

## TEORETYCZNE I PRAKTYCZNE ASPEKTY OBROTU KWOTAMI MLECZNYMI W GOSPODARSTWACH ROLNYCH

*Henryk Runowski*

Katedra Ekonomiki i Organizacji Gospodarstw Rolniczych SGGW w Warszawie  
Kierownik Katedry: prof. dr hab. Wojciech Zięta

*Słowa kluczowe: limitowanie produkcji, kwota mleczna, wartość, popyt, podaż, cena*  
*Key words: production limitation, milk quota, value, demand, supply, equilibrium price*

**S y n o p s i s.** W opracowaniu przedstawiono teoretyczne i praktyczne aspekty kwotowania produkcji mleka w gospodarstwie rolniczym. Najważniejszymi zagadnieniami poruszonymi w opracowaniu są określanie wartości kwoty mlecznej, relacji między popytem i podażą a ceną kwoty mlecznej na rynku oraz czynniki determinujące efekty ekonomiczne transferu kwoty mlecznej w gospodarstwach ukierunkowanych na produkcję mleka.

### WPROWADZENIE

Obserwacja rozwoju rolnictwa, zarówno w dłuższych, jak i krótszych okresach dowodzi, że produkcja rolna wykazuje sezonowe wahania, powodowane zarówno czynnikami o charakterze przyrodniczym, jak i ekonomicznym. Skutkiem tego są zmiany wielkości podaży, a w konsekwencji i cen produktów rolnych. Przekłada się to na określone perturbacje w skali makroekonomicznej, powodowane okresowymi niedoborami lub nadwyżkami produkcji oraz w skali mikroekonomicznej, skutkujące zmiennością dochodów producentów rolnych. Każdy rodzaj tych zawirowań pociąga za sobą koszty społeczne, objawiające się w skrajnych przypadkach kryzysami gospodarczymi lub niepokojami społecznymi. W celu przeciwdziałania tym niekorzystnym zjawiskom, poszczególne państwa oraz ich ugrupowania gospodarcze podejmują różne próby stabilizowania rynków produktów rolnych i dochodów rolniczych. Stosowane przez państwa instrumenty regulacji obejmują zarówno kwestie stabilizowania cen produktów rolnych, przez interwencyjne zakupy lub sprzedaże, wprowadzanie barier importowych, czy finansowe wspieranie eksportu produktów rolnych, dotowanie środków produkcji w celu obniżenia kosztów produkcji rolnej, jak i dopłaty do cen produktów rolnych, czy dopłaty do gospodarstw rolnych. Wśród stosowanych instrumentów regulacji należy wymienić także limitowanie wielkości produkcji przez wyznaczanie dla poszczególnych państw, a w ślad za tym w państwach dla poszczególnych gospodarstw rolnych, ściśle określonych kwot produkcyjnych i stosowanie restrykcyjnych kar za przekraczanie ich wielkości. Przykładem tego rodzaju rozwiązań jest m.in. kwotowanie produkcji mleka.

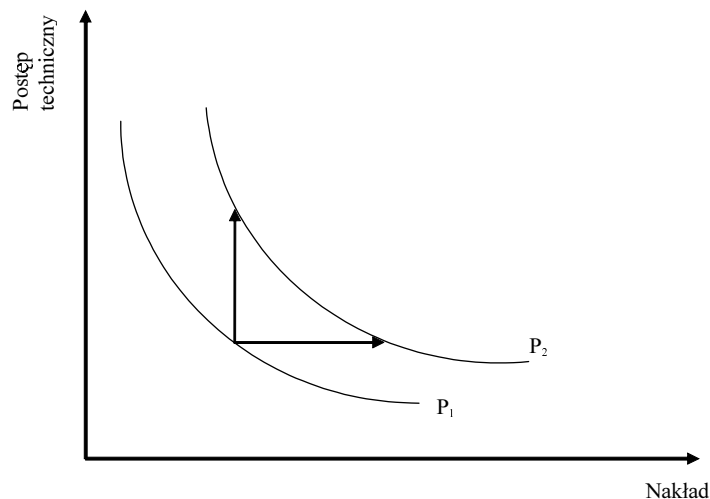
Kwota mleczna określa ilość mleka, jaką dany producent może wprowadzić na rynek. Jej przekroczenie wiąże się z koniecznością zapłacenia przez producentów kary. Zagadnienia związane z kwotowaniem mleka są w Polsce stosunkowo mało rozpoznane, z uwagi na bardzo krótki, bo zaledwie dwuletni okres funkcjonowania kwot mlecznych. Stąd celem opracowania jest próba rozpoznania teoretycznych i praktycznych uwarunkowań obrotu kwotą mleczną w gospodarstwach rolnych.

### ISTOTA SYSTEMU KWOTOWANIA PRODUKCJI MLEKA

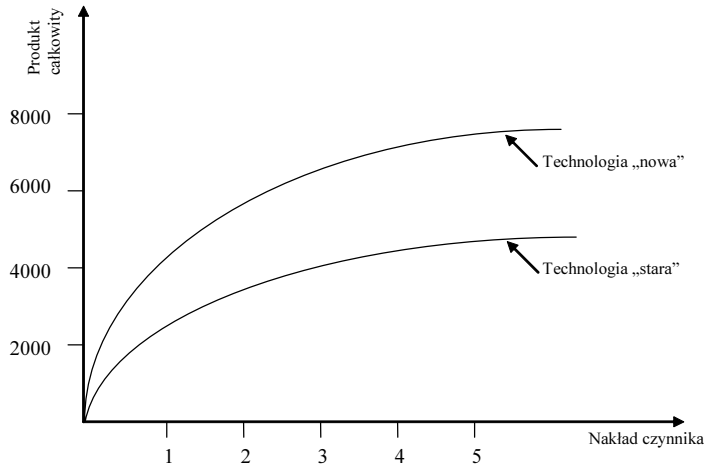
Chów bydła i produkcja mleka charakteryzują się wieloma zaletami o charakterze gospodarczym. Należą do nich: możliwość wykorzystania pasz bezwzględnych, korzystne oddziaływanie na płynność finansową gospodarstw rolnych przez rytmiczny dopływ gotówki ze sprzedaży mleka, możliwość produktywnego wykorzystania zasobów pracy w gospodarstwach rolnych i osiągania godziwych dochodów z pracy. Ma też pewne wady polegające na potrzebie ponoszenia znacznych nakładów inwestycyjnych na uruchomienie produkcji i ograniczonych możliwościach alternatywnego wykorzystania składników majątkowych zaangażowanych w ten rodzaj produkcji. To powoduje, że rolnicy niechętnie rezygnują z produkcji mleka, a przeciwnie starają się zwiększać produkcję i tym samym obniżać jej koszty. Sprzyja temu dokonujący się postęp technologiczny, organizacyjny, a w szczególności postęp biologiczny.

Produkcja w rolnictwie jest funkcją ponoszonych nakładów i zaawansowania postępu (rys. 1). Jej wzrost można osiągnąć zarówno przy danym poziomie postępu, ale wzrastających nakładach rzeczowych, jak i przy zastosowaniu tego samego poziomu nakładów, lecz przy większym zaawansowaniu postępu w rolnictwie.

Oznacza to, że dzięki osiągnięciom szeroko rozumianego postępu w rolnictwie i wdrażaniu nowych technologii produkcji możemy z dotychczasowych poziomów nakładów uży-



Rysunek 1. Produkcja jako funkcja nakładów i postępu w rolnictwie  
Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 2. Kształtowanie się funkcji produkcji wraz z unowocześnianiem technologii  
Źródło: Samuelson, Nordhaus 2004 (z modyfikacją autora).

skiwać większą produkcję [Klepacki 1990, Samuelson, Nordhaus 2004]. Zależności te przedstawiono na rysunku 2.

Efektom występowania takich zależności jest wzrost produkcji i podaży danego produktu na rynku. Z kolei wyższa podaż wywołuje tendencje do obniżania ceny. Popyt na podstawowe artykuły żywnościowe, w tym mleko ma tendencję do nieelastyczności, co objawia się tym, że wielkość konsumpcji artykułów pierwszej potrzeby tylko w niewielkim stopniu reaguje na cenę. Oznacza to, że nawet głęboki spadek ceny na dany produkt nie powoduje znaczącego wzrostu popytu. W rezultacie, w sytuacji wzrostu produkcji mleka ponad możliwości równoczesnego wzrostu popytu, gwałtownie spada cena mleka, a w ślad za tym zmniejszają się dochody producentów mleka. Naturalną konsekwencją opisanych zależności powinno być ograniczenie przez rolników wielkości produkcji mleka w następnym okresie, co spowodowałoby spadek podaży i nieuchronny wzrost cen mleka. Nie jest to jednak możliwe w sytuacji międzynarodowego (globalnego) rynku. Obniżenie produkcji w kraju sprzyja otwieraniu się rynku wewnętrznego na dostawy produktów z zewnątrz. Tym samym rolnicy w obronie dotychczasowych dochodów starają się produkować więcej, w przeświadczeniu, że zapewni im to conajmniej dotychczasowy poziom dochodu lub podejmują akcje protestacyjne w celu wyrównania spadku ich dochodów przez wsparcie finansowe ze strony państwa, czyli podatników. By zapobiec nadprodukcji mleka i zjawiskom z nią związanym wprowadzono w Unii Europejskiej od 1984 roku limitowanie wielkości produkcji tego artykułu.

System ten jest niezgodny z klasycznymi zasadami gospodarki wolnorynkowej. Dlatego też miał obowiązywać tymczasowo. Okazało się jednak, że znacznie łatwiej było system wprowadzić, niż się z niego wycofać. Próby odejścia od centralnego sterowania wielkością produkcji mleka nie powiodły się, głównie za sprawą oporu ze strony rolników. Pomimo tego, że dla grupy najbardziej przedsiębiorczych rolników system ten stanowi pewną barierę rozwojową, to jednak dla przeciętnych i średnich pod względem efektywności produkcji gospodarstw jest bardzo wygodny i bezpieczny.

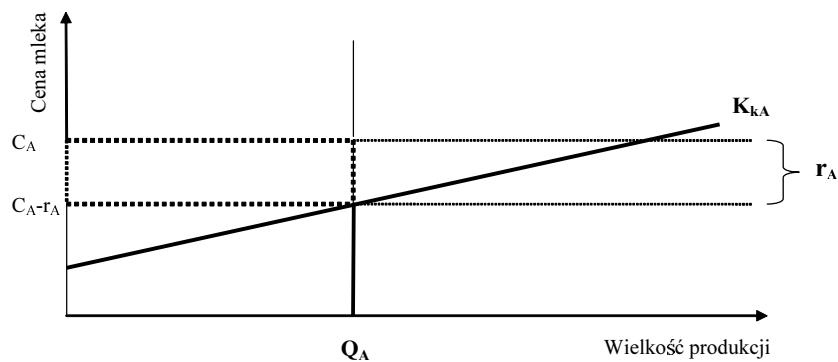
Przyznana kwota mleczna jest składnikiem aktywów gospodarstwa o określonej wartości. Podobnie jak inne składniki majątku ma charakter zbywalny, z większymi lub mniejszymi ograniczeniami terytorialnymi w poszczególnych państwach. Ograniczony prawnie do określonego terytorium obrót kwotami mlecznymi różnicuje lokalną ich podaż i popyt, a w rezultacie i cenę. Stąd w jednych rejonach mamy do czynienia z wyższymi, w innych zaś z niższymi cenami kwot mlecznych. Ma to miejsce zarówno w Polsce, jak i w innych krajach. Dozwolony obrót kwotami mlecznymi stwarza możliwość ich posiadaczom wyboru różnych wariantów ich zagospodarowania: przez własne ich wykorzystanie dla produkcji mleka, dzierżawę lub sprzedaż. Wraz z pojawieniem się kwoty mlecznej w gospodarstwie pojawiły się równocześnie nowe niełatwe obszary decyzyjne.

### WYCENA WARTOŚCI KWOTY MLECZNEJ

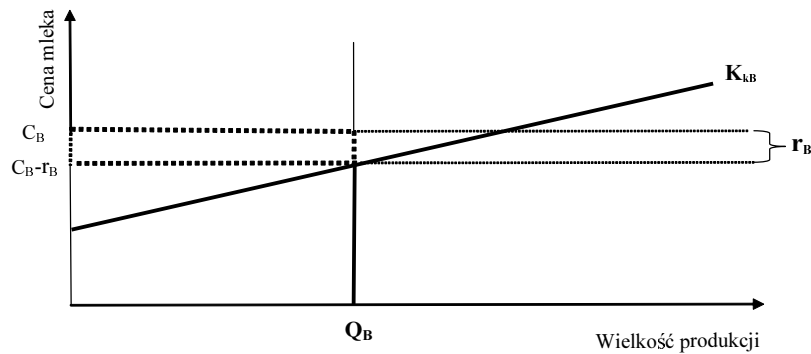
W przypadku produkcji kwotowanej pojawia się rodzaj renty z tytułu posiadania kwoty. Oznacza ona prawo do sprzedaży, wyznaczonej przez kwotę ilości wyprodukowanego mleka z gospodarstwa bez ponoszenia obciążeń (kar), na jakie są narażeni dostawcy, którzy takich kwot nie posiadają lub dostarczają na rynek większe ilości mleka niż określone przez posiadany limit produkcyjny. Wartość kwoty może być liczona jako skumulowana za okres obowiązywania kwot różnica wielkości dochodu osiąganego z gospodarstwa produkującego mleko w ramach kwoty i dochodów tego samego gospodarstwa pozbawionego tej działalności produkcyjnej, z uwzględnieniem kosztów przestawienia gospodarstwa z produkcji mleka na inny rodzaj działalności. Można bowiem założyć, że w przypadku braku kwoty mlecznej w gospodarstwie na wyprodukowane mleko i w sytuacji przekroczenia w skali kraju wyznaczonej krajowej ilości referencyjnej konieczne jest przestawienie gospodarstwa na inny kierunek produkcji. Podejście do wyceny wartości kwoty mlecznej na zasadzie szacunku utraconych korzyści nie jest łatwe w zastosowaniu, z uwagi na potrzebę ustalenia kosztów zmiany profilu produkcyjnego. Dodatkowa trudność wynika z tego, że ostatecznie można produkować mleko, godząc się na zapłacenie kary. Wysokość kary nie jest stała i jest uzależniona od tego w jakim stopniu w danym roku zostanie przekroczona krajowa kwota mleczna. Ocenia się, że w Polsce w roku kwotowym 2005/2006 dostawy mleka na rynek zostały przekroczone o 287 mln ton. Tym samym kara za przekroczenie wyniesie 0,39 zł za kg mleka dostarczonego ponad przyznaną indywidualną wielkość referencyjną [<http://ppr.pl/artykuł.php>]. W roku kwotowym 2006/2007 można z kolei oczekiwać, że z uwagi na niekorzystny przebieg pogody w 2006 roku i mniejszą produkcję pasz oraz efekt psychologiczny wywołany koniecznością zapłacenia kar w 2006 roku przez część producentów, przekroczenie krajowej kwoty mlecznej będzie mniejsze, a tym samym niższa będzie również kara.

W każdym gospodarstwie kwota mleczna może mieć różną wartość. W jednych może być mniejsza od ceny rynkowej, w innych od niej większa. W przypadku kiedy obliczona wartość kwoty mlecznej w danym gospodarstwie będzie mniejsza od ceny rynkowej uzasadnione może być jej zbycie w formie sprzedaży lub dzierżawy. W sytuacji odmiennej decyzja taka byłaby nieracjonalna. Tym można tłumaczyć to, że jedne gospodarstwa sprzedają lub wydzierżawiają kwotę mleczną, inne zaś ją kupują lub dzierżawią, tworząc w rezultacie rynek obrotu kwotami mlecznymi. W celu pełniejszego objaśnienia tego zjawiska można się posłużyć rysunkami 3 i 4.

Gospodarstwa A i B mogą się różnić się między sobą zarówno uzyskiwaną ceną za mleko, poziomem kosztów krańcowych, a także wielkością posiadanej kwoty mlecznej. Różnica między osiąganą przez gospodarstwo ceną mleka ( $CM$ ) a kosztem uzyskania ostatniego litra mleka ( $K_k$ ) w ramach posiadanej kwoty wyznacza wartość kg kwoty mlecznej ( $r$ ), którą możemy porównać z ceną rynkową kwoty mlecznej. W obu przypadkach (gospodarstwach A i B) mamy do czynienia z różną wartością kwoty mlecznej i tym samym różną rentą kwotową, wyznaczoną przez pole zakreślone kropkowanymi liniami. W gospodarstwie A, z uwagi na niższe koszty krańcowe renta ta jest większa niż w gospodarstwie B. W obu gospodarstwach można spodziewać się wystąpienia różnych kierunków transferu kwoty mlecznej.



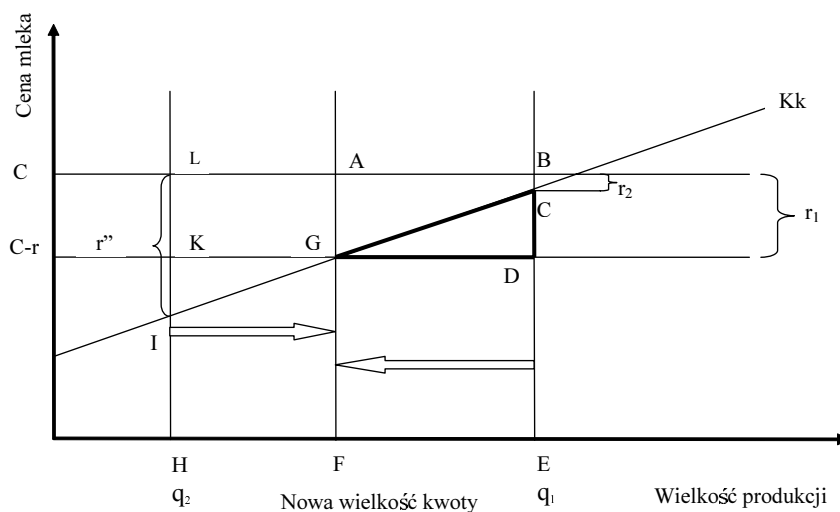
Rysunek 3. Kształtowanie się renty z tytułu posiadania kwoty mlecznej w gospodarstwie A  
Źródło: opracowanie własne na podstawie Struve 2002.



Rysunek 4. Kształtowanie się renty z tytułu posiadania kwoty mlecznej w gospodarstwie B  
Źródło: opracowanie własne na podstawie Struve 2002.

### WZROST DOCHODU GOSPODARSTWA W WYNIKU TRANSFERU KWOTY MLECZNEJ

Na rysunku 5 przedstawiono skutki zmian kwot mlecznych w 2 gospodarstwach posiadających odpowiednio kwotę  $q_1$  i kwotę  $q_2$ . W gospodarstwie z kwotą  $q_1$  wartość jednostki kwoty mlecznej wynosi  $r_1$  i jest znacznie niższa niż wartość kwoty  $r_2$  w gospodarstwie z kwotą  $q_2$ . Cena rynkowa kwoty mlecznej wynosi  $r$ . Tym samym w gospodarstwie z kwotą o wielkości  $q_1$  wartość kwoty jest niższa od ceny rynkowej, natomiast w gospodarstwie z kwotą  $q_2$  jest odwrotnie. Gospodarstwo z kwotą  $q_1$  może zwiększyć swój dochód, zbywając część kwoty i tym samym zmniejszając produkcję mleka z punktu E do punktu F. Skutkuje to zmniejszeniem przychodów ze sprzedaży mleka o pole ABEF oraz zmniejszeniem kosztów o pole EFGC. Równocześnie osiąga przychód z transferu kwoty wyznaczony przez pole ABDG, a w rezultacie wzrost dochodu w wielkości określonej o pole (trójkąt) GCD. Z kolei gospodarstwo  $q_2$  nabywając tę zwolnioną część kwoty zwiększa produkcję mleka z punktu H do punktu F. Zwiększa tym samym swój przychód o pole LAFH, a koszty o pole FHIG. Ponosi również koszt nabycia dodatkowej kwoty mlecznej oznaczony przez pole LAKG. Ostatecznie w wyniku tej transakcji osiąga dodatkowy dochód wyznaczony przez pole KGI. Zaprezentowany przykład transferu kwot mlecznych dowodzi, że w jego wyniku wzrastają dochody zarówno gospodarstwa zbywającego część kwoty, jak i gospodarstwa nabywającego dodatkową kwotę mleczną. Oznacza to, że przez transfery kwot poprawia się dochodowość całego sektora.



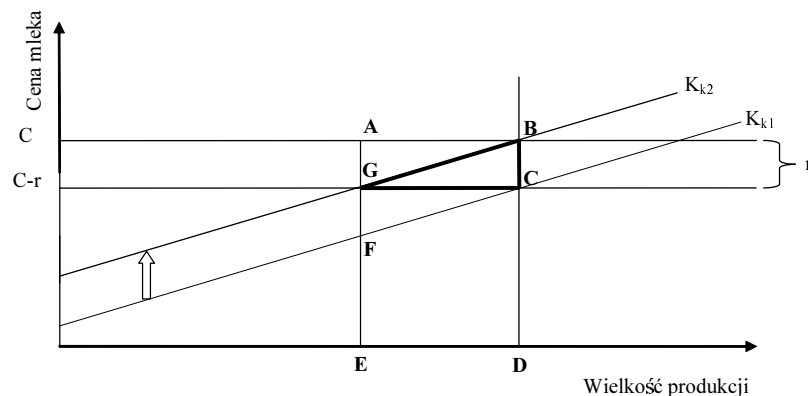
Rysunek 5. Efekty ekonomiczne transferu kwoty mlecznej w gospodarstwach o różnej wartości kwoty mlecznej

Źródło: Struve 2002.

## EFEKTY EKONOMICZNE Z TYTUŁU TRANSFERU KWOTY MLECZNEJ W SYTUACJI WZROSTU KOSZTÓW PRODUKCJI

Na rysunku 6 przedstawiono sytuację, w której na skutek niekorzystnych zdarzeń w gospodarstwie (np. choroby krów i potrzeby zwiększenia brakowania krów i zakupu jałówek cielnych) wzrosły koszty produkcji mleka w gospodarstwie rolnym. Zmniejszyła się tym samym wycena wartości kwoty mlecznej w gospodarstwie. Skłania to do transferu kwoty mlecznej w takim kierunku, aby wycena kwoty wewnątrz gospodarstwa zbliżyła się do jej ceny rynkowej. Przez zmniejszenie produkcji mleka z punktu D do punktu E możliwe jest wyrównanie wartości kwoty mlecznej w gospodarstwie z jej ceną rynkową ( $r$ ). W wyniku tej decyzji gospodarstwo może zwiększyć swój dochód o pole GBC.

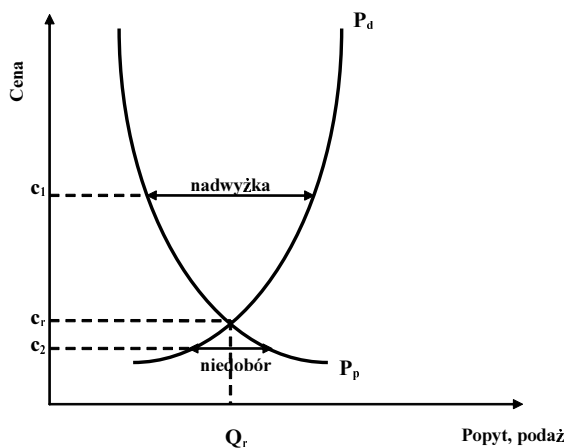
Przedstawione przypadki transakcji kwot mlecznych wyjaśniają dlaczego, pomimo funkcjonowania systemu kwotowania mleka już od ponad 20 lat obrót kwotami ciągle występuje. Jedni rolnicy je zbywają ograniczając tym samym produkcję mleka, inni je kupują lub dzierżawią i tym samym zwiększają produkcję mleka w gospodarstwie, przy czym każda ze stron realizuje określone cele ekonomiczne.



Rysunek 6. Efekty ekonomiczne transferu kwoty mlecznej w wyniku wzrostu kosztów produkcji mleka w gospodarstwie  
Źródło: Struve 2002.

## CENA RÓWNOWAGI NA RYNKU KWOT MLECZNYCH

Rynek kwot mlecznych rządzi się tymi samymi prawami co rynki innych produktów. Jego istota polega na grze podaży i popytu. W wyniku takiej gry kształtuje się cena kwoty mlecznej. Oddziałuje ona zwrotnie na kształtowanie się podaży i popytu. Sprzedający kwoty mleczne, w zależności od wyniku wyceny ich wartości, oferują je do sprzedaży lub dzierżawy na rynku po różnych cenach. Z kolei zainteresowani zakupem kwot mlecznych mają również własne indywidualne wyceny wartości kwot mlecznych i ceny, po których skłonni są je zakupić lub dzierżawić. Cena równowagi wyznaczana jest przez taką poziomą cenę, przy której następuje zrównanie skumulowanej podaży i skumulowanego popytu (rys. 7). Załóżmy, że cena kwoty mlecznej ( $C_p$ ) na rynku jest wyższa niż cena równowagi ( $C_r$ ). Pojawi się wtedy nadwyżka kwot mlecznych, co oznacza, że popyt będzie mniejszy od podaży. Będzie



Rysunek 7. Cena równowagi rynkowej  
Źródło: Milewski 2004.

Tabela 1. Skumulowana podaż i skumulowany popyt przy różnicowanych poziomach ceny jednostki kwoty mlecznej, na podstawie giełdy kwot mlecznych w Bawarii w dniu 01.04.2003 r.

Cena [euro/kg]	Skumulowana podaż [kg]	Skumulowany popyt [kg]	Różnice [kg]
0,09	0	25 521 749	-25 521 749
0,10	285 565	25 521 749	-25 236 184
0,20	418 045	25 521 749	-25 103 704
0,30	1 134 479	25 421 749	-24 287 270
0,40	6 038 573	25 110 049	-19 071 476
0,50	16 587 156	24 292 455	-7 705 299
0,55	20 121 123	22 785 527	-2 664 404
0,57	20 428 396	21 603 821	-1 175 425
0,58	20 720 127	21 303 464	-583 337
0,59	21 020 133	21 087 464	-67 331
0,60	22 786 574	20 913 796	1 872 778
0,61	22 822 649	18 349 376	4 473 273
0,65	24 223 032	15 681 778	8 541 254
0,70	24 986 716	9 485 122	15 501 594
0,75	25 136 875	2 838 041	22 298 834
0,80	25 265 505	524 405	24 741 100
0,83			
0,86	28 429	119 756	
0,91			

Źródło: Dick 2005.

niż skumulowany popyt. Cena równowagi ustaliła się na poziomie 0,59 euro za kg kwoty mlecznej. Nie oznacza to, że taka sama cena równowagi pojawi się w czasie innego terminu transakcji giełdowych kwot mlecznych. Dowodzą tego dane zamieszczone w tabeli 2.

to sytuacja korzystna dla nabywcy. Tym samym nasili się konkurencja między sprzedającymi, co doprowadzi do spadku ceny, a w konsekwencji do wzrostu popytu i spadku podaży. Odwrotna sytuacja wystąpi przy cenie ( $C_2$ ) niższej od ceny równowagi. Niska cena zachęci nabywców do zwiększenia popytu, a sprzedających do zmniejszenia podaży. Tym samym pojawi się niedobór kwot mlecznych na rynku, co oznacza, że popyt będzie większy niż podaż. Konkurencja, tym razem między kupującymi, doprowadzi do wzrostu ceny, a w rezultacie do spadku popytu i wzrostu podaży. Te procesy dostosowawcze trwają ustawnie [Milewski 2004]. W ich rezultacie ustala się cena, usuwająca z rynku nadmiar kwot mlecznych, lub likwidująca ich niedobór, zwana ceną równowagi rynkowej. Zagadnienie to od strony praktycznej ilustrują dane zamieszczone w tabeli 1. Przedstawiono tu sytuację, jak wystąpiła na giełdzie kwot mlecznych w południowej Bawarii w dniu 01.04.2003 r. [Dick 2005]. Z zamieszczonych danych wynika, że nieznaczna tylko część sprzedających oferowała do sprzedaży kwoty mleczne po niskich cenach (poniżej 0,40 euro za kg). Przy tym poziomie ceny skumulowany popyt był ponad czterokrotnie wyższy niż skumulowana podaż. Z kolei przy cenie np. 0,80 euro za kg kwoty mlecznej skumulowana podaż była aż pięćdziesięciokrotnie razy większa



Tabela 2. Wysokość ceny i obroty na giełdzie kwot mlecznych w Bawarii

Dzień giełdowy	Cena [euro/kg]	Sprzedający		Kupujący		Wielkość [mln ton]		
		podaż razem	procent tych, którzy skutecznie zbyli kwotę [%]	popyt razem	kupujący, którzy skutecznie nabyli kwotę [%]	podaż	popyt	faktyczna sprzedaż
30.10.2000	0,76	267	81	3 659	6	4,70	73,32	3,41
31.01.2001	0,88	497	99	1 962	22	6,54	28,14	6,35
01.04.2001	0,69	1 081	42	831	89	32,27	15,75	12,76
01.07.2001	0,77	1 007	99	3 422	32	21,97	68,08	21,36
30.10.2001	0,91	1 709	100	4 210	50	33,65	32,33	33,30
01.04.2002	0,89	1 173	98	4 917	35	32,04	91,26	31,47
01.07.2002	0,84	1 441	93	2 547	77	35,31	45,03	32,05
30.10.2002	0,69	2 395	44	2 228	84	54,34	30,67	19,46
01.04.2003	0,55	2 942	78	4 431	83	93,18	89,52	71,47
01.07.2003	0,52	2 143	88	2 787	85	52,35	56,14	43,57
30.10.2003	0,49	1 650	97	3 175	74	39,63	56,48	38,35
01.04.2004	0,51	2 265	94	3 938	88	68,55	79,61	63,26
01.07.2004	0,51	1 847	97	2 933	76	45,81	62,45	44,62
30.10.2004	0,58	1 749	100	5 484	55	44,63	94,63	44,36

Źródło: Dick 2005.

Z danych tabeli 2 wynika, że średnioważone ceny jednego kg kwoty mlecznej na poszczególnych sesjach giełdowych wahają się dość znacznie. W czasie dwóch pierwszych prezentowanych sesji giełdowych popyt wyraźnie przewyższał podaż i tym samym ceny ukształtowały się na dość wysokim poziomie. Z kolei w czasie trzeciej sesji giełdowej zarówno liczba oferujących, jak i ilość oferowanych kwot mlecznych była większa niż liczba i popyt zgłaszany przez kupujących. W konsekwencji średnio ważona cena kg kwoty mlecznej spadła do 0,69 euro za kg. W czasie kolejnych sesji cena ponownie wzrosła. Jednak od początku 2003 roku ceny kwot mlecznych wykazują znacznie niższy poziom niż w latach poprzednich. Można to łączyć z wprowadzoną reformą rynku mleka i obniżaniem ceny docelowej mleka w kolejnych latach: od 30,98 w 2005 roku, do 25,72 euro/100kg mleka począwszy od 1 lipca 2007 roku oraz z zapowiedzią wycofania systemu kwotowania mleka w przyszłości (zakłada się likwidację kwot mlecznych w 2015 roku).

Ceny kwot mlecznych są zróżnicowane nie tylko między poszczególnymi krajami, ale i w ramach tego samego kraju. Z danych dotyczących sytuacji w Niemczech wynika, że w nowych landach Niemiec ceny te kształtują się na niższym poziomie niż w starych landach (tab. 3). Również w Polsce występuje zróżnicowanie cen kwot mlecznych.

Tabela 3. Ceny kwot mlecznych [euro/kg] ustalone w poszczególnych latach w wybranych krajach związkowych RFN (sesje z dnia 2 lipca każdego roku)

Kraj związkowy	2002	2003	2004	2005	2006
Badenia Wirtembergia	0,61	0,38	0,29	0,31	0,40
Hesja	0,72	0,39	0,32	0,28	0,49
Dolna Saksonia	0,84	0,58	0,45	0,45	0,57
Szlezwik Holstein	0,84	0,56	0,51	0,53	0,58
Północna Westfalia	0,85	0,57	0,45	0,40	0,53
Brandenburgia	0,47	0,21	0,22	0,16	0,35
Meklemburgia	0,30	0,22	0,23	0,28	0,34
Saksonia	0,44	0,30	0,25	0,25	0,28
Turyngia	0,29	0,27	0,20	0,17	0,29

Źródło: Detailergebnisse der Milchboerse. Der Deutsche Bauernverband [[http://bauernverband.de/konkret\\_245.html](http://bauernverband.de/konkret_245.html)].

## PODSUMOWANIE

W opracowaniu przedstawiono tylko niektóre problemy, jakie pojawiły się w gospodarstwach rolnych wraz z wprowadzeniem systemu kwotowania produkcji mleka. Ograniczona objętość nie pozwala na rozpatrzenie innych reperkusji będących następstwem obowiązywania tego systemu. Powstaje chociażby pytanie ile opłaca się zapłacić za kwotę mleczną w sytuacji planowanego wzrostu produkcji mleka: w przypadku wzrostu intensyfikacji produkcji (wzrostu wydajności mlecznej krów), zwiększenia wielkości stada krów i wykorzystania wolnych stanowisk dla krów, czy zwiększenia wielkości stada i produkcji mleka w powiązaniu z koniecznością budowy nowych stanowisk. W każdym z wymienionych przypadków ekonomicznie zasadne będą różne ceny kwot mlecznych. Inne pytanie wiąże się z tym czy kupić lub dzierżawić dodatkową kwotę mleczną, czy zdecydować się na zapłacenie kary za przekroczenie kwoty mlecznej. Pokazuje to, że zarządzanie kwotami mlecznymi w gospodarstwie rolnym staje się istotnym ważnym elementem procesu decyzyjnego. Jest to szczególnie ważne w polskich gospodarstwach, gdzie system kwotowania ma bardzo krótką historię, a tym samym i małe są doświadczenia z nim związane.

## LITERATURA

- Detailergebnisse der Milchbörse. Der Deutsche Bauernverband [[http://bauernverband.de/konkret\\_245.html](http://bauernverband.de/konkret_245.html)].
- Dick J. 2005: Die Milchquotenbörse in Bayern. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft.
- Klepacki B. 1990: Organizacyjne i ekonomiczne uwarunkowania postępu technologicznego w gospodarstwach indywidualnych (na przykładzie produkcji roślinnej). Wyd. SGGW, Warszawa.
- Milewski R. 2004: Podstawy ekonomii. PWN, Warszawa.
- Samuelson P., Nordhaus W. 2004: Ekonomia. PWN, Warszawa.
- Struve C. 2002: Auswirkung der Milchquotenbörse auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Milchezeuger. Betriebswirtschaftliche Mitteilungen. Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Kiel.

*Henryk Runowski*

## THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF MILK QUOTA TRADING IN AGRICULTURAL HOLDINGS

## Summary

Agricultural production exhibits seasonal fluctuations, caused by both natural and economic factors. These in turn result in varying volumes of supply and subsequently the prices of agricultural products. In order to counteract these unfavourable phenomena, individual countries and their economic groups make various attempts to stabilise the agricultural product markets and farmer incomes. The paper presents the theoretical and practical results of milk quota trading in agricultural holdings. It discusses the problems of estimation of the value of milk quota, the relations between the demand and supply and milk quota prices on the market and determines the economical effects of milk quota transfer in dairy farms.

Adres do korespondencji:  
Prof. dr hab. Henryk Runowski  
Katedra Ekonomiki i Organizacji Gospodarstw Rolniczych SGGW w Warszawie  
ul. Nowoursynowska 166  
02-787 Warszawa  
tel. (0 22) 593 42 32  
[runowski@alpha.sggw.waw.pl](mailto:runowski@alpha.sggw.waw.pl)