

Aldona Mrówczyńska-Kamińska, Agnieszka Baer-Nawrocka

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

ZAOPATRZENIE MATERIAŁOWE ROLNICTWA W POLSCE W ŚWIETLE BILANSÓW PRZEPŁYWÓW MIĘDZYGAŁĘZIOWYCH

THE MATERIAL SUPPLY OF AGRICULTURE IN POLISH IN THE INPUT-OUTPUT ANALYSIS

Słowa kluczowe: rolnictwo, przepływy międzygałęziowe, zaopatrzenie materiałowe import, tworzenie i rozdysponowanie produkcji rolnej

Key words: agriculture, the input-output analysis, material supply, import, creating and distributing of agricultural production

Synopsis. Celem opracowania było przedstawienie zaopatrzenia materiałowego rolnictwa oraz tworzenia i rozdysponowania podaży produktów rolnictwa. Rozwój gospodarczy doprowadził do wzrostu znaczenia w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa sektorów wytwarzających środki produkcji i usługi. Zmniejszyło się natomiast w tym zakresie znaczenie rolnictwa, które staje się głównie działem surowcowym. Świadczy o tym fakt, że podaż produktów rolnictwa przeznaczona jest głównie na zużycie pośrednie. Oprócz samozaopatrzenia, rolnictwo jest ważnym dostarczycielem surowców dla przemysłu spożywczego i innych gałęzi gospodarki narodowej. Pozostała, ale mniejsza część podaży przeznaczona jest na popyt końcowy, który w większości stanowi spożycie w gospodarstwach domowych.

Wstęp

Pięniężny model przepływów międzygałęziowych przez analizę typu dostawca-odbiorca (*input-output*) konkretyzuje idee funkcjonowania mechanizmu gospodarczego (rynkowego i budżetowego), jego wewnętrzne powiązania, zależności i efekty decydujące o procesach reprodukcji [Czyżewski 2008, Leontief 1936, 1949]. Model ten jest użytecznym instrumentem funkcjonowania gospodarki [Tomaszewicz 1994]. Opierając się na założeniach teorii równowagi ogólnej można przeprowadzić: analizę tworzenia, podziału wytworzonych efektów makroekonomicznych, związków rolnictwa z otoczeniem, oddziaływania procesów globalnych na rolnictwo przez eksport i import [Czyżewski 2001, 2008, Leontief 1936, 1949]. Jeżeli dysponujemy pełną i dostatecznie szczegółową (zdezagregowaną) tablicą przepływów międzygałęziowych w ujęciu wartościowym, możemy określić przepływy materiałne między sferami sektora rolno-żywnościowego, które pozwalają ustalić udział poszczególnych gałęzi w produkcji surowców rolnych [Woś 1979, Woś, Zegar 1983]. W produkcji tej uczestniczą wszystkie działy i gałęzie gospodarki narodowej, w odpowiedniej jednak proporcji. Proporcje te pozwalają określić wielkość napływu i wypływu środków pomiędzy sferami agrobiznesu. Na tej postawie można także ocenić strukturę oraz zmiany tych wielkości w czasie.

Celem artykułu jest przedstawienie udziału poszczególnych gałęzi gospodarki narodowej w produkcji surowców rolnych, pochodzących z produkcji krajowej i z importu oraz przedstawienie udziału produktów rolnych w zaspokojeniu popytu pośredniego i końcowego.

Podstawą źródłową identyfikacji zaopatrzenia materiałowego rolnictwa był „Bilans przepływów międzygałęziowych za 2000 i 2005 rok [2004, 2009]. Badania dotyczyły 2000 i 2005 roku¹. Analiza obejmowała trzy sfery agrobiznesu: przemysł wytwarzający środki produkcji i usługi dla rolnictwa i przemysłu spożywczego (sfera I), rolnictwo (sfera II) i przemysł spożywczy (sfera III)².

¹ Bilanse przepływów międzygałęziowych w Polsce przygotowywane i publikowane są przez Główny Urząd Statystyczny w Warszawie co pięć lat. Dane za 2005 rok są to ostatnie możliwe do uzyskania informacje o przepływach międzygałęziowych w Polsce, w chwili redagowania artykułu.

² Podstawowa praca z zakresu teorii agrobiznesu, struktury wewnętrznej i powiązań z gospodarką narodową to dzieło Daviesa i Goldberga [1957] (tłumaczenie polskie: *Koncepcja agrobiznesu 1967*). Według autorów książki, agrobiznes jako dział gospodarki narodowej składa się z trzech głównych agregatów (zespołów) ekonomicznych, wykorzystanych w niniejszej analizie.

Analiza struktury zaopatrzenia materiałowego produkcji rolnej przeprowadzona została z wykorzystaniem statystyki przepływów międzygałęziowych oraz związaną z nią analizą nakładów i wyników (*input-output analysis*).

Struktura zaopatrzenia materiałowego rolnictwa w Polsce przed i po integracji z UE

W tabeli 1 przedstawiono wielkość i strukturę zaopatrzenia materiałowego rolnictwa w 2000 i 2005 roku na podstawie bilansów przepływów międzygałęziowych³. Rolnictwo jest jednym z agregatów agrobiznesu. W zaopatrzeniu materiałowym (surowcowym) produkcji rolnej istotną pozycję stanowi samozaopatrzenie, natomiast pozostała część zużycia pośredniego trafia ze sfery pierwszej i trzeciej. Rozwój gospodarczy przyczynia się do wzrostu znaczenia sektorów zaopatrujących rolnictwo w środki produkcji i usługi⁴ [Pocza, Mrówczyńska 2003, Mrówczyńska-Kamińska 2009]. W analizowanych latach udział sfery pierwszej w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa utrzymywał się na wysokim, ok. 45,0% poziomie (tab. 1). W Polsce jednak rolnictwo traktowane jest głównie jako dział surowcowy. Udział samozaopatrzenia w sferze drugiej agrobiznesu w 2005 roku wyniósł aż 38,6%⁵. Wprawdzie od 2000 roku nastąpił spadek tego udziału o ok. 4 punkty procentowe, ale w dalszym ciągu rolnictwo „samo dla siebie” jest istotnym dostarczycielem środków produkcji. Z kolei, jeżeli chodzi o napływ środków produkcji z przemysłu spożywczego, w badanym okresie nastąpił wzrost tego udziału z 12,0% w 2000 roku do ok. 17,0% w 2005 roku. Związane jest to przede wszystkim ze zwiększonym strumieniem produktów przemysłu paszowo-utylizacyjnego. Dostawy mieszanek pasz treściowych jest to strumień dość specyficzny; mamy tutaj do czynienia z produktami rolnymi po przerobie przemysłowym. Analizując produkcję sprzedaną przemysłu paszowo-utylizacyjnego można wywnioskować, że najważniejsze znaczenie wśród produktów płynących ze sfery trzeciej do rolnictwa stanowią pasze. W 2000 roku produkcja sprzedana gotowych pasz dla zwierząt wyniosła 4,3 mld zł, natomiast w 2005 roku 5,6 mld zł [Rocznik Statystyczny... 2001, 2006].

W 2000 i 2005 roku około 45,0% (17,0-19,0 mld zł) wszystkich środków, jakie wpłynęły do rolnictwa pochodziło z przemysłów wytwarzających środki produkcji i usługi dla rolnictwa (tab. 1). Znaczenie pierwszej sfery w zaopatrzeniu rolnictwa powinno rosnąć, ponieważ są to gałęzie zaopatrujące proces wytwórczości żywności w nowoczesne środki produkcji i podnoszące społeczną wydajność pracy [Grabowski 1997]. Wśród najważniejszych gałęzi, które zaopatrywały rolnictwo w środki produkcji i usługi przeznaczone do produkcji podstawowej należy wymienić: handel, przemysł paliwowo-energetyczny, przemysł chemiczny oraz usługi i przemysł środków transportu,

³ System Rachunków Narodowych składa się ze zbioru wzajemnie spójnych, szczegółowych rachunków i tablic, opracowanych w celu dostarczenia systematycznego, porównywalnego i w miarę możliwości kompletnego obrazu działalności kraju. W praktyce działalność gospodarza kraju składa się z olbrzymiej liczby różnego rodzaju wzajemnych przepływów pomiędzy jednostkami krajowymi lub pomiędzy nimi a zagranicą. System rachunków narodowych zawiera obok rachunków produktów i bilansów przepływów międzygałęziowych, rachunek podaży i wykorzystania wyrobów i usług. Bilans przepływów międzygałęziowych (BPM) jest macierzą kwadratową, która opisuje procesy produkcji i transakcje dotyczące produktów w gospodarce narodowej, strukturę kosztów produkcji i dochód wytworzony w procesie produkcji, przepływ wyrobów i usług w ramach gospodarki narodowej oraz pomiędzy krajem a zagranicą w układzie produkt na produkt (może być również dział na dział), ale zawsze jest to ta sama baza. W Polsce macierz ta kompilowana jest w układzie produkt na produkt (macierz grupująca w główce jednorodną produkcję wg PKWiU [2004]). Jednostka jednorodnej produkcji jest zdefiniowana jako jednostka produkcyjna, w której prowadzony jest tylko jeden rodzaj (nie pomocniczej) działalności produkcyjnej. W związku z tym dane przedstawione w bilansie przepływów międzygałęziowych ukazują informacje dotyczące, np. zużycia pośredniego wykorzystywanego do produkcji rolnej (podstawowej działalności w dziale rolnictwo). Dotychczasowe prace publikowane przez autora dotyczyły przepływów międzygałęziowych w sektorze rolno-żywnościowym w Polsce na podstawie danych z Rachunku podaży i wykorzystania wyrobów i usług. Rachunek składa się z dwóch tablic: tablicy podaży wyrobów i usług oraz tablic wykorzystania wyrobów i usług. Tablice podaży i wykorzystania są macierzami opisującymi procesy zachodzące w gospodarce narodowej według działów tej gospodarki (główka tablic – PKD) i produktów (boczek tablic – PKWiU). Przedstawiają procesy produkcji i transakcje dotyczące produktów w poszczególnych działach gospodarki narodowej. W związku z tym ukazują np. zaopatrzenie materiałowe rolnictwa jako działu gospodarki narodowej [Manual of Supply 2008].

⁴ Poszczególne gałęzie tworzące I sferę agrobiznesu sklasyfikowano według PKWiU, 2004, GUS Warszawa.

⁵ W krajach wysoko rozwiniętych, np. w Niemczech udział obrotów wewnętrznych w rolnictwie kształtuje się na niskim około 6,0% poziomie [Mrówczyńska-Kamińska 2009].

z których łącznie wpłynęło do rolnictwa w 2005 roku 87,0% wszystkich środków, jakie napłynęły z pierwszej sfery agrobiznesu (obliczenia na podstawie tabeli 1). Najważniejsze znaczenie, w ramach pierwszej sfery agrobiznesu, w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa w przypadku produkcji podstawowej zajmowały produkty handlu (ok. 13,0% wszystkich napływów do rolnictwa – 5,5 mld zł w 2005 roku). Chodzi tu głównie o produkty handlu hurtowego płodami rolnymi, żywymi zwierzętami, żywnością, napojami i tytoniem oraz handlu detalicznego żywnością, napojami i wyrobami tytoniowymi. Udział przemysłu paliwowo-energetycznego⁶ stanowił ok. 8% wszystkich przepływów do rolnictwa. Przy obecnym poziomie techniki stosowanej w rolnictwie, miernikiem określającym stopień rozwoju tego sektora jest zużycie energii elektrycznej i paliw płynnych. Są to główne źródła energii,

znajdujące zastosowanie niemal we wszystkich procesach produkcyjnych. Wśród licznych strumieni środków obrotowych płynących z zewnątrz do rolnictwa należy wymienić także produkty przemysłu chemicznego (głównie nawozy). Udział tego przemysłu w napływie do rolnictwa w badanych latach zwiększył się o 2,2 punktu procentowego, co wskazuje, że przemysł chemiczny zajmując rosnącą pozycję w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa. W 2005 roku ok. 9,0% (ok. 4,0 mld zł) produktów pochodziło właśnie z tego przemysłu. Kolejnym istotnym przepływem do rolnictwa są wszelkiego rodzaju usługi. W 2005 roku ok. 5,0% wszystkich napływów do rolnictwa stanowiły usługi (w 2000 roku ok. 3,3%). Główna rola przypada usługom weterynaryjnym, zwianym z pośrednictwem finansowym, ubezpieczeniami i prowadzeniem działalności gospodarczej. W 2005 roku w porównaniu z okresem sprzed integracji Polski z Unią Europejską wzrosło znaczenie środków pochodzących z przemysłu środków transportu. W 2005 roku środki transportu stanowiły ok. 4,3% (1,8 mld zł) napływów do rolnictwa (2000 roku ok. 3,4%).

Zaopatrzenie materiałowe rolnictwa pochodzi z produkcji krajowej oraz importu. W tabeli 2 przedstawiono wielkość zaopatrzenia materiałowego rolnictwa pochodząca z importu. W 2005 roku produkty pochodzące z importu w zużyciu pośrednim w produkcji rolnej w Polsce stanowiły około 8,0% (3,4 mld zł) i było to o ok. 2 p.p. więcej niż w 2000 roku. Analizując szczegółowo udział produktów z importu w każdej pozycji składającej się na zużycie pośrednie w rolnictwie zauważamy, że w badanych latach nie było zasadniczych różnic w korzystaniu z produktów importowanych w produkcji surowców rolnych. Na najwyższym poziomie w zaopatrzeniu rolnictwa pozostawał udział importu w ramach produktów przemysłu chemicznego (w 2005 roku 39,4% produktów, które łącznie napłynęły z tego działu gospodarki narodowej do rolnictwa pochodziło z importu). Podobna sytuacja zaistniała w przypadku produktów przemysłu elektromaszynowego (32,0% całego napływu z tego działu do rolnictwa pochodziło z importu). Również wysoki i

Tabela 1. Wielkość i struktura zaopatrzenia materiałowego rolnictwa w Polsce na podstawie bilansu przepływów międzygałęziowych w latach 2000 i 2005

Przepływy międzygałęziowe	2000		2005	
	[mln zł]	[%]	[mln zł]	[%]
Z I sfery	16 814	45,6	18 792	44,6
Przemysł paliwowo-energetyczny	3 084	8,4	3 073	7,3
Przemysł metalurgiczny	463	1,3	667	1,6
Przemysł elektromaszynowy	199	0,5	236	0,6
Przemysł środków transportu	1244	3,4	1 808	4,3
Przemysł chemiczny	2 506	6,8	3 799	9,0
Przemysł materiałów budowlanych	294	0,8	395	0,9
Pozostałe przemysły	142	0,4	140	0,3
Usługi	1215	3,3	2 082	4,9
Handel	6 927	18,8	5 592	13,3
Budownictwo	153	0,4	206	0,5
Transport i łączność	529	1,4	722	1,7
Leśnictwo	10	0,0	3	0,0
Pozostałe gałęzie	49	0,1	70	0,2
Z II sfery	15 638	42,4	16 257	38,6
Z III sfery	4 437	12,0	7 045	16,7
Razem	36 889	100,0	42 094	100,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie Bilansów przepływów ... 2004 i 2009.

⁶ Zużycie produktów i usług przemysłu paliwowo-energetycznego obejmuje zużycie węgla i innych paliw stałych, energii elektrycznej oraz paliw płynnych.

Tabela 2. Zaopatrzenie materiałowe rolnictwa w Polsce pochodzące z importu na podstawie bilansu przepływów międzygałęziowych w latach 2000 i 2005

Przepływy międzygałęziowe	2000		2005	
	[mln zł]	% ogólnego zaopatrzenia pochodzącego z określonej gałęzi GN	[mln zł]	% ogólnego zaopatrzenia pochodzącego z określonej gałęzi GN
Z I sfery	1479	8,8	2 299	12,2
Przemysł paliwowo-energetyczny	34	1,1	70	2,3
Przemysł metalurgiczny	49	10,6	46	6,9
Przemysł elektromaszynowy	69	34,7	76	32,2
Przemysł środków transportu	311	25,0	520	28,8
Przemysł chemiczny	923	36,8	1497	39,4
Przemysł materiałów budowlanych	12	4,1	20	5,1
Pozostałe przemysły	11	7,7	26	18,6
Usługi	55	4,5	30	1,4
Handel	-	x	-	x
Budownictwo	-	x	-	x
Transport i łączność	16	3,0	15	2,1
Leśnictwo	-	x	-	x
Pozostałe gałęzie	-	x	-	x
Z II sfery	655	4,2	785	4,8
Z III sfery	202	4,6	366	5,2
Razem	2336	6,3	3449	8,2

Źródło: jak w tab. 1.

łączniej wartości ok. 1 mln zł, a w 2005 roku już 6,7 mln zł), a także wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych (w 2000 roku – 7 mln zł, a w 2005 roku około 14,5 mln zł) [Bilans Przepływów... 2004, 2008]. Jeżeli chodzi o import produktów zaliczanych do drugiej i trzeciej sfery agrobiznesu to ich udział w ogólnej wartości zużycia pośredniego pochodzącego z tych sfer kształtował się w badanych latach na poziomie około 5,0%.

Na podstawie wielkości zaopatrzenia materiałowego rolnictwa pochodzącego z importu, można obliczyć wskaźniki importochłonności (wartość produktów zużytych bezpośrednio przez rolnictwo, a pochodzących z importu, odniesiona do produkcji globalnej tego sektora). W 2000 i 2005 roku ukształtował się on na poziomie 0,04. Niski wskaźnik importochłonności w Polsce wskazuje na mniejsze znaczenie importu w stymulowaniu rozwoju rolnictwa. Pomimo wzrostu w badanych latach importu w zaopatrzeniu materiałowym rolnictwa w wartościach bezwzględnych o 52,0%, pozostawanie wskaźnika na tym samym poziomie wskazuje na mało efektywne wykorzystanie produktów z importu. Oznaczać to może również ograniczenie w Polsce napływu postępu, tj. nowych technologii decydujących o modernizacji rolnictwa.

Napływy materiałowe z pierwszej, drugiej i trzeciej sfery agrobiznesu do rolnictwa stanowią łącznie zużycie pośrednie w tym sektorze. W 2005 roku zużycie pośrednie łącznie z saldem podatków od produktów i dotacji do produktów wyniosło 44,2 mld zł (w 2000 roku 38,1 mld zł). Pozwoliło ono na wytworzenie w 2005 roku produkcji globalnej rolnictwa w wysokości 80,6 mld zł (o ok. 23,0 mld zł więcej niż w 2000 roku). W związku z tym wartość dodana brutto wyniosła w 2005 roku 36,3 mld zł i była w cenach bieżących o ponad 85,0% wyższa niż w 2000 roku (tab. 3).

Na podstawie tych wielkości można określić efektywność poszczególnych rodzajów nakładów oraz efektywność makroekonomiczną rolnictwa. Tę pierwszą można określić za pomocą m.in. współczynników produktochłonności (materiałochłonności), majątkochłonności, inwestochłonności [Czyżewski, Grzelak, 2009]. Najczęściej stosowany jest współczynnik bezpośredniej materia-

wzrastający udział (w 2000 roku – 25,0%, a w 2005 roku już ok. 29,0%) w zaopatrzeniu rolnictwa stanowiły środki transportu pochodzące z importu. Jednak najwyższy wzrost udziału importu w ramach zużycia pośredniego odnotowano w przypadku produktów z działu pozostałe przemysły. W 2000 roku produkty z tej gałęzi pochodzące z importu stanowiły 7,7% ogólnego napływu środków w ramach tej gałęzi, natomiast w 2005 roku 18,6% (wzrost o ok. 11,0 p.p.). Związane jest to przede wszystkim z większym napływem z importu produktów przemysłu papierniczego: masa celulozowa i papier oraz wyroby z papieru (w wartościach bezwzględnych w 2000 roku wpłynęło tych produktów o

Tabela 3. Produkcja globalna, zużycie pośrednie i wartość dodana brutto w rolnictwie w Polsce w 2000 i 2005 roku [mln zł]

Wyszczególnienie		2000	2005
Zużycie pośrednie:			
z przemysłów produkujących środki produkcji i usługi dla rolnictwa i przemysłu spożywczego (I sfera)	a	16 814	18 792
z rolnictwa (II sfera)	b	15 638	16 257
z przemysłu spożywczego (III sfera)	c	4 437	7 045
Razem zużycie pośrednie w rolnictwie	d= (a+b+c)	36 889	42 094
Podatki od produktów minus dotacje do produktów	e	1 238	2 230
Razem zużycie pośrednie w cenach nabywcy	f = d+e	38 127	44 324
Produkcja globalna	g	57 723	80 655
Wartość dodana brutto	h = g-f	19 595	36 331

Źródło: jak w tab. 1.

łochłonności, zwany technicznym współczynnikiem produkcji. Oblicza się go jako stosunek dóbr zużytych bezpośrednio przez badaną gałąź do wartości wytworzonej produkcji globalnej. Natomiast efektywność makroekonomiczna rozumiana jest jako udział wartości dodanej brutto w produkcji globalnej lub jako relacja popytu końcowego na produkty rolne do wartości strumieni zasilających rolnictwo (efektywność powiązań międzygałęziowych). W latach 2000-2005 w Polsce odnotowano zmniejszenie współczynnika bezpośredniej produktochłonności z poziomu 0,66 do 0,55 w 2005 roku. W związku z tym nastąpił wzrost o 11 p.p. udziału wartości dodanej brutto w produkcji globalnej rolnictwa (z 34,0% w 2000 roku do 45,0% w 2005 roku). Z kolei relacja popytu końcowego na produkty rolne do wartości strumieni zasilających rolnictwo w Polsce w 2000 roku wyniosła 0,51, by w 2005 roku osiągnąć poziom 0,83 (wzrost o 62,0%). Zmiany tych wskaźników mogą świadczyć o polepszeniu pozycji rolnictwa w świetle mechanizmu przepływów międzygałęziowych, mniejszy transfer wypracowanych w rolnictwie efektów do pozarolniczego otoczenia oraz bardziej racjonalne wykorzystanie nakładów z innych sektorów.

Tworzenie i rozdysponowanie podaży produktów rolnych

Rolnictwo oprócz zaopatrzenia surowcowego (zużycia pośredniego), zaspokaja także popyt końcowy. Popyt konsumentów i eksporterów, czyli popyt końcowy jest najważniejszą zmienną, która określa rozwój agrobiznesu, a także warunki skutecznego (efektywnego) działania poszczególnych podmiotów na rynku. Żaden dział gospodarki nie może rozwijać się, jeżeli nie ma popytu na dobra i usługi, jakie on wytwarza. Również agrobiznes, jeżeli napotyka barierę popytu, traci swój dynamizm. Z kolei popyt na żywność zależy od koniunktury gospodarczej. Tak więc, związek pomiędzy popytem na żywność a rozwojem agrobiznesu jest bardzo silny i bezpośredni [Woś 1998].

W 2000 roku podaż produktów rolnictwa wynosiła 63,5 mld zł, natomiast w 2005 roku 87,9 mld zł (tab. 3). Po stronie tworzenia podaży największy, ok. 91-92%, udział posiadała produkcja rolnicza, natomiast udział importu produktów rolnych w ogólnej podaży utrzymywał się na poziomie 8-9,0%.

Wytworzona podaż produktów rolniczych podlega rozdysponowaniu. W badanych latach, większość podaży została przeznaczona na zużycie pośrednie w rolnictwie i innych sektorach gospodarki. Jednak w badanych latach zmieniły się proporcje rozdysponowania podaży produktów rolniczych. W 2005 roku 58,2% (o około 11 punktów procentowych mniej niż w 2000 roku) podaży przeznaczono na zużycie pośrednie w rolnictwie, przemyśle spożywczym i w innych gałęziach gospodarki narodowej. Spadek udziału spowodowany był przede wszystkim zmniejszeniem obrotów wewnętrznych w rolnictwie (z 24,6 w 2000 roku do 18,5% w 2005 roku). Surowce rolne przeznaczone były głównie dla przemysłu spożywczego. W 2005 roku do trzeciej sfery agrobiznesu wpłynęło z rolnictwa surowców o wartości 32,4 mld zł (37,0 ogólnej podaży). Tym samym potwierdza się surowcowy charakter produkcji rolnej.

Tabela 4. Tworzenie i rozdysponowanie podaży produktów rolnictwa w Polsce w latach 2000-2005 (ceny bieżące)

Wyszczególnienie		2000		2005	
		[mln zł]	[%]	[mln zł]	[%]
Tworzenie					
Produkcja rolnicza		57 723	91,0	80 655	91,8
Import		5 730	9,0	7 207	8,2
Podaż produktów rolniczych w cenach bazowych		63 453	100,0	87 863	100,0
Rozdysponowanie (ceny bazowe)					
Zużycie pośrednie	Przemysł spożywczy	25 248	39,8	32 425	36,9
	Rolnictwo	15 638	24,6	16 257	18,5
	Inne gałęzie	3 018	4,8	2 487	2,8
	Razem zużycie pośrednie	43 904	69,2	51 169	58,2
Popyt końcowy	Spożycie	18 854	29,7	33 461	38,1
	Eksport	1 839	2,9	4 467	5,1
	Przyrost rzeczowych środków obrotowych	-1 173	-1,8	-1 454	-1,7
	Nakłady brutto na środki trwałe	28	0,0	219	0,2
	Razem popyt końcowy	19 549	30,8	36 693	41,8

Źródło: jak w tab. 1.

Rolnictwo uczestniczy również w zaspokajaniu popytu końcowego. W 2005 roku około 42,0% (o 11 punktów procentowych więcej niż w 2000 roku) podaży przeznaczono na poszczególne elementy popytu końcowego. Większość, bo 33,5 mld zł (91,0% popytu końcowego) przeznaczone zostało na spożycie w gospodarstwach domowych. Na eksport przeznaczone zostały produkty o wartości 4,5 mld zł (12,2%). W ramach akumulacji przyrost rzeczowych środków obrotowych wyniósł w 2005 roku – 1,4 mld zł, natomiast nakłady brutto środków trwałych osiągnęły wartość 0,04 mld zł.

Powiązanie rolnictwa z zagranicą obok perspektywy importochłonności sektora, można analizować także przez pryzmat zmian udziału eksportu produktów rolnych w łącznym, bądź końcowym popycie na produkty rolne. W badanych latach w Polsce odnotowano wzrost udziału eksportu produktów rolnych w popycie końcowym (z poziomu 9,0 w 2000 roku do 12,2% w 2005 roku). Świadczy to o wzrastającym znaczeniu procesów globalnych dla rozwoju sektora rolno-żywnościowego w Polsce.

Wnioski

- Podstawowe konkluzje wynikające z przeprowadzonych badań są następujące.
1. Bilanse przepływów międzygałęziowych pozwalają dokonać kompleksowej oceny relacji pomiędzy sferami agrobiznesu i pozwalają ustalić udział poszczególnych gałęzi gospodarki narodowej w produkcji surowców rolnych.
 2. Pomimo spadku udziału samozaopatrzenia w rolnictwie, w Polsce w dalszym ciągu sfera druga jest „sama dla siebie” istotnym dostawcą środków produkcji; typowo surowcowy charakter polskiego rolnictwa potwierdza analiza rozdysponowania podaży produktów rolnych; w 2005 roku w około 60% podaży przeznaczona była na zużycie pośrednie w rolnictwie, przemyśle spożywczym i innych gałęziach gospodarki narodowej.
 3. Pozytywnym symptomem rozwoju nowoczesnego agrobiznesu w Polsce jest wzrastający udział w zużyciu pośrednim w rolnictwie sfery pierwszej (przemysłów zaopatrujących w środki produkcji i usługi) oraz sfery trzeciej (głównie produktów przemysłu paszowego).
 4. Większość produktów stanowiących zużycie pośrednie w rolnictwie pochodziła z produkcji krajowej, co wskazuje na niewielkie znaczenie importu w zaopatrzeniu surowcowym polskiego rolnictwa; małe znaczenie importu w stymulowaniu rozwoju polskiego rolnictwa potwierdzają niskie wartości wskaźnika importochłonności.
 5. Rosnący udział eksportu w końcowym popycie na produkty rolne, świadczy o wzrastającym znaczeniu procesów globalnych dla rozwoju całego sektora rolno-żywnościowego w Polsce.

Literatura

- Bilans przepływów międzygałęziowych za 2000 i 2005 rok. 2004, 2009: GUS, Warszawa.
- Czyżewski A., Grzelak A.** 2009: Możliwości oceny rozwoju rolnictwa w warunkach globalnych z zastosowaniem tabeli przepływów międzygałęziowych. Maszynopis, UE, Poznań.
- Czyżewski A.** 2008: Przepływy międzygałęziowe jako makroekonomiczny model gospodarki. Wyd. AE, Poznań.
- Czyżewski A.** 2001: Współczesne problemy agrobiznesu w Polsce. Wyd. AE, Poznań.
- Davies J.H, Goldberg R.A.** 1967: A concept of agribusiness. Boston 1957. Tłumaczenie polskie: Koncepcja agrobiznesu. IER, Warszawa.
- Grabowski S.** 1997: Gospodarka żywnościowa w warunkach rynkowych. SGH, Warszawa.
- Leontief W.W.** 1949: Input-output analysis and its use in peace and war economics. *American Economic Review*, s. 211-225.
- Leontief W.** 1936: Quantitative input and output relations in the economic system of the United States. *The Review of economics and Statistics*, vol. XVIII.
- Manual of Supply. Use and Input-Output Tables. 2008: Methodologies and working papers. Eurostat.
- Mrówczyńska-Kamińska A.** 2009: Przepływy materiałowe w rolnictwie w krajach Unii Europejskiej. *Zesz. Nauk. SGGW w Warszawie, Problemy Rolnictwa Światowego*, t. 9(XXIV), s. 128-139.
- Poczta W., Mrówczyńska-Kamińska A.** 2004: Agrobiznes w Polsce jako subsystem gospodarki narodowej. Wyd. AR, Poznań.
- Poczta W., Mrówczyńska-Kamińska A.** 2003: Tworzenie i rozdysponowanie produkcji rolnej na tle związków z gospodarką narodową. *Rocz. Nauk. Roln.*, seria G, t. 90, z. 2, Warszawa.
- Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług (PKWiU). 2004: GUS, Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Przemysłu 2001 i 2006. 2001 i 2006: GUS, Warszawa.
- Tomaszewicz Ł.** 1994: Metody analizy input-output. PWE, Warszawa.
- Woś A.** 1998: Elastyczność popytu na żywność. [W:] Encyklopedia agrobiznesu (red. A. Woś). Wyd. Fundacja Innowacja, Warszawa.
- Woś A., Zegar J.S.** 1983: Gospodarka żywnościowa. Problemy Ekonomiki i sterowania, Warszawa.
- Woś A.** 1979: Związki rolnictwa z gospodarką narodową. PWRiL, Warszawa.
[www.epp.eurostat.ec.europa.eu].
- Zegar J. S.** 1973: Agregat żywnościowy jako transformator zasileń. *Więś i Rolnictwo*, nr 1.

Summary

The aim of the paper was to disclose agricultural material supply along with creating and distributing of agricultural products' supply. The economic development initialised an increase in significance of sectors manufacturing means of production and providing services in agricultural material supply. The significance of an agriculture in this scope was diminished as this branch has become mainly a primary sector. To give the evidence of the above, it is considered that agricultural products' supply is intended mainly for an indirect consumption. Apart from self-supply, agriculture is an important raw material supplier for alimentary industry and other country's economy branches. The rest, least part of supply is intended for a final demand which is composed mainly of household consumption.

Adres do korespondencji:

dr Aldona Mrówczyńska-Kamińska
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie
ul. Wojska Polskiego 28
60-637 Poznań
tel. (61) 846 61 00
e-mail: mrowczynska-kaminska@up.poznan.pl

dr Agnieszka Baer-Nawrocka
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie
ul. Wojska Polskiego 28
60-637 Poznań
tel. (61) 848 71 16
e-mail: baer-nawrocka@up.poznan.pl