

ALEKSANDRA PŁONKA*, WIESŁAW MUSIAŁ**
Kraków, Warszawa

**ECHA ŚWIATOWEGO KRYZYSU GOSPODARCZEGO
W ROLNICTWIE POLSKIM**

Słowa kluczowe: wahania cykliczne, rolnictwo, ceny

STRESZCZENIE

W opracowaniu podjęto problem oceny poziomu koniunktury w rolnictwie polskim oraz poziomu i relacji cen głównych produktów rolnych i środków produkcji. Koniunkturę w rolnictwie polskim będącą w założeniu badawczym następstwem zmian koniunktury w rolnictwie obszaru UE i gospodarki światowej (echem tych zmian) oceniono poprzez zmiany poziomu syntetycznego wskaźnika koniunktury. Od 2007 roku zaobserwowano w tym zakresie bardzo duże, negatywne zmiany. W 2008 roku nastąpił istotny spadek cen surowców rolnych, który dotyczył zarówno produktów roślinnych, jak i zwierzęcych. Zaobserwowano także gwałtowny spadek wskaźnika relacji cen produktów rolnych do cen środków produkcji (nożyc cenowych). Od 2010 roku następuje wzrost poziomu cen rolnych (mierzonych w cenach stałych), ale także istotny wzrost cen środków produkcji. Stąd też wskaźniki relacji cen ulegają w kolejnych latach istotnym wahaniom.

* Aleksandra Płonka, mgr inż., Zakład Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa, Instytut Ekonomiczno-Społeczny, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny, Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie, e-mail: a.plonka@ur.krakow.pl.

** Wiesław Musiał, prof. dr hab., Zakład Ekonomii Wsi, Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN w Warszawie, e-mail: rrmusial@cyf-kr.edu.pl.

Wprowadzenie

Cykliczność wpisana jest w życiorys każdej gospodarki niezależnie od istniejącego w niej systemu społeczno-ekonomicznego¹. Procesy życia gospodarczego nie przebiegają bynajmniej równomiernie, trwale, spokojnie czy stabilnie. Wskaźniki gospodarcze nie rosną rytmicznie, a ich tempo zmian przyjmuje charakter periodyczny². Postępująca globalizacja oraz szersze otwarcie na wymianę międzynarodową zwiększają podatność gospodarki na cykliczne wahania koniunktury charakterystyczne dla gospodarek rynkowych³. Wahania koniunkturalne są więc nieodłączną cechą rozwoju znacząco wpływającą na aktywność i kondycję gospodarki. Ponadto, są także wyzwaniem dla nauki, która stara się ustalić przyczyny, zakres, zasięg i następstwa oraz skutki ich oddziaływania.

Wahania koniunkturalne, choć początkowo dotyczyć mogą pojedynczych branż (gałęzi), zwykle mają tendencję do rozszerzania się na wszystkie dziedziny działalności gospodarczej, będąc tym samym odbiciem zmian zjawisk obrazujących całokształt życia gospodarczego danego kraju, sektora czy branży⁴. Wnioski z wielu badań dotyczących tematyki koniunktury potwierdzają, że jedną z głównych cech rozwoju gospodarczego Polski są dość regularne, wyraźnie występujące wahania koniunkturalne o wzajemnych powiązaniach pomiędzy cyklami ogólnogospodarczymi a cyklami koniunktury dla poszczególnych sektorów i branż⁵.

W okresie przedindustrialnym ze względu na dominującą rolę rolnictwa w kształtowaniu warunków rozwojowych całej gospodarki cykliczność wahań aktywności gospodarczej w znacznej mierze wynikała z sytuacji panującej w tym sektorze. Jednak wraz ze zmniejszaniem się udziału i znaczenia rolnictwa w rozwoju gospodarczym kraju to impulsy ogólnogospodarcze z coraz większą intensywnością oddziałują na koniunkturę w rolnictwie, a tym samym na warunki

¹ R. Orłowska, S. Pangsy-Kania, *Cykle koniunkturalne – teoria, analiza i praktyka*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2003.

² R. Milewski, *Elementarne zagadnienia ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999; S. Marciniak, *Makro i mikroekonomia – podstawowe problemy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.

³ M. Idzik, *Barometry koniunktury w prognozowaniu ostrzegawczym w gospodarce żywnościowej*, Wydawnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2007, s. 46.

⁴ J.A. Estey, *Cykle koniunkturalne*, PWG, Warszawa 1959, s. 5

⁵ Poglądy te zawarte są między innymi w publikacjach: Z. Matkowski, *Ogólny wskaźnik koniunktury dla gospodarki polskiej*, „*Ekonomista*” 1996, nr 1; *idem*, *Cykle w rozwoju gospodarki polskiej. Barometry koniunktury dla gospodarki polskiej*, IRG SGH, Warszawa 1999; I. Kudrycka, R. Nilsson, *Business Cycles in the Period of Transition*, Prace ZBS-E GUS i PAN, Warszawa 1993; M. Idzik, *Barometry koniunktury...*, s. 46.

rozwojowe tego sektora⁶. Rolnictwo, będąc pierwszym i najsłabszym ogniwem w łańcuchu dostaw żywności, narażone jest w większym stopniu na zmiany aktywności gospodarczej niż pozostałe sektory gospodarki, a w szczególności na negatywne i kosztowne skutki dekonjunktury. Literatura przedmiotu wskazuje, że wśród branżowej zmienności wahań w gospodarce to właśnie rolnictwo najsilniej odczuło efekty kryzysów ogólnogospodarczych, a skutki załamania koniunktury na długie lata pozostawiały swe piętno. Za przykład może posłużyć wyjątkowo głęboki i długotrwały spadek produkcji rolnictwa, będący rezultatem kryzysu strukturalnego związanego z reformami systemowymi w krajach pokomunistycznych, mający miejsce w latach 1989–1993, którego skutki zwłaszcza w tym sektorze nie zostały dotąd w pełni przezwyciężone⁷.

Material i metodyka badań

Głównym celem podjęcia badań była analiza i ocena zmian zachodzących w rolnictwie polskim na skutek oddziaływania trwającej od 2007 roku recesji gospodarczej (i kryzysu). W opracowaniu oceniono poziom koniunktury poprzez wskaźniki koniunktury, a także kształtowanie się poziomu cen skupu głównych produktów rolnych, wybranych środków produkcji i ich wzajemnych relacji.

W badaniach wykorzystano testy koniunktury opracowane przez Instytut Rozwoju Gospodarczego Szkoły Głównej Handlowej (IRG SGH) w Warszawie⁸. Posłużono się wskaźnikami koniunktury w rolnictwie, czyli wskaźnikiem wyrównanych przychodów pieniężnych (Wpp), wskaźnikiem zaufania rolników (Wz) oraz zbudowanym na ich podstawie syntetycznym wskaźnikiem koniunktury w rolnictwie⁹ (SWKR). Wskaźnik wyrównanych przychodów pieniężnych

⁶ A. Grzelak, *Sytuacja ekonomiczna gospodarstw rolnych w warunkach zmiany koniunktury gospodarczej (2007–2009)*, „Roczniki Ekonomii Rolnictwa i Obszarów Wiejskich” 2013, t. 100, z. 1, s. 78–88.

⁷ M. Idzik, *Barometry koniunktury...*, s. 46.

⁸ Badania koniunktury prowadzone przez Instytut od 1992 r. na populacji około 1600 gospodarstw rolnych z całego kraju dostarczają informacji na temat sytuacji ekonomicznej i zmian zachodzących w rolnictwie. Podstawą badań IRG SGH jest ankieta kierowana do właścicieli/kierowników gospodarstw rolnych, na pytania której respondenci odpowiadają w formie ocen: *więcej, mniej, lepiej, gorzej, powyżej/poniżej normy* itp. Na ich podstawie dla każdego z badanych zagadnień obliczany jest odsetek odpowiedzi pozytywnych, neutralnych i negatywnych oraz różnice między procentami odpowiedzi pozytywnych i negatywnych (saldo procentowe) będące źródłem wiedzy i podstawą obliczeń. Zob. *Koniunktura w rolnictwie*, red. E. Gorzelak, Z. Zimny, IRG SGH, Warszawa 2008–2013.

⁹ W budowie wskaźnika SWKR większe znaczenie przypisano wskaźnikowi Wpp, którego udział jest dwukrotnie większy (ranga 2) od udziału wskaźnika Wz. Dodatkowo wartości wskaźnika SWKR świadczą o wysokiej aktywności tego sektora gospodarki. Ujemny poziom wskaźnika

dotyczy ocen rolników w zakresie zmian sytuacji finansowej gospodarowania, między innymi przychodów pieniężnych, oszczędności, zadłużenia. Wskaźnik zaufania rolników obrazuje natomiast nastroje panujące wśród producentów rolnych w kwestii dalszego zaangażowania się w produkcję i kontynuację gospodarowania w rolnictwie w przyszłości. Przy ocenach wahań cyklu koniunkturalnego w celu eliminacji wahań sezonowych i przypadkowych wykorzystano metodę mechanicznego wygładzania szeregów czasowych, czyli średnią ruchomą 3-okresową dla poszczególnych wskaźników IRG SGH.

W celu identyfikacji skutków załamania aktywności gospodarczej w sektorze rolnym poddano ocenie kształtowanie się poziomu cen rolnych, będących jednym z najważniejszych czynników ekonomicznych, oddziałujących na stan polskiego rolnictwa. Przeanalizowano ceny skupu ważniejszych produktów rolnych pochodzenia roślinnego, czyli pszenicy, żyta i jęczmienia, oraz produktów pochodzenia zwierzęcego – wołowego i wieprzowego żywca rzeźnego. Analiza danych w zakresie cen dotyczyła także podstawowych środków produkcji wykorzystywanych w rolnictwie. O opłacalności produkcji rolniczej decydują bowiem zarówno poziom przychodów z prowadzonej działalności, także jak i ponoszone koszty warunkowane głównie przez ceny niezbędnych do produkcji rolnej towarów przemysłowych, jakie producenci muszą nabyć, aby prowadzić gospodarstwo, intensyfikować produkcję oraz aktywnie uczestniczyć w rynku¹⁰. Tendencje zmian cen rolnych wyodrębniono w oparciu o funkcję trendu liniowego¹¹.

Ocenie poddano także kształtowanie się relacji cenowych pomiędzy produktami sprzedawanymi a nabywanymi przez producentów rolnych (nożyce cen) mających istotne znaczenie w kształtowaniu warunków opłacalności produkcji w rolnictwie. Poprzez nożyce cenowe określono stosunek cen skupu produktów rolnych (zwykle surowców rolnych) sprzedawanych przez rolników do cen artykułów przez nich nabywanych. Rozpiętość pomiędzy cenami różnych grup towarów obrazuje niekorzystne dla rolnictwa relacje pomiędzy cenami sprzedaży

określa natomiast niekorzystną sytuację ekonomiczną gospodarstw oraz pesymistyczne nastroje rolników, a tym samym spadek zaufania do władz i kierunków rozwoju prowadzonej polityki. Zob. A. Płonka, W. Musiał, *Koniunktura w rolnictwie polskim – ocena wybranych wskaźników*, „Roczniki Naukowe SERiA” 2011, t. XIII, z. 1, s. 295.

¹⁰ A. Płonka, W. Musiał, *Znaczenie relacji cenowych do oceny koniunktury w rolnictwie*, „Roczniki Naukowe SERiA” 2012, t. XIV, z. 1, s. 390.

¹¹ Funkcję trendu opisano algorytmem: $Y_t = \alpha + \beta t + \varepsilon_t$, gdzie Y_t oznacza zmienną objaśnianą w okresie t , t – zmienną czasową, ε_t – składnik losowy, zaś β – parametr strukturalny równania wskazujący na średnioroczny przyrost/spadek badanego zjawiska Y . Zob. K. Kukuła, *Elementy statystyki w zadaniach*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 229.

plodów rolnych i cenami zakupu artykułów przemysłowych¹². Ponadto, pogarszające się relacje cenowe mogą nie tylko niekorzystnie wpływać na sytuację dochodową rolników i gospodarstw, w tym gospodarstw domowych, ale również skutecznie zahamować inwestycje, a tym samym proces rozwoju i modernizacji gospodarstw oraz rolnictwa.

Materiał źródłowy do badań z zakresu cen rolnych i ich relacji stanowiły dane statystyczne uzyskane z *Roczników statystycznych* Głównego Urzędu Statystycznego (z lat 2008–2013). Badania dotyczyły szeregów czasowych charakteryzujących badane kategorie rynkowe w okresie ostatniej recesji gospodarczej, czyli w poszczególnych latach okresu od 2007 do 2012 roku. Analizy szeregów czasowych wykonano po przeliczeniu cen produktów w poszczególnych latach na ceny roku zamknięcia badań (2012), posługując się rocznymi wskaźnikami cen towarów i usług konsumpcyjnych publikowanymi przez GUS.

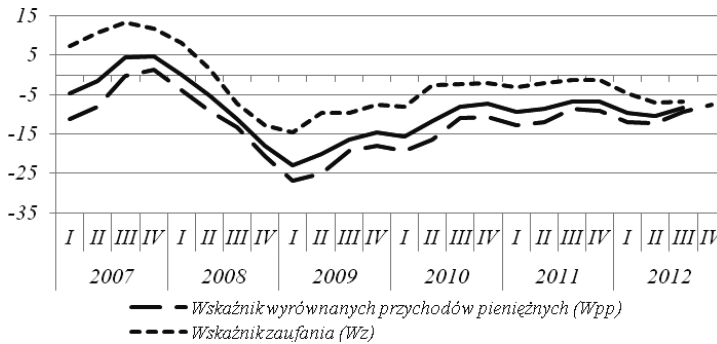
Wyniki badań

Podejmując próby oceny koniunktury gospodarczej oraz następstw jej załamania w rolnictwie, należy podkreślić, iż sytuacja ekonomiczna tego sektora w okresie ostatniego ćwierćwiecza gospodarowania była wysoce zmienna. Miały miejsce w tym czasie okresy zarówno pomyślnej koniunktury (związane na przykład z przystąpieniem Polski do UE) wprowadzające rolnictwo na ścieżkę rozwoju, jak i lata zapaści oceniane jako słabe dla tego sektora (spowodowane zmianami polityczno-ekonomicznymi, między innymi transformacją gospodarczą czy radykalnym ograniczeniem wsparcia budżetowego w latach 1996–1999).

Istotne znaczenie w kształtowaniu warunków opłacalności produkcji, a tym samym rozwoju polskiego rolnictwa niewątpliwie miało także ostatnie załamanie koniunktury wywołane ogólnoswiatowym kryzysem gospodarczym, którego skutki ten sektor odczuł już z końcem 2007 roku (uznawanym powszechnie za jeden z najlepszych dla rolnictwa). Wtedy to syntetyczny wskaźnik koniunktury w rolnictwie (SWKR) po osiągnięciu swego maksimum wynoszącego 4,67 punktu, zaczął gwałtownie spadać (rysunek 1). Pogarszająca się na niekorzyść rolników koniunktura oraz wpływ ogólnoswiatowego kryzysu gospodarczego doprowadziły w ciągu roku do obniżenia wartości wskaźnika SWKR o blisko 28 punktów, w pierwszym kwartale 2009 roku badany wskaźnik uzyskał

¹² Rozwieranie się nożyc cenowych (kiedy wartość wskaźnika jest niższa od 100) oznacza, że rolnicy, chcąc zdobyć środki na zakup kolejnej jednostki artykułu przemysłowego, zmuszeni są sprzedać większą niż poprzednio ilość produktów rolnych.

bowiem poziom -23 punktów. Warto zauważyć, iż w tym okresie wystąpiła wysoka dyspersja pomiędzy wskaźnikiem zaufania a wskaźnikiem wyrównanych przychodów pieniężnych, pomiędzy którymi dochodziło do różnicy wartości przekraczającej 40 punktów. Skutki załamania aktywności gospodarczej były jednak odczuwalne przez rolników nie tylko w okresie zapaści w rozwoju rolnictwa, czyli w latach 2008–2009, ale także i w latach następnych. Pomimo bowiem powolnej poprawy koniunktury wskaźniki koniunktury w rolnictwie nie osiągnęły wartości dodatnich.

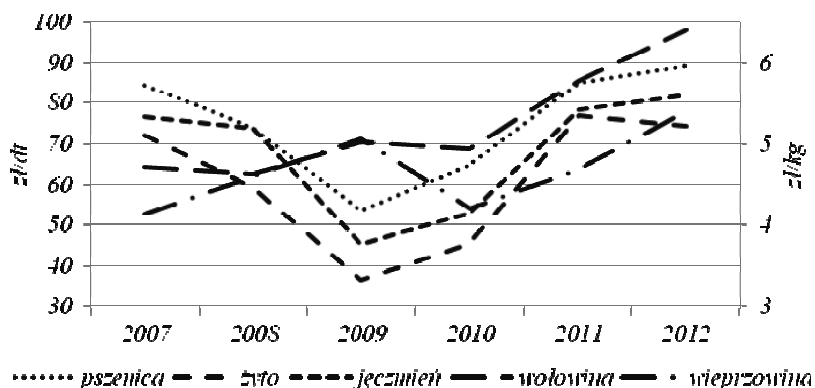


* w ujęciu kwartalnym.

Rysunek 1. Wyrównane wskaźniki koniunktury w rolnictwie w okresie załamania koniunktury w rolnictwie, czyli w latach 2007–2012*

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IRG SGH publikowanych w kwartalniku *Koniunktura w rolnictwie*, red. E. Gorzelak, Z. Zimny, IRG SGH, Warszawa 2008–2013.

Symptodem, a jednocześnie niekorzystnym dla producentów rolnych skutkiem pogorszenia sytuacji w rolnictwie było załamanie się cen skupu płaconych za surowce rolne. Niekorzystne zjawisko cenowe dotknęło nie tylko Polskę, ale także pozostałe kraje Unii Europejskiej oraz światowe rynki produktów rolnych. W pierwszej kolejności spadały ceny skupu produktów zwierzęcych, zwłaszcza żywca wieprzowego i wołowego (rysunek 2). Ostatni kwartał 2007 roku cechował się 20-procentową obniżką cen płaconych hodowcom trzody chlewnej oraz blisko 10-procentowym spadkiem cen wołowiny. Równie niekorzystne tendencje cenowe dotyczyły cen skupu cielęciny, które z trzymiesięcznym opóźnieniem zaczęły gwałtownie spadać, obniżając w ciągu pół roku swą wartość nominalną o ponad 15%.



* ceny stałe obliczone według rocznych wskaźników cen towarów i usług konsumpcyjnych ogłaszanych przez GUS.

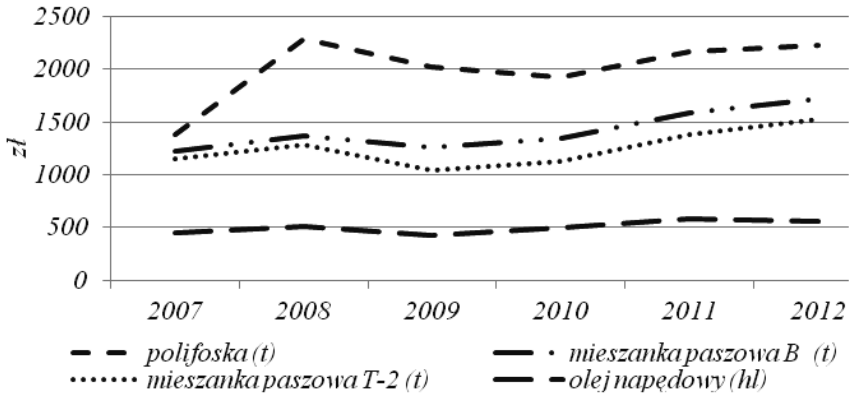
Rysunek 2. Przeciętne ceny* skupu wybranych produktów roślinnych i zwierzęcych w Polsce w latach 2007–2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS publikowanych w: *Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej*, GUS, Warszawa 2008–2013.

Producentów zbóż niekorzystna koniunktura dotknęła natomiast kilka miesięcy później – z początkiem II kwartału 2008 roku. Pojawiająca się wówczas rosnąca podaż zbóż na rynkach wywierała presję na obniżkę ich cen. Wysokie światowe zbiory tych surowców w 2009 roku spowodowały spadek cen skupu zarówno na rynkach światowych, jak i na rynkach UE do poziomu sprzed 3–4 lat. Na ceny krajowe szczególnie wpływ miała sytuacja w krajach Europy Środkowo-Wschodniej i Wschodniej, między innymi rekordowe zbiory zbóż w Rosji i na Ukrainie, w których to krajach poziom cen był wyjątkowo niski. Niekorzystną sytuację cenową pogłębiała występująca w tym czasie aprecjacja złotego osłabiająca konkurencyjność rodzimych surowców i produktów rolnych. Stosunkowo niskie były także światowe ceny eksportowe. W efekcie tych zjawisk realne ceny zbóż na rynku krajowym spadły poniżej poziomu z sezonu 2006/2007, czyli o około 45%, i były to jedne z najniższych wartości odnotowanych w całym analizowanym okresie. Średnioroczne ceny żyta – na podstawie funkcji trendu – malały w latach 2007–2009 o blisko 18 zł/dt, pszenicy i jęczmienia – o około 15 zł/dt, a owsa – o ponad 14 zł/dt, zaś wysoki współczynnik determinacji bardzo dobrze odzwierciedlił te tendencje¹³. Ponowne ożywienie cen na rynku zbóż

¹³ Wartość współczynnika determinacji R^2 informuje, jaka część zmienności zmiennej objaśnianej y została wyjaśniona przez model, czyli w jakim stopniu (w ilu procentach) oszacowany model

w Polsce wystąpiło dopiero w 2010 roku, na co wpływ miały głównie wzrastające ceny tych surowców na rynkach światowych („arabska wiosna”) oraz spekulacje giełdowe.



* ceny stałe obliczone według rocznych wskaźników cen towarów i usług konsumpcyjnych ogłaszanych przez GUS.

Rysunek 3. Ceny* wybranych środków produkcji w latach 2007–2012

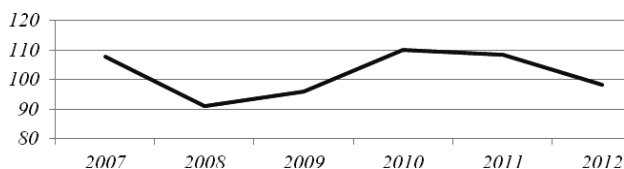
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS publikowanych w: *Rocznik statystyczny Rzeczpospolitej Polskiej*, GUS, Warszawa 2008–2013.

Malejącym cenom skupu produktów rolnych w okresie załamania gospodarczego dodatkowo towarzyszyły wzrosty cen środków niezbędnych do ich produkcji, pogłębiając tym samym zapaść polskiego rolnictwa, bowiem od 2008 roku nastąpił gwałtowny ich wzrost (rysunek 3). Ceny nawozów sztucznych wzrosły wówczas w ujęciu realnym aż o 65% w porównaniu z rokiem poprzednim, utrzymując swoją wartość na zbliżonym poziomie w latach następnych. Niekorzystne zmiany zaszły także w przypadku cen mieszanek paszowych, co było uwarunkowane zarówno poziomem produkcji krajowej, jak i importem zbóż, a zwłaszcza komponentów paszowych. Wzrost cen w tym okresie kształtował się na poziomie 10–12%. Podobnie koszt nabycia jednego litra oleju napędowego wzrastał corocznie średnio o 10%. Można by się było spodziewać, iż na skutek pogorszenia koniunktury nastąpi spadek cen produktów przemysłowych stosowanych w pro-

opisuje rzeczywistość. Współczynnik determinacji przyjmuje wartości z przedziału [0, 1]. Dopasowanie modelu jest tym lepsze, im wartość R^2 jest bliższa jedności. Zakłada się jednak, iż wartość powyżej 0,6 (czyli 60%) świadczy o zadowalającym dopasowaniu modelu. Wartości współczynnika determinacji dla zmian średniorocznych cen analizowanych w opracowaniu surowców rolnych mieścił się w przedziale 0,83–0,97.

dukcji rolnej. Ceny środków produkcji przy uwzględnieniu inflacji wskazywały jednak tendencję wzrostową, co można próbować objaśnić silniejszym wpływem na ich podwyżkę spekulacji rynkowych niż poziomem popytu i podaży. Ponadto, w latach kolejnych utrzymywały się na zbliżonym, a nawet wyższym poziomie niż w okresie recesji.

W ekonomice rolnictwa istotną rolę odgrywają nie tylko tendencje w zakresie kształtowania się cen towarów sprzedawanych, jak i nabywanych przez rolników, ale także relacje zachodzące pomiędzy nimi (rysunek 4). Z punktu widzenia producenta rolnego ich analiza jest niezwykle ważna, relacje cen środków produkcji dla rolnictwa do cen skupu produktów rolnych informują bowiem, jaką ilość produktu rolnego powinien sprzedać producent, aby w zamian zakupić dany środek niezbędny do produkcji. Zwykle wzrost cen produktów przemysłowych nie wiąże się jednocześnie ze wzrostem wartości produkcji. Co więcej, często towarzyszy mu spadek cen produktów rolnych. Ceny nabywanych środków produkcji, decydując o poziomie kosztów bezpośrednich produkcji rolnej, narażają rolników na zjawisko ryzyka cenowego, zwykle zmuszając ich do stawiania czoła rosnącym cenom.



Rysunek 4. Wskaźnik relacji cen (nożyce cen) w latach 2007–2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS publikowanych w: *Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej*, GUS, Warszawa 2008–2013.

Analizując wartości wskaźnika relacji cenowych w badanym okresie, zauważono, iż na skutek ogólnoswiatowego kryzysu gospodarczego w 2008 roku nastąpiło ostre rozwarcie nożyc cen, czyli relacji poziomu cen produktów rolnych i środków produkcji (rysunek 4). Wartość wskaźnika zmalała poniżej wartości granicznej wynoszącej 100, przyjmując poziom 91, który był jednym z najniższych w ostatnim 15-leciu. Oznaczało to, że ceny produktów rolnych rosły znacznie wolniej niż ceny środków produkcji potrzebnych do ich wytworzenia. Podkreślić należy, iż wskaźnik nożyc cen stanowił wówczas 70% stanu z 1989 roku,

co oznaczało, że w okresie blisko 20 lat nastąpił jego spadek aż o 30 punktów procentowych. Powagę sytuacji podkreślają dane wskazujące, że w rolnictwie Stanów Zjednoczonych minęło ponad 80 lat, zanim zmiana relacji cenowych osiągnęła analogiczną głębokość¹⁴. Powolne tendencje wychodzenia z recesji gospodarczej w rolnictwie polskim znalazły odbicie w latach 2010–2011, wówczas to bowiem nastąpiła poprawa relacji cenowych na korzyść produktów rolnych, a wartość wskaźnika nożyc cen znów przekroczyła poziom 100.

Podsumowanie

W sektorze rolnym od 2007 roku nastąpiło załamanie koniunktury gospodarczej, syntetyczny wskaźnik koniunktury obniżył się z 4,67 do –23 punktów. Spadek koniunktury odczuwalny był także w latach następnych i nadal utrzymywał się w przedziale wartości ujemnych. W 2008 roku nastąpił istotny spadek cen surowców rolnych, który dotyczył zarówno produktów roślinnych, jak i zwierzęcych. W pierwszej kolejności (w ujęciu czasowym) spadły ceny skupu produktów zwierzęcych, w tym o 20% wrażliwe na zmiany koniunktury ceny żywca wieprzowego i o 10% ceny wołowiny. W 2008 roku załamaniu uległy ceny zbóż na rynkach światowych i europejskich, co doprowadziło do spadków ich cen na rynkach krajowych o około 45%. W tym czasie ceny środków niezbędnych do produkcji rolniczej wykazały stałą tendencję wzrostową, a nawozy wzrosły w cenach stałych aż o 65%. Stąd też zaobserwowano gwałtowny spadek wskaźnika relacji cen produktów rolnych do cen środków produkcji. Nastąpiło także ostre rozwarcia nożyc cen, a wskaźnik je oceniający spadł do poziomu 91, czyli jednego z najniższych w ostatnich piętnastu latach. Od 2010 roku następował wzrost poziomu cen rolnych (mierzonych w cenach stałych), ale także istotny wzrost cen środków produkcji. Nadal jednak wskaźniki relacji cen ulegały istotnym wahaniom, co wskazuje między innymi na chwiejność symptomów poprawy koniunktury gospodarczej w rolnictwie.

¹⁴ W 1997 roku wskaźnik relacji cen produktów rolnych sprzedawanych do wskaźnika cen artykułów nabywanych przez rolników stanowił w Stanach Zjednoczonych 66% poziomu z lat 1910–1914.

Bibliografia

- Estey J.A., *Cykle koniunkturalne*, PWG, Warszawa 1959.
- Grzelak A., *Sytuacja ekonomiczna gospodarstw rolnych w warunkach zmiany koniunktury gospodarczej (2007–2009)*, „Roczniki Ekonomii Rolnictwa i Obszarów Wiejskich” 2013, t. 100, z. 1.
- Idzik M., *Barometry koniunktury w prognozowaniu ostrzegawczym w gospodarce żywnościowej*, Wydawnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2007.
- Koniunktura w rolnictwie*, red. E. Gorzelak, Z. Zimny, IRG SGH, Warszawa 2008–2013.
- Kudrycka I., Nilsson R., *Business Cycles in the Period of Transition*, Prace Zakładu Badań Statystyczno-Ekonomicznych GUS i PAN, Warszawa 1993.
- Kukuła K., *Elementy statystyki w zadaniach*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.
- Marciniak S., *Makro i mikroekonomia – podstawowe problemy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- Matkowski Z., *Ogólny wskaźnik koniunktury dla gospodarki polskiej*, „Ekonomista” 1996, nr 1.
- Matkowski Z., *Cykle w rozwoju gospodarki polskiej. Barometry koniunktury dla gospodarki polskiej*, IRG SGH, Warszawa 1999.
- Milewski R., *Elementarne zagadnienia ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Orłowska R., Pangsy-Kania S., *Cykle koniunkturalne – teoria, analiza i praktyka*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2003.
- Płonka A., Musiał W., *Koniunktura w rolnictwie polskim – ocena wybranych wskaźników*, „Roczniki Naukowe SERiA” 2011, t. XIII, z. 1.
- Płonka A., Musiał W., *Znaczenie relacji cenowych do oceny koniunktury w rolnictwie*, „Roczniki Naukowe SERiA” 2012, t. XIV, z. 1.
- Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej*, GUS, Warszawa 2008–2013.

**REPERCUSSIONS OF GLOBAL ECONOMIC CRISIS
IN POLISH AGRICULTURE**

Keywords: cyclical fluctuations, agriculture, prices

SUMMARY

In this elaboration there has been raised the problem of evaluation the economic situation in the Polish agriculture and the relation of costs of the agricultural products, regarding agricultural production. The economic situation in the Polish agriculture, assumed to be the consequence of changes of the economic situation in the EU agriculture and global economy (the repercussion of those changes), was assessed from the perspective of changes of a synthetic index of the economic situation. Since 2007 very strong adverse changes have been observed in that area. In 2008 the prices of agricultural raw materials dropped considerably, including the prices of plant and animal products. Also the index of the relations of prices of agricultural products to prices of production means (price scissors) declined rapidly. Since 2010 the level of agricultural prices has increased (measured in fixed prices), but also the prices of production means have gone up considerably. Hence, the indices of price relations have been fluctuating significantly over the next years.