

**Agnieszka Poczta-Wajda**

*Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu*

## **ZJAWISKO PARADOKSU ROZWOJOWEGO W POLITYCE ROLNEJ**

### *DEVELOPMENT PARADOX IN AGRICULTURAL POLICY*

**Słowa kluczowe: polityka rolna, paradoks rozwojowy, wskaźnik wsparcia NRA**

*Key words: agricultural policy, development paradox, NRA support estimate*

**Synopsis.** Poruszono problematykę zróżnicowania polityki rolnej w krajach o różnym poziomie rozwoju. W oparciu o nową bazę wskaźników wsparcia producentów rolnych Banku Światowego, wykazano istnienie zjawiska tzw. paradoksu rozwojowego, który przejawia się dodatnią zależnością pomiędzy poziomem rozwoju gospodarczego kraju a poziomem wsparcia dla sektora rolnego.

### **Wstęp**

Sektor rolny należy do tej części gospodarki, która podlegała i nadal podlega silnej ingerencji ze strony państwa, przy czym ingerencja ta ma skrajnie odmienny charakter w państwach o różnym poziomie rozwoju. Kraje wysokorozwinięte subsydują producentów rolnych i chronią wewnętrzne rynki przez importem, natomiast w krajach najbiedniejszych sektor rolny podlega opodatkowaniu. Zjawisko to nazywane jest w literaturze paradoksem rozwojowym [Swinnen i in. 2000, Olper 2001]. Wskazuje on na dodatnią zależność pomiędzy poziomem rozwoju gospodarczego danego kraju, a wielkością wsparcia udzielanego sektorowi rolnemu. Stopień protekcji w krajach rozwiniętych jest tym wyższy im niższe są przewagi komparatywne sektora rolnego oraz im mniejsze jest jego znaczenie w tworzeniu dochodu narodowego i miejsc pracy [Hayami, Godo 1995]. Tak prowadzona w skali światowej polityka rolna przyczynia się do problemów wzrostu i kumulacji biedy w krajach rozwijających się, natomiast w krajach rozwiniętych wsparcie trafia głównie do dużych producentów rolnych, podczas, gdy sytuacja mniejszych rolników nie ulega zasadniczej poprawie. Co ciekawe, zjawisko paradoksu rozwojowego stoi w sprzeczności z klasycznymi teoriami ekonomicznymi i handlu zagranicznego, które wskazują, iż interwencyjna polityka rolna obniża zarówno poziom dobrobytu światowego, jak i w poszczególnych krajach. Stąd też przyczyn zjawiska paradoksu rozwojowego upatruje się coraz częściej nie tylko w argumentach ekonomicznych, ale również w teoriach nowej ekonomii politycznej [Anderson 2009].

Od lat 90-tych zaobserwować można, iż na arenie międzynarodowej podejmowane są próby zmiany tej sytuacji, co przejawia się m.in. w podpisaniu przez kraje członkowskie GATT Porozumienia w Sprawie Rolnictwa Rundy Urugwajskiej, reformach Wspólnej Polityki Rolnej UE, odchodzeniu od rynkowego wspierania rolników na rzecz subwencji bezpośrednich w innych krajach rozwiniętych oraz zmniejszaniu opodatkowania rolnictwa w krajach rozwijających się. Z drugiej strony, bogatsze kraje rozwijające się, takie jak Chiny czy Indie zaczynają stosować coraz bardziej protekcyjną politykę wobec swojego sektora rolnego. Celem artykułu była próba odpowiedzi na pytanie, czy w związku z tymi wydarzeniami ciągle można mówić o paradoksie rozwojowym w zakresie kształtowania polityki rolnej w krajach o różnym poziomie rozwoju i co tłumaczyć może występowanie tego zjawiska.

### **Materiały i metodyka badań**

Badania oparto na nowej bazie danych Banku Światowego określających poziom wsparcia rolnictwa w latach 1955-2007 [Anderson, Valenzuela 2008]. Baza obejmuje dane z 75 krajów o różnym poziomie rozwoju, których udział w światowej populacji, liczbie rolników, PKB i rolniczym PKB stanowi razem około 90-96%. Podstawowy wskaźnik wsparcia NRA<sup>1</sup> (nominalna stopa wspar-

---

<sup>1</sup> NRA – Nominal Rate of Assistance.

cia) oszacowany zostały dla ponad 70 produktów, średnio po 10 w każdym kraju. Wskaźnik ten stanowi alternatywę i uzupełnienie dla wskaźnika wsparcia producentów rolnych PSE publikowanego od 20 lat przez OECD dla krajów członkowskich tej organizacji. Wskaźnik NRA dla danego produktu wskazuje o ile procent przychód brutto producenta rolnego jest wyższy (lub niższy w przypadku opodatkowania) od tego, który uzyskalby w przypadku braku wsparcia ze strony państwa. Wskaźnik NRA dla całego sektora obliczany jest jako średnia ważona wskaźników NRA dla poszczególnych produktów, gdzie wagi oparte są o wartość produkcji mierzonej w cenach światowych. Wskaźnik NRA dla sektora obejmuje również wsparcie dla sektora ogółem. Dla płatności typu „*decoupled*” obliczany jest oddzielny wskaźnik NRA. W oparciu o wskaźnik NRA obliczany jest również wskaźnik  $RAA^2$  (relatywna stopa wsparcia)<sup>3</sup>:

$$RAA = 100 \left( \frac{100 + NRA_{ag}^t}{100 + NRA_{anag}^t} - 1 \right)$$

gdzie:  $NRA_{ag}^t$  i  $NRA_{anag}^t$  oznacza wartość wskaźnika NRA w ujęciu procentowym dla produktów sektora rolnego i pozarolnego, które biorą udział w wymianie handlowej z zagranicą. Wskaźnik  $RAA$  określa relatywny poziom wsparcia dla produktów sektora rolnego w porównaniu ze wsparciem dla produktów innych sektorów gospodarki.

### Poziom wsparcia dla sektor rolnego w krajach o różnym poziomie rozwoju ekonomicznego

Zależności pomiędzy poziomem wsparcia producentów rolnych mierzonym wskaźnikami  $NRA$  i  $RAA$  a PKB *per capita* w grupach krajów o różnym poziomie rozwoju ekonomicznego przedstawiono w tabeli 1. Zauważyć można, iż wskaźniki  $NRA$  i  $RAA$  osiągają największe wartości dla krajów o najwyższym poziomie dochodu narodowego *per capita*, czyli krajów europejskich, Ameryki Północnej i Japonii. Natomiast w Azji, Afryce i Ameryce Łacińskiej producenci rolni aż do początku XXI w. podlegali opodatkowaniu, o czym świadczą negatywne wartości wskaźników  $NRA$  i  $RAA$ . Zaobserwować można jednak, iż wskaźniki te w krajach rozwijających się ewoluują na korzyść sektora rolnego, co oznacza, że wraz ze wzrostem dochodu narodowego kraje odchodzą od polityki opodatkowywania rolnictwa na rzecz jego wspierania. Powyższe obserwacje znajdują potwierdzenie również na rysunku 1, gdzie przedstawiono zależność pomiędzy wskaźnikiem  $NRA$  a dochodem narodowym *per capita* w 75 indywidualnych badanych krajach w roku 2005. W celu określenia siły tego związku obliczono również współczynnik korelacji, który wyniósł 0,69, co potwierdza dodatnią zależność poziomem rozwoju gospodarczego danego kraju a poziomem wsparcia udzielanego sektorowi rolnemu. Zjawisko paradoksu rozwojowego jest więc nadal aktualne, pomimo prób liberalizacji polityki rolnej w krajach rozwiniętych podejmowanych na arenie międzynarodowej. Poziom wsparcia producentów rolnych jest najwyższy w Szwajcarii, Norwegii, Islandii i Japonii, gdzie GNI *per capita* przekracza poziom 40 tys. USD. Kraje, które nadal silnie opodatkowują sektor rolny to Bangladesz, Wybrzeże Kości Słoniowej, Tanzania i Zimbabwe, gdzie dochód na mieszkańca nie przekracza 1 tys. USD.

W tabeli 1 przedstawiono również wartości wskaźnika  $RCA$ , który określa relatywne przewagi komparatywne sektora rolnego danego kraju. Zauważyć można, iż wsparcie dla sektora rolnego jest silniejsze w tych grupach krajów, gdzie przewagi komparatywne sektora rolnego są słabsze. Zależność ta tłumaczy, dlaczego kraje takie jak Australia i Nowa Zelandia, pomimo stosunkowo wysokiego dochodu narodowego na osobę nie prowadzą interwencyjnej polityki wobec sektora rolnego. Co więcej, rosnąca wartość wskaźnika  $RAA$  i jednoczesny spadek wskaźnika  $NRA$  wskazują, iż obniżeniu poziomu protekcji wobec sektora rolnego w Australii i Nowej Zelandii towarzyszył jeszcze silniejszy spadek protekcji wobec innych działów gospodarki.

Warto zauważyć również, iż poziom wsparcia dla poszczególnych produktów rolnych jest silnie zróżnicowany zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się. Najsilniej wspieranymi obecnie produktami w obu grupach krajów są ryż, cukier i mleko, aczkolwiek w latach osiemdziesiątych wskaźnik  $NRA$  dla ryżu i cukru w krajach rozwijających się wykazywał jeszcze wartości ujemne. Najniższy poziom wsparcia zanotować można na rynkach zbóż i oleistych. Natomiast bawełna i wołowina to produkty silnie wspierane w krajach rozwiniętych, natomiast w krajach rozwijających wskaźnik  $NRA$  dla tych produktów jest ujemny.

<sup>2</sup>  $RAA$  – Relative Rate of Assistance.

<sup>3</sup> Więcej na temat metodologii obliczania wskaźników  $NRA$ ,  $RAA$  i innych [Anderson i in. 2008].

Tabela 1. Mierniki wsparcia sektora rolnego NRA i RRA w latach 1955-2007 w krajach o różnym poziomie rozwoju

Region		NRA/RRA [%]						PKB per capita <sup>a</sup>	RCA <sup>b</sup>
		1955-1959	1965-1969	1975-1979	1990-1994	2000-2004	2005-2007		
Afryka	NRA	-14	-11	-13	-9	-7	b.d.	14	b.d.
	RRA	-15	-21	-26	-17	-18			
Azja	NRA	-27	-25	-24	-2	1	b.d.	20	80
	RRA	-50	-52	-42	-16	23			
Ameryka Łacińska	NRA	-11	-7	-18	4	5	b.d.	64	b.d.
	RRA	-30	-30	-34	-3	-1			
Europa Środ. i Wsch.	NRA	b.d.	b.d.	b.d.	10	18	25	48	b.d.
	RRA				0,1	11	14		
Europa Zachodnia	NRA	44	68	56	64	37 <sup>c</sup>	18 <sup>c</sup>	454	106
	RRA	33	59	72	61	42	35		
USA i Kanada	NRA	13	11	73	16	17	11	636	119
	RRA	6	3		12	15	10		
Australia i Nowa Zelandia	NRA	6	10	8	4	1	2	405	354
	RRA	-12	-13	-3	-2	-1	-2		
Japonia	NRA	39	50	67	116	120	81	610	12
	RRA	20	40	70	127	137	124		
Świat średnio	NRA	3	6	2	18	18	b.d.	b.d.	b.d.
	RRA	-11	-11	-10	11	14			

<sup>a</sup> Średnia z lat 2000-2004.

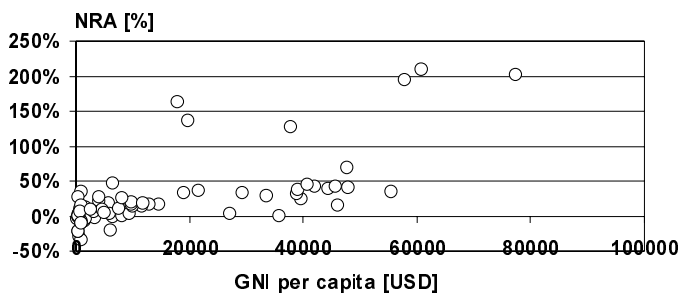
<sup>b</sup> RCA (relative comparative advantage) – wskaźnik relatywnej przewagi komparatywnej rolnictwa liczony jako relacja pomiędzy udziałem eksportu rolnego w eksporcie krajowym a udziałem eksportu rolnego w eksporcie światowym.

<sup>c</sup> po uwzględnieniu płatności typu „decoupled” wartość wskaźnika wzrasta o około 20 p.p.

Źródło: zestawienie własne na podstawie Anderson i in. 2009.

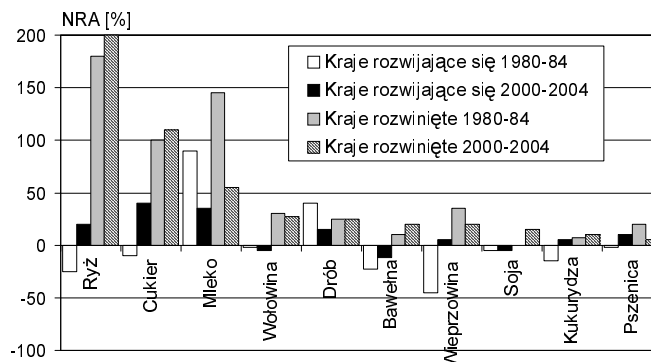
Rysunek 1. Relacja pomiędzy poziomem wsparcia producentów rolnych mierzonym wskaźnikiem NRA a wysokością dochodu narodowego per capita w roku 2005 w 75 badanych krajach

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego oraz Anderson, Valenzuela 2008.



Rysunek 2. Wsparcie dla poszczególnych produktów rolnych w krajach rozwijających się i rozwiniętych w latach 1980-1984 oraz 2000-2004

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego oraz Anderson i in. 2009.



### Determinanty interwencyjnej polityki rolnej w krajach rozwiniętych

Powyższe obserwacje skłaniają do zadania pytania dlaczego sektor rolny w krajach rozwiniętych, pomimo malejącego znaczenia w strukturze zatrudnienia i dochodu narodowego, podlega tak silnemu wsparciu, natomiast w krajach rozwijających się, gdzie jego znaczenie jest większe, podlega często opodatkowaniu. Prowadzona w ten sposób polityka w obu grupach krajów podnosi przeciw konkurencyjność produktów z krajów rozwiniętych na rynkach światowych, dyskryminuje produkty z krajów rozwijających się i zniekształca przepływy w handlu międzynarodowym artykułami rolnymi i żywnościowymi zmniejszając dobrobyt ekonomiczny świata oraz poszczególnych państw. Działania takie stoją w sprzeczności z klasycznymi teoriami handlu zagranicznego. O ile konieczność opodatkowania sektora rolnego w krajach rozwijających się znajduje ekonomiczne uzasadnienie, o tyle wyjaśnienia dla silnie interwencyjnej polityki rolnej w krajach rozwiniętych można szukać również w założeniach teorii nowej ekonomii politycznej oraz szkoły wyboru publicznego<sup>4</sup>.

Opodatkowanie sektor rolnego w krajach rozwijających się wydaje się być zjawiskiem naturalnym i wynika z faktu, iż w krajach najbiedniejszych gospodarka narodowa najczęściej oparta jest właśnie na sektorze rolnym. Chcąc uzyskać odpowiednio wysoki poziom dochodów budżetowych, rząd nie ma w zasadzie wyboru i opodatkowuje przede wszystkim sektor, którego udział w tworzeniu PKB jest największy. Transformacja gospodarki z rolniczej w przemysłową wiąże się odejściem od opodatkowywania rolnictwa na rzecz protekcjonizmu rolnego [McCalla 1993]. Sektor rolny w krajach uprzemysłowionych jest „upośledzony” względem innych sektorów w gospodarce, co wynika głównie z osobliwości zaangażowanych czynników produkcji: ziemi (stała podaż i brylowatość oraz brak substytutów) i pracy (mała mobilność) oraz specyfiki produkcji rolnej (uzależnienie od warunków pogodowych), a także rynków rolnych (sztywny i ograniczony popyt na produkty rolne oraz niska elastyczność względem dochodów w warunkach przymusu konsumpcji) [Czyżewski, Henisz-Matuszczak 2004]. Sektor rolno-żywnościowy w krajach uprzemysłowionych jest więc deprecjonowany przez rynek, co w efekcie końcowym przejawia się „wyciekami” nadwyżki ekonomicznej od producentów do pośredników. Nadwyżka wytworzona w rolnictwie nie wraca do niego automatycznie i dlatego bez pomocy państwa rolnicy realizują jedynie część wytworzonej wartości dodanej, co oznacza, że produkcja zrealizowana jest mniejsza od wytworzonej [Woś 2000]. Owe nieodwracalne efekty industrializacji tworzą przesłankę ochrony producentów rolnych przed spadkiem dochodów.

W trakcie transformacji gospodarki aktualny staje się również argument troski o bezpieczeństwo żywnościowe kraju. Sektor rolny wytwarza kluczowe dla funkcjonowania społeczeństwa dobra, co przy jego dużej niestabilności przemawia za ingerencją państwa w stabilizację cen i zapewnienie bezpiecznej wielkości podaży. Ze względu na fakt niewypełnienia przez czynniki produkcji zlokalizowane w rolnictwie kryterium efektywności w sensie Parteo (produktywność czynników produkcji zaangażowanych w rolnictwie jest niższa niż w pozostałych sektorach gospodarki), mechanizm rynkowy prowadziłby nieuchronnie do marginalizacji tego sektora w krajach bardziej rozwiniętych, co ostatecznie mogłoby prowadzić do utraty niezależności żywnościowej oraz spowolnienia zrównoważonego wzrostu w całej gospodarce [Czyżewski 2007].

Uzyskanie odpowiedniego poziomu podaży żywności, a nawet nadwyżek, w krajach rozwiniętych nie prowadzi jednak do obniżenia poziomu wsparcia dla rolnictwa. Dzieje się tak, gdyż wraz ze wzrostem gospodarczym i zmianą struktury gospodarki, zmienia się również rozkład i wysokość korzyści i kosztów wspierania sektora rolnego. Po pierwsze, ze względu na działanie prawa Engla (spadek udziału wydatków na żywność w całkowitych wydatkach konsumentów) zmniejsza się sprzeciw społeczeństwa wobec dotowania rolnictwa, gdyż relatywne koszty tego wsparcia dla konsumentów maleją. Niższy udział wydatków na żywność zmniejsza również presję inflacyjną wynikającą z wyższych cen żywności. Po drugie, wraz ze wzrostem gospodarczym, obniża się również relacja liczby zatrudnionych w rolnictwie do zatrudnionych ogółem, a dochody poza rolnictwem rosną zazwyczaj szybciej niż dochody w sektorze rolnym. Oznacza to, że koszt jednostkowy (tzn. na osobę pracującą poza rolnictwem) wspierania dochodów rolniczych maleje [Swinnen 2008]. Po trzecie, w sytuacji spadku poziomu dochodów uzyskiwanych z rynku, rolnicy szukają innych źródeł dochodu, w tym również transferów rządowych, co powoduje, że ich skłonność do

<sup>4</sup> Chodzi tu zwłaszcza o wkład tzw. szkoły chicagowskiej i prace Stiglera, Peltzmana i Beckera oraz teorie Buchanana i Tullocka.

wspierania sprzyjających im grup politycznych jest większa i wzrasta również siła ich lobbingu. Korzyści z protekcyjnej polityki rolnej rozłożone są wśród stosunkowo niewielkiej liczby podmiotów. Korzyści z liberalizacji rozłożone byłyby natomiast wśród licznej grupy konsumentów i podatników, co powoduje brak bodźca do angażowania się w politykę. Wspieranie sektora rolnego jest więc w tym przypadku motywowane również chęcią realizacji celów politycznych. Z tego też powodu partie polityczne i rządy chętniej wspierają sektory gospodarki o względnie niższych przewagach komparatywnych [Myerss 1992].

Na kształt polityki rolnej wpływają również uwarunkowania zewnętrzne, np. negocjacje na forum WTO zmierzające do ograniczenia protekcyjności rolnej w krajach rozwiniętych. W obecnej sytuacji liberalizacja handlu artykułami rolnymi oraz ograniczenie wsparcia dochodów rolniczych w krajach rozwiniętych mogłyby jednak spowodować powstanie bardzo wysokich kosztów transakcyjnych. Korzyści, jakie mogłoby odnieść społeczeństwo byłyby rozproszone wśród konsumentów i przez to prawie niezauważalne, natomiast koszty takiej zmiany byłyby wysoce skoncentrowane u producentów, co spotkałoby się ze sprzeciwem ze strony lobby rolniczego. Koszty te wynikałyby przede wszystkim z ograniczonej mobilności czynników produkcji w sektorze rolnym. Jeżeli istniałaby możliwość natychmiastowego przeniesienia czynników produkcji do sektorów, które dzięki liberalizacji rozwijają się oferując odpowiednio wysokie renty od zaangażowanych czynników, to wtedy rolnicy skłonni byłiby proces liberalizacji zaakceptować. Niestety niemobilność ziemi, a także w dużej mierze pracy i kapitałów zaangażowanych w rolnictwie może spowodować, że w krótkim okresie koszty liberalizacji przewyższą jej korzyści.

### Podsumowanie

1. Polityka wobec sektora rolnego przyjmuje odmienne formy w krajach o różnym poziomie rozwoju. W krajach rozwiniętych, gdzie znaczenie sektora rolnego w tworzeniu PKB, handlu zagranicznym oraz zatrudnieniu maleje, wsparcie dla tego sektora kształtuje się zazwyczaj na wysokim poziomie. Natomiast w krajach rozwijających się sektor rolny często podlega opodatkowaniu. Zjawisko to nazywane jest paradoksem rozwojowym.
2. Pomimo podejmowanych od lat 90-tych prób liberalizacji polityki rolnej w krajach rozwiniętych (Porozumienie w Sprawie Rolnictwa Rundy Urugwajskiej, reformy Wspólnej Polityki Rolnej UE, odchodzeniu od rynkowego wspierania rolników na rzecz subwencji bezpośrednich w innych krajach rozwiniętych) dodatnia zależność pomiędzy poziomem rozwoju gospodarczego oraz poziomem wsparcia dla sektora rolnego nie uległa zmianie.
3. Konieczność opodatkowania sektora rolnego w krajach rozwijających się wynika przede wszystkim ze względów fiskalnych. Wysoki poziom wsparcia dla sektora rolnego w krajach rozwiniętych wynika m.in. z konieczności zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego w poszczególnych krajach, chęci zrekompensowania rolnikom negatywnego wpływu warunków pogodowych i wahań cen na dochody, oraz konieczności zachowania społeczno-kulturowych funkcji obszarów wiejskich, co w rezultacie prowadzić ma do zrównoważonego rozwoju całej gospodarki. Zauważyć należy jednak, iż duże znaczenie w kształtowaniu polityki rolnej w krajach rozwiniętych mają również czynniki polityczne, no co wskazują teorie nowej ekonomii politycznej oraz szkoły wyboru publicznego.

### Literatura

- Anderson K. 2009: Political Economy of Distortions to Agricultural Incentives: Introduction and Summary. Agricultural Distortions Working Paper 91, World Bank, 2-3.
- Anderson K., Valenzuela E. 2008: Global Estimates of Distortions to Agricultural Incentives, 1955 to 2007 [www.worldbank.org/agdistortions].
- Anderson K., Kurzweil M., Martin W., Sandri D., Valenzuela E. 2008: Measuring Distortions to Agricultural Incentives, Revisited. *World Trade Review*, nr 7, 1-30.
- Anderson K., Croser J., Sandr D. 2009: Agricultural Distortion patterns since the 1950s: What Needs Explaining?. Agricultural Distortions Working Paper 90, World Bank, 2-55.
- Czyżewski A. 2007: Makroekonomiczne uwarunkowania rozwoju sektora rolnego. [W:] Uniwersalia polityki rolnej w gospodarce rynkowej, ujęcie makro- i mikroekonomiczne, Czyżewski A. (red. nauk.). Wyd. AE w Poznaniu, Poznań.
- Czyżewski A., Henisz-Matuszczak A. 2004: Rolnictwo Unii Europejskiej i Polski. Studium porównawcze struktur wytwórczych i regulatorów rynków rolnych. AE w Poznaniu, Poznań.
- Hayami Y., Godo Y. 1995: Economics and Politics of Rice Policy in Japan: A Perspective on the Uruguay Round. 6<sup>th</sup> Annual East Asian Seminar on Economics, Regionalism vs. Multilateral Trade Arrangement, Seoul, 2.

- McCalla A.** 1993: Agricultural Trade Liberalization. The Ever-Elusive Grail. *American Journal of Agricultural Economics*, nr 75, 1107-1109.
- Myers R.** 1992: Intervention bias in agricultural policy. *Agricultural Economics*, nr 7, 209-210.
- Olper A.** 2001: Determinants of Agricultural Protection: The Role of Democracy and Institutional Setting. *Journal of Agricultural Economics*, nr 52, 463-487.
- Swinnen J.** 2008: The Political Economy of Agricultural Distortions: The Literature to Date. Paper for the IATRC meeting, Scotsdale 7-9 December.
- Swinnen J., Banerjee A., Rauser G., de Gorter H.** 2000: The Political Economy of Public Research Investment and Commodity Policies in Agriculture: An Empirical Study. *Agricultural Economics*, nr 22, 111-122.
- Woś A.** 2000: Tworzenie i podział dochodów rolniczych. Dochody transferowe. IERiGŻ, Warszawa. [[www.worldbank.org/agdistortions](http://www.worldbank.org/agdistortions)].

### **Summary**

*This paper deals with the issues of agricultural policy in countries with different development level. Survey is based on the new World Bank database on agricultural distortions. It proves that there exist a positive relation between country's development level and agricultural support. This phenomenon is called development paradox.*

#### **Adres do korespondencji:**

dr Agnieszka Poczta-Wajda  
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu  
Katedra Makroekonomii i Gospodarki Żywnościowej  
al. Niepodległości 10  
61-875 Poznań  
tel. (0 61) 854 30 17 (18)  
e-mail: [agnieszka.poczta@ue.poznan.pl](mailto:agnieszka.poczta@ue.poznan.pl)