,6	186,2	193,7
Rozsiewacz nawozów ciągnikowy	123,0	135,8	147,2	164,4	166,1	174,0
Rozrzutnik obornika jednoosiowy	143,4	178,2	191,3	200,5	215,2	230,3
Rozrzutnik obornika dwuosiowy	149,1	184,0	207,0	240,9	267,2	284,9
Agregat uprawowy do siewnika	131,9	141,5	142,9	150,4	166,5	163,3
Siewnik zbożowy	136,1	168,1	177,0	190,0	212,0	221,3
Sadzarka ziemniaków dwurzędowa	129,3	161,0	164,8	280,1	241,7	250,1
Opryskiwacz połowy, ciągnikowy 400 l	118,6	132,7	132,9	134,0	141,2	145,8
Opryskiwacz połowy 300 l	122,1	136,4	134,0	137,0	144,3	149,3
Obsypnik zawieszany	122,7	154,1	166,4	178,1	203,5	213,4
Pielnik zawieszany	123,4	141,0	143,6	151,6	152,5	b.d.
Obsypnik-pielnik trzorzędowy	128,5	158,9	169,8	184,4	185,5	185,1
Kosiarka rotacyjna	126,2	150,4	162,4	154,2	152,8	160,6
Prasa zbierająca wysokiego zgniotu	119,0	133,3	137,8	144,3	152,0	159,3
Prasa zwijająca	109,7	119,0	122,1	127,1	134,2	139,7
Kombajn ziemniaczany jednorzędowy	128,2	148,1	155,3	163,4	177,2	195,1
Kopaczka ciągnikowa wibracyjna	149,8	175,5	200,2	234,5	259,9	245,5
Rozdrabniacz bijakowy H-113/5	118,3	142,1	150,9	163,8	179,2	192,7
Rozdrabniacz uniwersalny H-111/3	119,5	126,7	131,8	141,4	154,3	162,6
Parnik na paliwo stałe H-719/4	120,2	142,7	153,3	157,6	159,9	165,1
Parnik elektryczny	116,1	125,6	128,9	127,3	129,9	136,4
Dojarka dwukonwiowa	126,0	139,0	143,5	143,0	145,3	146,7
Poidło miskowe	113,0	120,4	122,2	122,2	122,2	124,1

Objaśnienia: b.d. – brak danych.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Podsumowanie

Wejście Polski do UE i związane z tym podwyższenie stawki VAT na środki mechanizacji rolnictwa spowodowało wzrost popytu, a w ślad za tym – produkcji maszyn w pierwszych miesiącach 2004 r. W następnych latach obserwowano zmiany poziomu produkcji z przewagą tendencji wzrostowych. Nastąpiły także zmiany jakościowe, m.in. w strukturze mocy produkowanych ciągników.

Znaczna część produkowanych maszyn była przeznaczona na eksport. Dlatego popyt krajowy nie był jedynym czynnikiem wpływającym na poziom i strukturę produkcji, tym bardziej, że wzrasta też import maszyn.

Po skokowym wzroście cen po 1 maja 2004 r. dynamika ich wzrostu miała na ogół tendencję malejącą. W 2009 r. poszczególne maszyny były o 24,1–184,9% droższe niż w 2003 r., a wzrost ceny zestawu maszyn, objętych analizą, wyniósł 81,6%.

Bibliografia

Ceny w gospodarce narodowej w 2008 r. Informacje i opracowania statystyczne. 2009. GUS. Warszawa

Pawlak J. 2005. Rynek maszyn rolniczych. W: Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. Stan i perspektywy. Nr 27. IERiGŻ-PIB. Warszawa, s. 12–16

Produkcja wyrobów przemysłowych w 2002 r. 2003. GUS. Warszawa

Produkcja wyrobów przemysłowych w 2004 r. 2005. GUS. Warszawa

Produkcja wyrobów przemysłowych w 2006 r. 2007. GUS. Warszawa

Produkcja wyrobów przemysłowych w 2008 r. 2009. GUS. Warszawa

Produkcja ważniejszych wyrobów przemysłowych I–XII 2009 r. Materiały źródłowe. 2010. GUS. Warszawa

PRODUCTION AND PRICES OF AGRICULTURAL MACHINES IN POLAND AFTER ACCESSION TO THE EUROPEAN UNION

Summary

The production of 14 – from among 20 investigated means of farm mechanization – was in 2008 higher by 1.4–145.6%, than in 2003. The highest increase (by 145%) was noted in case of the combine harvesters and rolling balers. Considerable differences in production of particular machines and implements were observed within succeeding years. In six cases the production in 2008 appeared to be lower than that in 2003. The reason of reduced

number of manufactured root crop planters and potato graders consisted in decreasing area of potato cropping in Poland. Decreased production of the potato steamers was a consequence of smaller and smaller role of potatoes in feeding pigs. Together with Poland's accession to the EU, the VAT tax rate for agricultural machines increased from 0 to 22%. Consequently, since December 2003 until December 2004 the price for the set of 27 farm machines increased by 35.3%. In 2009, particular machines rose in price by 24.1–184.9%, in relation to the year 2003. In the meantime the price for the set of 27 farm machines and implements increased by 81.6%.

Key words: farm machines, production, prices, Poland

Praca wpłynęła do Redakcji 24.02.2010 r.

*Recenzenci: prof. dr hab. inż. Czesław Waszkiewicz
prof. dr hab. inż. Zdzisław Wójcicki*

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. inż. Jan Pawlak
Instytut Technologiczno-Przyrodniczy
Oddział w Warszawie
ul. Rakowiecka 32, 02-532 Warszawa
tel. 22 542-11-67, e-mail: jpawlak@ibmer.waw.pl

