

Wpływ akcesji do Unii Europejskiej na poziom i relacje cenowe w rolnictwie polskim (analiza długookresowa)

Wstęp

Niekorzystnie kształtujące się relacje cen rolnych stanowią jedną z głównych przyczyn dysparytetu dochodów ludności rolniczej. W sytuacji nadwyżki podaży nad popytem, przy jednoczesnych ograniczeniach po stronie popytu, spadek cen rolnych w krajach rozwiniętych jest procesem nieuniknionym¹. Taka tendencja nieuchronnie prowadzi do obniżki dochodów rolniczych. Doświadczenia państw wysokorozwiniętych wskazują, że negatywne tendencje w dochodowości produkcji rolniczej może złagodzić konsekwentna polityka rolna.

Od końca II wojny światowej rolnictwo polskie poddane było wielokrotnym zmianom wizji rozwoju, a w rezultacie prowadzonej polityki rolnej. W okresie gospodarki planowanej poziom oraz relacje między głównymi kategoriami cen rolnych były ustalane przez centrum gospodarcze. Cechą charakterystyczną gospodarki żywnościowej tego okresu była polityka taniej żywności, oparta na systemie dotowania rolnictwa, przetwórstwa i konsumpcji, co pozwoliło na utrzymanie relatywnie niskich cen żywności [Kowrygo 2000] przy jednocześnie wysokich cenach produktów rolnych. W okresie transformacji zaszły istotne zmiany, które nie sprzyjały rolnictwu. Uwolnienie cen rolnych spod bezpośredniej kontroli państwa w danych uwarunkowaniach makroekonomicznych oraz przy daleko idącym ograniczeniu ochrony rynku krajowego i nadwyżce podaży na rynku produktów rolnych doprowadziło do głębokiego pogorszenia się indek-

¹ Woś (1994) zauważa, że tendencję spadkową cen rolnych w mechanizmie rynkowym mogą osłabiać: wzrost popytu na surowce rolnicze z przeznaczeniem na cele nieżywnościowe oraz wzrost popytu na zdrową żywność wytwarzaną w warunkach ekologicznych. Należy się jednak spodziewać, że czynniki wywołujące spadek cen są silniejsze od hamujących ten proces.

sów cen produktów rolnych [Zegar 2003]². Od czasu przystąpienia do UE wszelkie działania w zakresie polityki rolnej w Polsce zostały przeniesione na poziom europejski i muszą być zgodne z założeniami WPR. W krajach Unii Europejskiej ceny rolne oraz ich relacje są regulowane w drodze legislacyjnej w powiązaniu z systemem zakupów interwencyjnych, dopłat produkcyjnych i limitów produkcji oraz ograniczeń w wymianie z zagranicą. Charakterystyczną cechą interwencji na rynkach rolnych UE jest jednak fakt, że cenę sprzedaży nadal kształtuje rynek, a ustalana cena interwencyjna wyznacza tylko dolny pułap cen produktów rolnych spełniających określone wymogi ilościowe i jakościowe.

Powstaje więc pytanie czy tendencje zmian cen produktów rolnych w Polsce są zbliżone do unijnych i czy porównując z okresem przedakcesyjnym kształtują się one bardziej czy mniej korzystnie dla rolników. Wyniki podobnych analiz dokonywanych przed akcesją Polski do UE [Poczta, Kiryluk 2004] wskazywały na duże wahania cen produktów rolnych w Polsce i niekorzystne relacje w stosunku do innych państw. Celem publikacji jest przedstawienie wpływu wstąpienia Polski do UE na zmiany cen i relacji cenowych produktów rolnych w Polsce na tle wybranych krajów Unii Europejskiej.

Metoda badań

W badaniach porównywano względne indeksy zmian cen i relacji cenowych produktów rolnych w Polsce i w wybranych krajach UE (Niemcy, Włochy, Francja) przyjmując za okres bazowy 1970 rok. W celu określenia zmienności cen zastosowano odchylenie standardowe oraz współczynnik zmienności. Stopy zmian indeksów cen produktów rolnych w badanych krajach określono za pomocą wzoru [Lira, Wysocki 2005]:

$$r = \frac{-3m + \left[9m^2 + 24m(n-1) \left(\frac{1}{y_1} \sum_{t=1}^n y_t - n \right) \right]^{1/2}}{2m(n-1)} \cdot 100\%$$

gdzie:

n – lata

m = n(n+1)

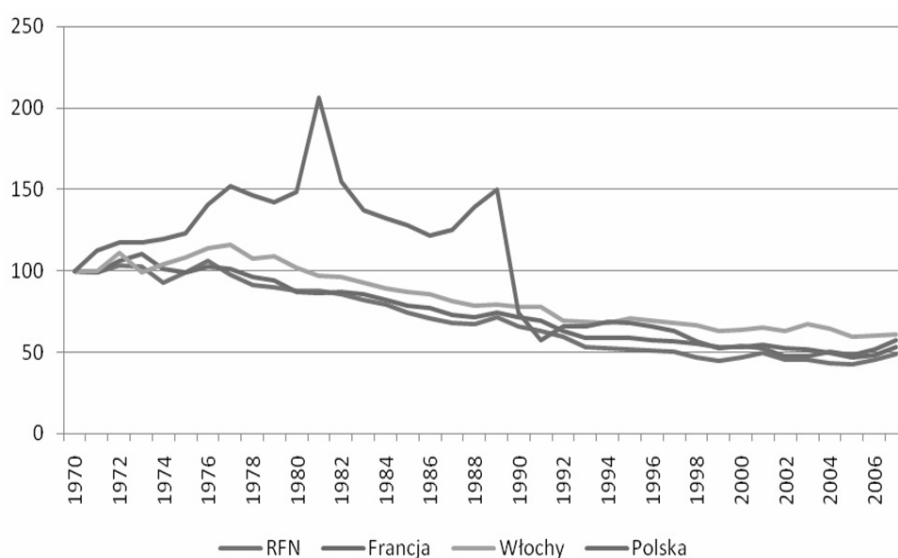
y – wartości wskaźników cen.

Jeśli stopa zmian jest większa/mniejsza od zera to badane zjawisko wykazuje tendencję wzrostową/spadkową.

² Zastrzeżenia do różnych aspektów polityki okresu transformacji w stosunku do rolnictwa zgłaszają też Czyżewski, Grzelak (2002), Mazurkiewicz (2004), Zegar (2004), Wilkin (2001).

Wyniki badań

Na rysunku 1 przedstawiono agregatowe indeksy zmian cen produktów rolnych w Polsce oraz w wybranych krajach UE w latach 1970–2007. W badanym okresie, w państwach objętych WPR od początku jej istnienia, ceny rolne systematycznie obniżały się. W Polsce natomiast widać istotny spadek indeksu cen w 1989 roku, kiedy to wraz z upadkiem gospodarki centralnie planowanej nastąpiło urynkowienie cen. Niewielki wzrost indeksu odnotowano po wstąpieniu Polski do UE. Wielkość zmian agregatowych indeksów cen można scharakteryzować przez wyznaczenie odchylenia standardowego oraz współczynnika zmienności (tab. 1). W latach 1970–2007 największe, spośród analizowanych krajów, zmiany agregatowych indeksów cen (odchylenie standardowe 42,7, współczynnik zmienności 43,2%) występowały w Polsce. Tak duże wartości tych parametrów wynikają z długiego horyzontu czasowego analizy obejmującego zmiany systemu oraz wstąpienie do UE, a wraz z nimi zmiany w polityce rolnej. Stąd też za celowe uznano przeprowadzenie analizy w trzech okresach: 1970–1989 (gospodarka centralnie planowana), 1990–2003 (transformacja gospodarcza) oraz 2004–2007 (akcesja do UE). Z badań wynika, że w okresie gospodarki centralnie



Rysunek 1

Agregatowe indeksy zmian cen produktów rolnych w Polsce oraz w wybranych krajach UE w latach 1970–2007 (1970=100)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: The Agricultural Situation in the European Union, Luxembourg, właściwe roczniki. Roczniki statystyczne GUS, Warszawa, właściwe roczniki, [Poczta, Kiryluk 2004].

Tabela 1

Wartości mierników zmian cen w produkcji rolniczej w Polsce oraz w wybranych krajach UE w latach 1970–2007

| Kraje | Mienniki ryzyka ¹ | 1970–2007 | 1970–1989 | 1990–2003 | 2004–2007 |
|---------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Niemcy | X | 70,0 | 87,7 | 51,8 | 45,1 |
| | S | 21,4 | 12,5 | 6,8 | 2,8 |
| | V | 30,6 | 14,3 | 13,1 | 6,2 |
| Francja | X | 74,3 | 90,6 | 58,2 | 49,4 |
| | S | 19,9 | 11,9 | 6,0 | 2,6 |
| | V | 26,7 | 13,1 | 10,4 | 5,2 |
| Włochy | X | 83,3 | 97,9 | 68,6 | 61,3 |
| | S | 18,0 | 11,4 | 4,6 | 2,1 |
| | V | 21,7 | 11,7 | 6,8 | 3,4 |
| Polska | X | 99,0 | 135,7 | 59,9 | 52,0 |
| | S | 42,7 | 22,3 | 8,5 | 3,9 |
| | V | 43,2 | 16,5 | 14,1 | 7,5 |

¹x – średnia arytmetyczna, s – odchylenie standardowe, V – współczynnik zmienności (%)
 Źródło: Obliczenia własne na podstawie: The Agricultural Situation in the European Union, Luxembourg, właściwe roczniki. Roczniki statystyczne GUS, Warszawa, właściwe roczniki, [Poczta, Kiryluk 2004].

planowanej odchylenie standardowe było w Polsce prawie dwukrotnie wyższe od odchyżeń w innych badanych krajach. Wyższy był również współczynnik zmienności – wynosił aż 16,5%. W okresie transformacji współczynnik zmienności cen produktów rolnych w Polsce nadal był najwyższy spośród analizowanych państw UE, lecz jego wartość zbliżyła się do występujących w innych krajach europejskich. Od 2004 roku natomiast zmienność cen produktów rolnych w Polsce kształtuje się na bardzo podobnym poziomie jak w pozostałych analizowanych państwach UE. Można zatem wnioskować, że w badanym okresie ceny produktów rolnych w Polsce charakteryzowały się coraz mniejszą zmiennością.

Kierunki oraz tempo zmian cen produktów rolnych w analizowanych okresach przedstawiono w tabeli 2. Wartość bezwzględna stopy zmian agregatowych indeksów cen produktów rolnych w Polsce w latach 1970–1989 oraz 1990–2003

Tabela 2

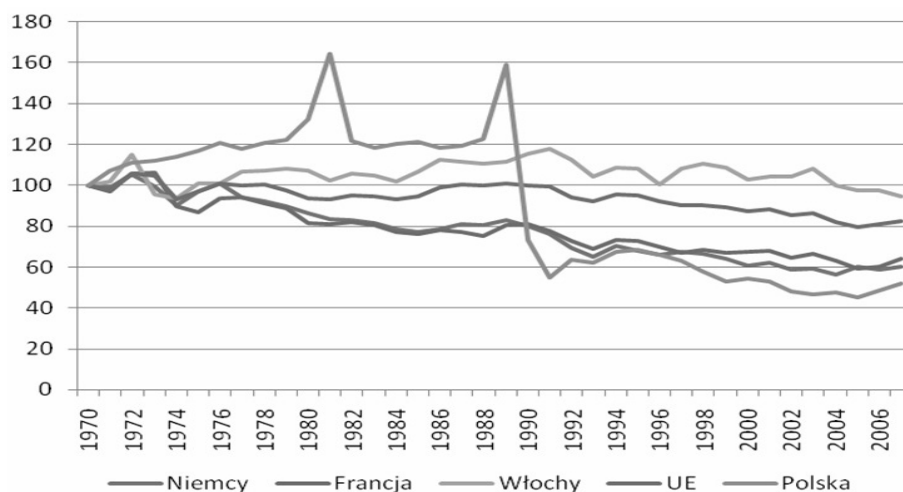
Średnioroczne stopy zmian agregatowych indeksów cen produktów rolnych w Polsce i w wybranych krajach EU w latach 1970–1989, 1990–2003 oraz 2004–2007

| Lata | Niemcy | Francja | Włochy | Polska |
|-----------|--------|---------|--------|--------|
| 1970–1989 | -1,3 | -0,9 | -0,2 | 2,9 |
| 1990–2003 | -3,4 | -2,8 | -1,8 | -2,9 |
| 2004–2007 | 1,4 | -0,3 | -1,9 | 1,2 |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z tabeli 1 oraz [Poczta, Wysocki 1999].

była taka sama. Odwrotna była jednak tendencja zmian. W okresie gospodarki centralnie planowanej ceny produktów rolnych rosły średniorocznie o 2,9%, a po 1990 roku aż do 2004 roku w tym samym tempie zmniejszały się. W pozostałych państwach UE w tych okresach ceny produktów rolnych ulegały spadkowi. Średnioroczny spadek indeksu cen produktów rolnych w Polsce w latach 1990–2003 wynosił 2,9%, był więc taki jak w przypadku Francji oraz niższy niż w Niemczech. Ceny produktów rolnych w latach 1990–2003 spadały wolniej niż w Polsce tylko we Włoszech. Wskazywałoby to na relatywnie dobrą sytuację cenową w rolnictwie polskim w tym okresie. Należy jednak podkreślić, że spadek cen rolnych w wyniku reformy WPR w 1992 roku został częściowo zrekomensowany producentom rolnym dopłatami bezpośrednimi. W Polsce ten instrument nie był stosowany, stąd zmniejszenie dochodów związane z dynamicznym spadkiem cen było bardziej odczuwane przez rolników. W latach 2004–2007 w Polsce miał miejsce wzrost cen produktów rolnych średniorocznie o 1,2%. Jednocześnie polscy rolnicy zaczęli korzystać z dopłat bezpośrednich i funduszy strukturalnych, stąd pierwsze lata akcesji z punktu widzenia dochodowości rolnictwa należy ocenić pozytywnie.

Jedną z podstawowych miar opłacalności produkcji rolniczej jest wskaźnik nożyc cen definiowany jako stosunek cen produktów rolnych sprzedawanych do cen towarów i usług zakupywanych. Indeksy zmian nożyc cen w analizowanych



Rysunek 2

Indeksy zmian nożyc cen w Polsce oraz wybranych krajach UE w latach 1970–2007 (1970=100)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: The Agricultural Situation in the European Union, Luxembourg, właściwe roczniki. Roczniki statystyczne GUS, Warszawa, właściwe roczniki, [Poczta, Kiryluk 2004].

państwach przedstawiono na rysunku 2, natomiast wartości mierników wskaźnika w tabeli 3. W latach 1970–2007 w Polsce występowały bardzo duże zmiany analizowanego wskaźnika (odchylenie standardowe 35,1, współczynnik zmienności 38,5%). Współczynnik zmienności wskaźnika nożyc cen w Polsce w tym okresie był ponad sześciokrotnie większy niż w krajach UE. Istotną zmiennością wskaźnika nożyc cen charakteryzował się również okres transformacji – współczynnik zmienności wynosił wówczas 13,6%, czyli był ponad 2,5-krotnie większy niż w pozostałych analizowanych państwach. Po skokowym pogorszeniu relacji cen rolnych w 1990 roku, w latach 1993–1996 nastąpiło tymczasowe rozwarcie nożyc cen. Jak podają Czyżewski i Grzelak (2002) odnotowano wówczas względną poprawę sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolnych, co korespondowało z umiarkowaną ekspansywnością w polityce gospodarczej. Kolejne lata, aż do czasu wstąpienia Polski do UE, charakteryzowało zwarcie nożyc cen produktów rolnych. Kierunek oraz tempo zmian wskaźników nożyc cen przedstawiono w tabeli 4. W latach 1970–1989 stopy zmian kształtowały się korzystnie dla rolnictwa polskiego. Średnioroczny przyrost wskaźnika nożyc cen wynosił 1,9%. W tym okresie spośród pozostałych analizowanych państw jedynie we Włoszech wskaźnik ten był dodatni (0,5%). W latach 1990–2003 ceny towarów i usług zakupowanych przez

Tabela 3

Wartości mierników nożyc cen w produkcji rolniczej w Polsce i w wybranych krajach UE w latach 1970–2007

| Kraje | Mierniki ryzyka ¹ | 1970–2007 | 1970–1989 | 1990–2003 | 2004–2007 |
|---------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Niemcy | X | 77,6 | 89,0 | 66,7 | 58,8 |
| | S | 14,4 | 8,8 | 6,1 | 1,9 |
| | V | 18,5 | 9,9 | 9,1 | 3,3 |
| Francja | X | 78,2 | 87,1 | 70,3 | 61,6 |
| | S | 12,4 | 9,8 | 4,6 | 2,2 |
| | V | 15,9 | 11,2 | 6,5 | 3,5 |
| Włochy | X | 105,5 | 105,2 | 108,2 | 97,4 |
| | S | 5,9 | 5,7 | 4,9 | 2,2 |
| | V | 5,6 | 5,4 | 4,5 | 2,3 |
| UE | X | 94,0 | 98,1 | 91,8 | 81,4 |
| | S | 6,6 | 3,7 | 4,6 | 1,2 |
| | V | 7,0 | 3,8 | 5,0 | 1,5 |
| Polska | X | 91,2 | 121,9 | 59,4 | 48,4 |
| | S | 35,1 | 15,1 | 8,1 | 2,7 |
| | V | 38,5 | 12,4 | 13,6 | 5,6 |

¹X – średnia arytmetyczna, S – odchylenie standardowe, V – współczynnik zmienności (%)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: The Agricultural Situation in the European Union, Luxembourg, właściwe roczniki. Roczniki statystyczne GUS, Warszawa, właściwe roczniki, [Poczta, Kiryluk 2004].

Tabela 4

Średnioroczne stopy zmian indeksów nożyc cen w Polsce i w wybranych krajach UE w latach 1970–1989, 1989–2003, 2004–2007

| Lata | Niemcy | Francja | Włochy | UE | Polska |
|-----------|--------|---------|--------|------|--------|
| 1970–1989 | –1,1 | –1,3 | 0,5 | –0,2 | 1,9 |
| 1990–2003 | –2,5 | –1,9 | –0,9 | –1,2 | –2,9 |
| 2004–2007 | 1,8 | –0,9 | –1,1 | –0,4 | 0,7 |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: The Agricultural Situation in the European Union, Luxembourg, właściwe roczniki. Roczniki statystyczne GUS, Warszawa, właściwe roczniki, [Poczta, Wysocki 1999].

rolników w Polsce rosły szybciej niż ceny produktów rolniczych. Średnioroczny spadek wskaźnika nożyc cen wynosił 2,9% i był wyższy niż we wszystkich badanych krajach UE. Wysoki średnioroczny spadek wskaźnika w tym okresie występował również w Niemczech. W całej UE wartość spadku wskaźnika nożyc cen w ciągu roku w analizowanym okresie wynosiła 1,2%. Zarówno w krajach UE jak i w Polsce w latach 1990–2003 następowało zatem zwarcie wskaźnika nożyc cen. Pogarszanie się relacji cenowych w rolnictwie polskim było jednak najbardziej widoczne. Poprawę w tym zakresie, w wyniku wzrostu cen produktów rolnych, odnotowano po wejściu Polski do UE. Wartości wskaźników nożyc cen wzrastały średniorocznie o około 0,7%. Po 2004 roku wskaźnik nożyc cen poprawiał się również w Niemczech.

Podsumowanie

Rynek rolny charakteryzuje się dużą zmiennością cen. Poza klasycznymi czynnikami kształtującymi popyt i podaż, mają na to wpływ biologiczny charakter produkcji, opóźnienia decyzji produkcyjnych w czasie oraz niska cenowa elastyczność podaży i popytu artykułów rolnych [Tomek, Robinson 1997]. Niekorzystnie na kształtowanie się cen produktów rolnych wpływa ponadto bariera popytowa w rolnictwie.

Z przeprowadzonych badań w wybranych krajach UE wynika, że występuje tendencja obniżania się cen produktów rolnych przy jednocześnie zmniejszającej się zmienności cen. W krajach rozwiniętych obniżanie się cen surowców rolnych jest tendencją stałą i nie należy przewidywać, że ulegnie ona odwróceniu. Do zmniejszenia wahań tych cen przyczyniły się mechanizmy w ramach wspólnej polityki rolnej. Sprzyja to większej przewidywalności tych cen i podejmowaniu trafniejszych decyzji produkcyjnych przez rolników. Niekorzystną dla rolników tendencją jest natomiast obniżanie się wskaźnika nożyc cen. Jak wykazano

w długim okresie w większym stopniu obniżeniu ulegają ceny produktów rolnych niż ceny środków do produkcji.

W całym badanym okresie zmienność cen produktów rolnych w Polsce była najwyższa spośród analizowanych państw. Należy jednak zaznaczyć, że po przystąpieniu Polski do UE współczynnik zmienności cen był ponaddwukrotnie niższy niż w okresie przedakcesyjnym. Dowodzi to, że również w Polsce działania WPR przyczyniły się do pewnej stabilizacji cen produktów rolnych. Ponadto, w latach 2004–2007 stwierdzono względny wzrost cen artykułów rolnych w Polsce. Wydaje się, że jest to zjawisko krótkotrwałe i wynika z niższych realnych cen produktów rolnych w Polsce przez akcesją i postępującego procesu konwergencji cenowej. Niemniej jednak niższe wartości mierników zmian cen produkcji rolniczej oraz stóp zmian indeksów nożyc cen w Polsce po wstąpieniu do UE zmniejszają ryzyko przy podejmowaniu decyzji produkcyjnych. Ponadto w UE poza jasnymi zasadami interwencji cenowo-rynkowej oraz wsparciem dochodów rolniczych w postaci dopłat bezpośrednich, sektor rolny korzysta z istotnych środków finansowych o charakterze strukturalnym, co łagodzi negatywne konsekwencje spadku cen i pogarszania się relacji cenowych w rolnictwie.

Literatura

- CZYŻEWSKI A., GRZELAK A., 2002: *Wpływ polityki monetarnej i fiskalnej na pozycję rolnictwa w okresie transformacji*. „Wieś i Rolnictwo” nr 2.
- KOWRYGO B., 2000: *Studium wpływu gospodarki rynkowej na sferę żywności i żywienia w Polsce*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- LIRA J., WYSOCKI F., 2005: *Statystyka opisowa*. Wyd. AR w Poznaniu, Poznań.
- MAZURKIEWICZ E., 2004: *Przemiany w polskim rolnictwie w latach 90. przesłankami do jego funkcjonowania po integracji z Unią Europejską*. [w:] *Wieś, rolnictwo i gospodarka żywnościowa po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej*. (red.) A. Kowalski, E. Mazurkiewicz, WSE, IERiGŻ, Warszawa.
- POCZTA W., KIRYLUK E., 2004: *Poziom i relacje cenowe jako element niepewności w produkcji rolnej*. „Wieś i Rolnictwo” nr 4.
- TOMEK W.G., ROBINSON K.L., 1997: *Kreowanie cen artykułów rolnych. Mechanizmy, modele, przykłady*. Wyd. PWN, Warszawa.
- WILKIN J., 2001: *Funkcjonowanie państwa a wieś i rolnictwo- oczekiwania, rozczarowania, potrzeby*. „Wieś i Rolnictwo”, nr 1/110.
- WOS A., 1994: *Strategia rozwoju sektora żywnościowego w Polsce*. „Ekonomista” nr 3.
- ZEGAR J.S., 2003: *Strategia polskiego rolnictwa po akcesji do Unii Europejskiej*. „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej” nr 3.
- ZEGAR J.S., 2004: *Dochody chłopskie w latach transformacji oraz po akcesji do Unii Europejskiej*. [w:] *Wieś, rolnictwo i gospodarka żywnościowa po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej*. (red.) A. Kowalski, E. Mazurkiewicz, WSE, IERiGŻ, Warszawa.

The impact of the accession to the UE on prices and price relations in Polish agriculture (long term analysis)

Abstract

The paper aims to present the impact of Polish accession to the EU on prices and price relations of agricultural products in Poland. The results show that after the accession the price volatility decreased. Lower values of price volatility indexes in Poland after the accession tend to decrease the price risk of production decisions.

