

Artur Wilczyński

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

ZMIANY CEN SKUPU MLEKA W KRAJACH EUROPEJSKICH WRAZ Z ICH PROGNOZĄ DO 2020 ROKU

FLUCTUATION OF MILK PRODUCER PRICES WITH FORECASTING TO THE YEAR 2020

Słowa kluczowe: gospodarstwa mleczne, prognoza, scenariusze, ceny skupu mleka

Key words: dairy farms, forecast, scenario, milk producer prices

Synopsis. Zawierto analizę poziomu cen skupu mleka w latach 2001-2009 oraz ich prognozę do 2020 roku. Uwagę skoncentrowano na różnicy w cenie skupu mleka pomiędzy grupą państw, których akcesja do Unii Europejskiej nastąpiła w 2004 roku, a państwami będącymi jej członkami przed rozszerzeniem. Dodatkowym elementem analizy jest prezentacja zmian cen skupu i kosztów produkcji mleka w gospodarstwach należących do Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Mleka. Opracowanie kończy prognoza cen skupu mleka w różnych scenariuszach, które różnią się wielkością zmian we wspólnej polityce rolnej.

Wstęp

Ceny w rolnictwie pełnią funkcję informacyjną i dochodową. Funkcja informacyjna pozwala na poszukiwaniu nabywców płacących wyższą cenę i dostawców żądających niższych cen oraz wpływa na strukturę produkcji i obniżania kosztów produkcji. Funkcja dochodowa oznacza wpływ poziomu cen zaopatrzenia i zbytu na wysokość dochodu uzyskiwanego przez gospodarstwa rolne, co determinuje możliwość nabycia środków do produkcji i artykułów konsumpcyjnych [Stachak 1996].

Zmiany cen skupu mleka charakteryzujące się wysokim wzrostem w 2007 r. oraz gwałtownym spadkiem w drugiej połowie 2008 r., a także utrzymujący się ich niski poziom w 2009 r. wywołały pogorszenie sytuacji ekonomicznej gospodarstw prowadzących chów bydła mlecznego. Kolejnym czynnikiem wpływającym na spadek dochodowości gospodarstw mlecznych był wzrost cen na środki do produkcji rolnej, o czym świadczy rozwieranie się wskaźnika „nożyc cen”, który jak podaje Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, w 2008 roku wyniósł 90,1 a w 2009 r. 96,0 [Zalewski 2010]. Jak wskazuje Ziętara, może to także wywołać wzrost skali produkcji, aby gospodarstwo mogło osiągać satysfakcjonujący dochód, co może się przyczynić do dalszych niekorzystnych tendencji na rynku mleka [Ziętara 2009].

Dlatego też, podstawowym celem przeprowadzonych badań było określenie poziomu ceny skupu mleka do 2020 r., jako podstawowej determinanty podjęcia decyzji pozwalających na reagowanie i dostosowanie się producentów mleka do zmieniających uwarunkowań. Badania zostały poprzedzone wskazaniem różnic pomiędzy cenami skupu mleka wśród największych jego producentów w Europie w latach 2001-2009.

Material i metodyka badań

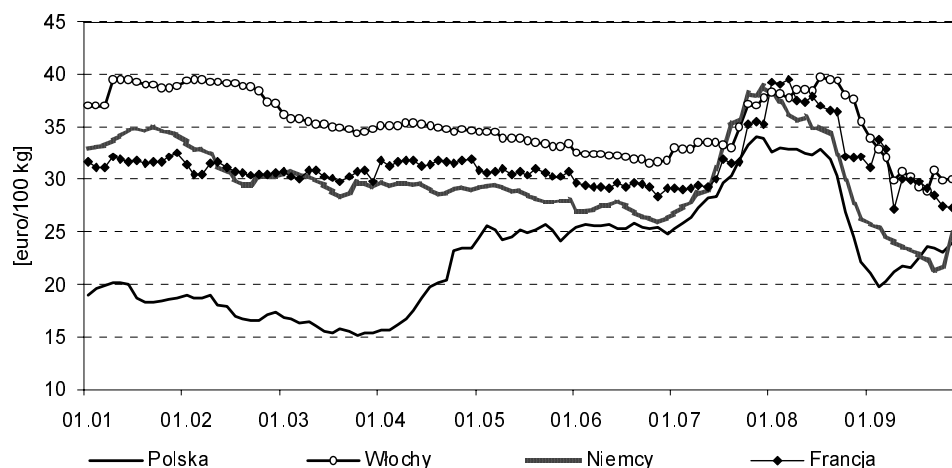
Badania nad zmianami cen skupu mleka podzielono na trzy obszary. Pierwszym z nich jest analiza miesięcznych notowań cen skupu mleka według krajów. Horyzont czasowy tych badań obejmował lata 2001-2009, a źródłem informacji był European Commission (EC). Analizą objęto cztery kraje będące w szóstce największych producentów mleka w Unii Europejskiej, a mianowicie Francję, Niemcy, Polskę i Włochy. Ze względu na to, że miesięczne notowania cen mleka charakteryzują się wahaniami sezonowymi, dokonano ich eliminacji z szeregu czasowego za pomocą metody średnich ruchomych szeregu multiplikatywnego [Stańko 1999, Zeliaś i in. 2008, Dittmann 2008].

Drugi obszar badawczy dotyczy kształtowania się cen skupu mleka i kosztów produkcji w latach 2001-2008 w gospodarstwach należących do Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Mleka (*European Dairy Farmers – EDF*). Cenę mleka wyrażono w standardowym kilogramie o zawartości tłuszczu (4,0%) i białka (3,3%) – (*Energy-corrected milk – ECM*) [Hemme i in. 2009]. W tym wypadku pozyskano dane pierwotne z sieci naukowej EDF, prowadzącej analizy sytuacji ekonomicznej europejskich gospodarstw mlecznych ze szczególnym uwzględnieniem kosztów produkcji. Ponieważ badane gospodarstwa charakteryzują się wysoką zmiennością kosztów produkcji, dlatego do badań przyjęto gospodarstwa z typowego obszaru zmienności, wyznaczonego na podstawie odchylenia standardowego [Sobczak 2008].

Trzeci obszar badawczy zawiera analizę prognoz ceny skupu mleka na podstawie dokumentów opracowanych przez takie jednostki, jak: FAPRI, FAPRI-Ireland i EC. Ponieważ większość z nich do określenia stosuje metodę scenariuszową bazującą na opiniach ekspertów, dlatego zaprezentowano wybrane scenariusze, które uznano za najbardziej prawdopodobne.

Wyniki badań

Cena skupu mleka w krajach należących do Unii Europejskiej przed jej rozszerzeniem (UE-15) w latach 2001-2007 roku charakteryzowała się tendencją malejącą (rys. 1). Pomiedzy styczniem 2001 i 2007 roku spadek ten wynosił od 7% we Francji do prawie 20% w Niemczech. W Polsce podobna sytuacja miała miejsce od stycznia 2001 roku do stycznia 2004 roku, kiedy cena uległa zmniejszeniu o 20%, a w kolejnym roku nastąpił jej gwałtowny wzrost o około 55% (po wejściu do UE). Następnie od stycznia 2005 do stycznia 2007 roku nastąpiła stabilizacja ceny skupu mleka w Polsce.

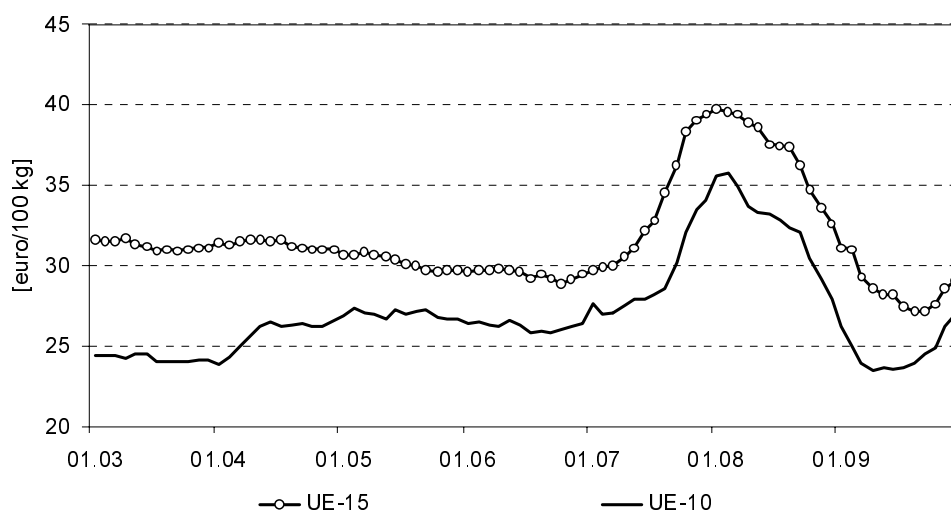


Rysunek 1. Nominalne ceny skupu mleka w latach 2003-2009 w wybranych krajach Unii Europejskiej po eliminacji wahań sezonowych
Źródło: opracowanie własne na podstawie Nowicki i in. 2009.

We wszystkich analizowanych krajach od stycznia 2007 do września 2008 r. cena skupu mleka wzrosła o około 20%, a we Włoszech i Francji zbliżyła się do poziomu 40 euro/100 kg. Od października 2008 r. nastąpił jej gwałtowny spadek, który pomiędzy czerwcem 2008 i 2009 roku w Niemczech i Polsce przekroczył 30%, natomiast we Francji i Włoszech był o 10% niższy.

Analizując ceny skupu mleka w państwach UE-15 oraz w grupie krajów, która przystąpiła do Unii Europejskiej w 2004 r. (UE-10) można zauważyć, że występuje pomiędzy nimi dosyć duże zróżnicowanie (rys. 2). W okresie od grudnia 2006 r. do grudnia 2009 r. ceny skupu mleka w krajach UE-15 była wyższa o ok. 15% w stosunku do państw UE-10 (ponad 4 euro/100 kg).

Badając zmiany cen skupu mleka w ponad 80 gospodarstwach należących do Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Mleka stwierdzono występowanie innych tendencji lub inną wielkość nasilenia zjawiska wzrostu, albo spadku ceny, w porównaniu z przeprowadzoną analizą na podstawie o notowań krajowych (tab. 1). Cena skupu mleka w państwach UE-15 pomiędzy 2001 a



Rysunek 2. Nominalne ceny skupu mleka w latach 2003-2009 w grupach krajów należących do Unii Europejskiej po eliminacji wahań sezonowych

Źródło: jak na rys. 1.

2004 r. uległa zmniejszeniu średnio o ok. 5%, przy tym rosła we Francji i we Włoszech. W Polsce nastąpił jej spadek o około 20%. W 2007 roku gospodarstwa mleczne w większości krajów uzyskiwały wyższą ceną sprzedaży mleka niż w 2004 r., a najwyższy wzrost cen w tym okresie wystąpił w gospodarstwach polskich i wyniósł ponad 50%. Identyczne tendencje wystąpiły w momencie, kiedy podstawą odniesienia był 2001 r., gdyż wzrost ceny skupu mleka w Polsce osiągnął wówczas poziom 24%.

Poza analizą zmian cen skupu mleka warto zwrócić uwagę na zmianę kosztów produkcji w badanych gospodarstwach, co pozwala na określenie rzeczywistej sytuacji ekonomicznej badanych gospodarstw (tab. 1). W większości gospodarstw wzrost kosztów produkcji w latach 2001-2008 mieścił się w przedziale od 20-40%, natomiast cen skupu mleka od 10-20%. Oznacza to, że dochodowość w gospodarstwach należących do EDF pomiędzy rokiem 2001 a 2008 uległa pogorszeniu i najbardziej dotknęła gospodarstwa irlandzkie oraz włoskie, a najmniej gospodarstwa holenderskie. Istotną informację o zmianach cen i kosztów produkcji w gospodarstwach polskich dają obliczenie dynamiki tych zmian porównując 2004 i 2008 r. Na przestrzeni wskazanego horyzontu czasowego wzrost cen wyniósł 21,8%, natomiast wzrost kosztów produkcji przekroczył 40% i był najwyższy spośród gospodarstw w analizowanych krajach.

Tabela 1. Średnie ceny i koszty produkcji w gospodarstwach należących do EDF w latach 2001-2008

Państwo	2001		2004		2007		2008	
	cena	koszty produkcji	cena	koszty produkcji	cena	koszty produkcji	cena	koszty produkcji
Niemcy	32,1	25,8	29,0	31,3	28,8	28,2	36,9	33,1
Belgia	32,8	22,4	29,4	25,0	33,4	24,5	33,2	27,1
Holandia	31,9	28,9	29,9	30,2	28,2	30,7	37,0	32,5
Irlandia	30,7	19,9	29,5	37,0	32,5	26,4	34,3	30,3
Francja	31,2	29,9	32,6	27,0	29,0	32,7	34,5	35,3
Włochy	39,3	26,0	41,0	37,0	37,4	40,8	40,9	33,9
Hiszpania	35,4	27,0	32,3	26,7	38,6	32,5	40,1	35,9
Polska	25,0	19,7	20,3	26,6	30,9	22,6	33,1	26,7

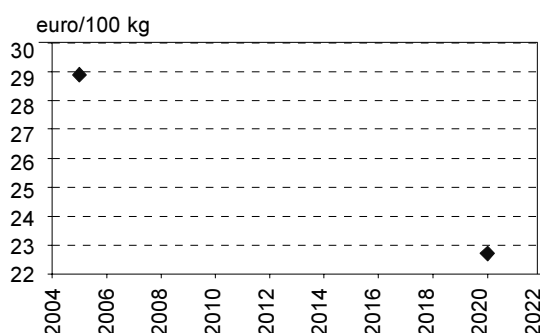
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Ranking państw utworzony na podstawie zmian cen i kosztów produkcji w gospodarstwach należących do EDF w latach 2004-2008 (2004 = 100%)

Państwo	Cena [%]	Koszty [%]	Państwo
Holandia	63,1	40,3	Polska
Irlandia	27,2	34,5	Francja
Francja	24,1	30,7	Niemcy
Hiszpania	23,7	26,9	Belgia
Polska	21,2	8,4	Włochy
Belgia	16,9	7,6	Hiszpania
Włochy	12,9	5,8	Irlandia
Niemcy	5,8	0,4	Holandia

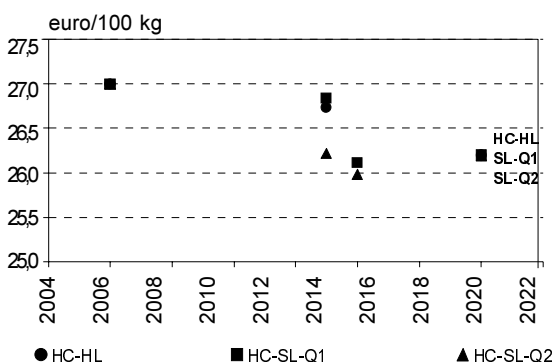
Źródło: opracowanie własne.

Conservation, Landbouw-Economisch Instituut, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e. V. dla Komisji Europejskiej [Nowicki i in. 2009]. W dokumencie przedstawiono trzy scenariusze: referencyjny, konserwatywny i liberalny. Najbardziej prawdopodobnym wydaje się scenariusz „referencyjny”, bazujący na obecnym kształcie WPR. Zakłada on redukcję budżetu WPR w ujęciu realnym o 20%, pełne wdrożenie jednolitego systemu płatności od 2013 roku, zmniejszenie nominalnie o 30% płatności bezpośrednich, likwidację systemu kwot mlecznych od 2015 r. Poziom prognozowanej ceny realnej skupu



Rysunek 3. Prognoza realnej ceny skupu mleka w 2020 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie Nowicki i in. 2009.



Rysunek 4. Prognoza nominalnej ceny skupu mleka do 2020 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie European Commission... 2008.

Na podstawie zamieszczonego w tabeli 2 rankingu gospodarstw mlecznych można stwierdzić, że pomiędzy 2004 a 2008 r. największym wzrostem ceny skupu mleka charakteryzowały się gospodarstwa holenderskie (ponad 60%), a najmniejszym gospodarstwa niemieckie 5,8%. Poddając analizie koszty produkcji mleka największy ich wzrost wystąpił w gospodarstwach polskich (40,3%) i był wyższy od wzrostu ceny skupu mleka o ok. 20%.

Określenie przyszłej średniej ceny skupu mleka w Unii Europejskiej wymagało analizy kilku dokumentów.

Dokument „Scenar 2020-II” opublikowany w grudniu 2009 r. przez European Centre for Nature Conservation, Landbouw-Economisch Instituut, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e. V. dla Komisji Europejskiej [Nowicki i in. 2009]. W dokumencie przedstawiono trzy scenariusze: referencyjny, konserwatywny i liberalny. Najbardziej prawdopodobnym wydaje się scenariusz „referencyjny”, bazujący na obecnym kształcie WPR. Zakłada on redukcję budżetu WPR w ujęciu realnym o 20%, pełne wdrożenie jednolitego systemu płatności od 2013 roku, zmniejszenie nominalnie o 30% płatności bezpośrednich, likwidację systemu kwot mlecznych od 2015 r. Poziom prognozowanej ceny realnej skupu mleka na 2020 rok został wyznaczony na podstawie ceny z roku 2004/2005 (rys. 3) i założono jej spadek o 21,4%.

Dokument „CAP Health Check – Impact Assessment Note No 6” – opublikowany w maju 2008 roku, w którym wyróżniono dwa scenariusze hard landing (HC-HL) i soft landing (HS-SL) [European Commission... 2008]. W scenariuszu HC-HL następuje likwidacja kwot mlecznych od roku 2015/2016, natomiast w scenariuszu HS-SL określono dwa scenariusze likwidacji systemu kwotowania produkcji mleka HC-SL-Q1 i HC-SL-Q2 (rys. 4). W scenariuszu HC-SL-Q1 założono wzrost wielkości kwoty mlecznej o 1% rocznie do 2015 roku, natomiast w scenariuszu HC-SL-Q2 ustalono wzrost wielkości kwoty mlecznej o 2% rocznie do 2015 roku. Do ustalenia ceny skupu mleka w poszczególnych scenariuszach za podstawę przyjęto cenę z 2008 roku na poziomie 27 euro/100 kg. Do 2020 roku we wszystkich scenariuszach cena nominalna osiągnie poziom 26,2 euro/100 kg.

Dokument „FAPRI 2010 U.S. and World Agricultural Outlook” – opublikowany w styczniu 2010 r. przez Food and Agricultural Policy Research Institute, a opracowany przez Iowa State University i University of Missouri-Columbia [FAPRI 2010]. FAPRI przewiduje wzrost ceny nominalnej skupu mleka o ok. 10% w stosunku do 2010 r. (rys. 5).

Dokument „CAP Health Check Analysis: Impact of EU Milk Quota Expansion” opublikowany w październiku 2007 r. przez FAPRI-Ireland a przygotowany przez Rural Teagasc Economy Research Centre [Binfield 2007]. Ze względu na to, że dokument opracowano w 2007 r. poniższa analiza ma jedynie charakter poglądowy. W badaniach wyróżniono dwa scenariusze zakładające likwidację systemu kwot mlecznych w 2015 r., a różnica pomiędzy nimi wynika jedynie z tego, że w scenariuszu 1 założono wzrost kwoty mlecznej o 3% w 2009 r. w stosunku do posiadanej w 2008 r., natomiast w scenariuszu 2 coroczny wzrost kwoty mlecznej o 3% rocznie do 2015 r. Według autorów publikacji cena nominalna skupu mleka w 2016 r. bez względu na scenariusz będzie kształtować się na podobnym poziomie, który wyniesie od 29 do 29,3 euro/100 kg (rys. 6).

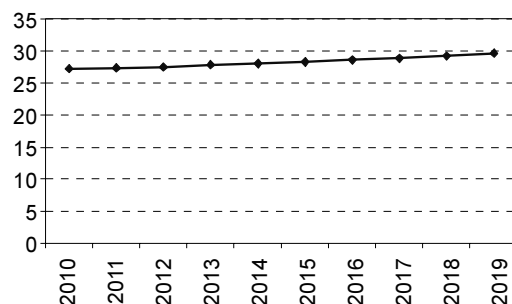
Wnioski

Przeprowadzone badania wskazują na tendencję spadkową cen skupu mleka wśród największych jego producentów, będących członkami Unii Europejskiej przed jej poszerzeniem w 2004 r. Od 2001 do 2007 r. uległy one zmniejszeniu w granicach od 7 do 20%. Tendencję tą potwierdzają także badania przeprowadzone w ponad 80 gospodarstwach należących do Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Mleka, gdyż w latach 2001-2007, w gospodarstwach niemieckich, holenderskich, francuskich i włoskich nastąpił spadek cen skupu w granicach od 5 do 12%.

Sytuacja polskich producentów mleka po akcesji do Unii Europejskiej pod względem ceny skupu mleka uległa znacznej poprawie, gdyż pomiędzy 2004 a 2008 r. nastąpił jej wzrost o ponad 20%. Jeżeli ta informacja zostanie uzupełniona o zmianę kosztów (wzrost ponad 40%) to wówczas można stwierdzić, że pomimo wzrostu cen sytuacja dochodowa gospodarstw polskich nie uległa poprawie.

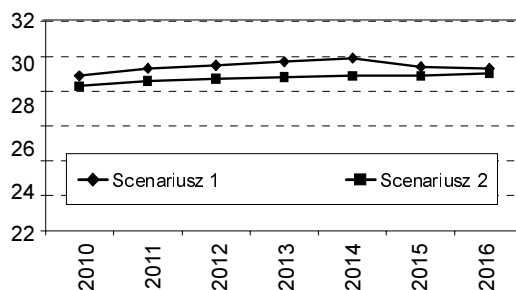
Wystąpiły także dysproporcje pomiędzy cenami skupu mleka uzyskiwanymi przez gospodarstwa położone na terenie państw UE-15 a grupą państw UE-10. Gospodarstwa w krajach, które wstąpiły do UE w 2004 r. uzyskują średnio o 15% niższe ceny niż gospodarstwa państw UE-15.

Analizując materiał źródłowy dotyczący przyszłego kształtowania się cen skupu mleka należy wskazać, że we wszystkich analizowanych scenariuszach zakłada się likwidację systemu kwotowania produkcji na rynku mleka. Dodatkowo w większości badań uwzględnia się wzrost kwoty mlecznej we wszystkich państwach UE do 2015 r., co ma wpłynąć na zwiększenie produkcji mleka. Ma to wywołać efekt skali, co pozwoli producentom zmniejszyć koszty jednostkowe produkcji. Działania te wynikają głównie z przewidywań, że cena realna skupu mleka w długim okresie czasu będzie malała nawet do ponad 20% do 2020 r. (około 23 euro/100 kg) – według „Scenario study on agriculture and the rural world – Scenar 2020-II”.



Rysunek 5. Prognoza realnej ceny skupu mleka do 2019 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FAPRI [2010].



Rysunek 6. Prognoza nominalnej ceny skupu mleka do 2016 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FAPRI [2010].

Literatura

- Binfield J., Donnellan T., Hanrahan K., Westhoff P. 2007: Impact of EU Milk Quota Expansion. Teagasc Rural Economy Research Centre, Galway, s. 4-36.
 Dittmann P. 2008: Modele szeregów czasowych I. [W:] Prognozowanie gospodarcze (red. M. Cieślak). PWN, Warszawa, s. 64-70.

- European Commission, Directorate-General for Agriculture and Rural Development. 2008: CAP Health Check – Impact Assessment Note nr 6, G.1. Agricultural policy analysis and perspectives, European Commission, Directorate-General Agriculture and Rural Development, Brussels, s. 4-10.
- Food and Agricultural Policy Research Institute. 2010: FAPRI 2010 U.S. and World Agricultural Outlook. Iowa State University, University of Missouri-Columbia, Ames, s. 381.
- Hemme i in.** 2009: IFCN Dairy Raport. International Farm Comparison Network, Kiel, s. 202.
- Nowicki P., Goba V., Knierim A., Van Meijl H., Banse M., Delbaere B., Helming J., Hunke P., Jansson K., Jansson T., Jones-Walters L., Mikos V., Sattler C., Schlaefke N., Terluin I., Verhoog D.** 2009: Scenar 2020-II – Update of Analysis of Prospects in the Scenar 2020 Study – Contract nr 30–CE-0200286/00-21. European Commission, Directorate-General Agriculture and Rural Development, Brussels, s. 25-74.
- Sobczak M.** 2008: Statystyka. PWN, Warszawa, s. 32-60.
- Stachak S.** 1996: Ekonomika przedsiębiorstw rolniczych. Akademia Rolnicza w Szczecinie, s. 324-325.
- Stańko S. 1999: Prognozowanie w rolnictwie. Wyd. SGGW, Warszawa, s. 75-100.
- Zalewski A., Zalewski A.** 2010: Rynek środków produkcji dla rolnictwa. IERiGŻ-PIB, *Rynek Rolny*, nr 04, Warszawa, s. 77.
- Zeliaś A., Pawelek B., Wanat S.** 2008: Prognozowanie ekonomiczne. PWN, Warszawa, s. 140-141.
- Ziętara W.** 2009: Uwarunkowania rozwoju gospodarstw wielkotowarowych w Polsce. *Rocz. Nauk. SERiA*, t. XI, z. 1, s. 490.

Summary

The study contains analysis of milk producer price (farm gate prices) in the period 2001-2009 and potential projections to the year 2020. The presented analyses have been carried out compare European Union member states groups UE-15 and UE-10 and significant differences between milk prices gain by dairy farmers. Except prices publication provides analysis of the milk cost production based on information available on network of European Dairy Farmers. Milk price projections based on official documents published by European Commission, Directorate-General Agriculture and Rural Development; FAPRI U.S. and FAPRI-Ireland. Fundamental reports were CAP Health Check and Scenar 2020-II where considered different scenarios with removal of milk quotas. The consequence of received changes will be usually decrease of milk producer prices and increase of raw milk production.

Adres do korespondencji:

dr Artur Wilczyński
Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
Katedra Zarządzania Przedsiębiorstwami
ul. K. Janickiego 31
71-270 Szczecin
tel. (91) 449 68 75
e-mail: artur.wilczynski@zut.edu.pl