

Ekonomiczne i organizacyjne skutki wprowadzenia systemu kwot mlecznych w wybranych krajach UE

Agata Malak-Rawlikowska

SGGW

Wprowadzenie limitowania rynkowej produkcji mleka w 1984 roku było ogromnym przełomem we Wspólnej Polityce Rolnej, która z wieloletniego nastawienia proprodukcyjnego zmieniła się w politykę ograniczania nadwyżek produkcyjnych. Był to także ogromny szok dla producentów mleka, którzy musieli nagle zmienić sposób prowadzenia działalności produkcyjnej oraz zarządzania gospodarstwem, tj. z wieloletniego nastawienia na ilość – na orientację wokół jakości, poprawy wydajności jednostkowej zwierząt i obniżania kosztów produkcji. Ograniczenie możliwości swobodnego rozwijania produkcji poprzez limity administracyjne oraz z drugiej strony konieczność ponoszenia sporych wydatków związanych z zakupem dodatkowych kwot, utrudniają swobodny wzrost gospodarstw mlecznych i zwiększanie produkcji.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono podsumowanie wyników badań (finansowanych przez MNil w ramach projektu badawczego nr 3 P06R 006 24), których celem było określenie efektów organizacyjnych oraz ekonomicznych, związanych z wprowadzeniem systemu kwotowania produkcji mleka w Unii Europejskiej. Badania przeprowadzono w czterech, celowo wybranych krajach członkowskich UE, które w 1984 roku wprowadziły system kwot mlecznych. Dodatkowym kryterium selekcji był warunek odmienności systemu organizacji i zarządzania kwotami w poszczególnych państwach. Tak więc do szczegółowej analizy wybrano:

– liberalny system holenderski, charakteryzujący się wolnym rynkiem kwot, minimalną ingerencją państwa, brakiem ograniczeń regionalnych;

– system niemiecki, stopniowo się liberalizujący (po 1991 roku), z charakterystyczną organizacją regionalną i wprowadzoną giełdą kwot w 2000 roku;

– system duński, charakteryzujący się bardzo wysoką ingerencją państwa, intensywną polityką restrukturyzacji w ramach kwot, restrykcyjnymi zasadami handlu oraz wprowadzoną w 1997 roku wymianą giełdową;

– system francuski, charakteryzujący się regionalną strukturą, bardzo restrykcyjną organizacją oraz wysoką ingerencją państwa w system transferów i programy restrukturyzacji.

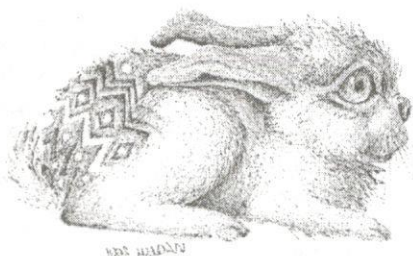
Geneza systemu kwot mlecznych

System kwotowania produkcji mleczarskiej wprowadzony został w 1984 roku, w celu ustabilizowania trudnej sytuacji na rynku mleka Unii Europejskiej, spowodowanej znaczną nadprodukcją mleka. Problemy te miały swoje źródło w latach 70., kiedy produkcja mleka zaczęła wzrastać o około 2,5% rocznie, podczas gdy konsumpcja na rynku kształtowała się na niezmiennym poziomie [1]. Pierwsze zmiany w zasadach WPR wprowadzono na początku lat 80. Na rynku mleka już od 1977 roku funkcjonowały mechanizmy mające na celu ograniczanie produkcji, takie jak: opłaty współodpowiedzialności, premie z tytułu niewprowadzania mleka do obrotu rynkowego, przekształcanie kierunku produkcji z mlecznego na mięsny. Jednak wobec niskiej skuteczności tych mechanizmów zdecydowano się na bardziej radykalne zmiany, w postaci zamrożenia wzrostu cen interwencyjnych masła, mleka odtłuszczonego w proszku (OMP) i ceny docelowej mleka oraz wprowadzenia (w 1984 r.) systemu kwot mlecznych, ograniczającego w sposób administracyjny dostawy mleka na rynek Wspólnoty.

Po 1987 roku, wobec nadal rosnących zapasów interwencyjnych, zdecydowano się na bardziej radykalne zmiany w systemie interwencji – obniżanie cen interwencyjnych, obciążanie producentów kosztami transportu, wytyczenie bardziej surowych norm dla producentów, ograniczenie interwencji w czasie lub ilości (dla OMP). Dopiero zmiany w systemie interwencji, wraz z systemem limitowania produkcji, poskutkowały stabilizacją rynku mleka i ograniczeniem wydatków przeznaczanych na regulowanie tego rynku.

Przydział kwot mlecznych w 1984 roku oparty był na wielkości produkcji z roku 1981 + 1%. Z perspektywy intensywności przemian strukturalnych na rynku mleka bardzo duże znaczenie miał stopień ograniczenia poziomu produkcji przez kwoty w 1984 roku, który określany jest mianem współczynnika redukcji (procentowa różnica między przyznaną kwotą mleczną a poziomem produkcji z 1983 r.). Można przypuszczać, że im wyższy był poziom ograniczenia produkcji w stosunku do produkcji z roku 1983, tym reakcja producentów mleka była bardziej radykalna.

Największymi redukcjami dostaw mleka (mowa tu o dostawach do mleczarni i kwocie hurtowej), w stosunku do produk-



*Zdrowych i pogodnych
Świąt Wielkanocnych
życzy
Redakcja*

cji z 1983 roku, objęte zostały Holandia i Niemcy (Republika Federalna Niemiec), po -6,7% oraz Dania (-5,6%). We Francji poziom redukcji był najmniejszy z badanych państw i wyniósł około -2%. Należy jednak zwrócić uwagę, że redukcja na poziomie całego kraju nie była jednoznaczna z realną obniżką produkcji dla indywidualnych producentów mleka. Proces przyznawania kwot zależał od wewnętrznych decyzji danego państwa w sprawie utworzenia rezerwy krajowej oraz przydziału kwot różnym grupom producentów. W Holandii realna redukcja wyniosła zatem 8,65% w stosunku do dostaw z 1983 r., z kolei w Danii - 6,7%. Niemcy i Francja nie zdecydowały się na utworzenie rezerwy w latach 1984 i 1985, a realne redukcje w tych państwach zróżnicowano w zależności od poszczególnych grup producentów.

W krajach, gdzie współczynnik redukcji był wysoki, kwoty mleczne przyczyniły się do skokowego zmniejszenia się pogłowia krów, a nawet „chwilowego” obniżenia wydajności jednostkowych zwierząt oraz do powstania silnego popytu na limity produkcyjne. Przewaga po stronie popytu na kwoty wpłynęła z kolei (w państwach o liberalnych zasadach transferów) na wzrost cen kwot, stawiając tym samym ważną barierę dla rozwoju produkcji w gospodarstwach.

Transfery kwot mlecznych

Obróć kwotami mlecznymi stanowi bardzo ważny element systemu limitowania produkcji. Kwota mleczna, której już w momencie alokacji nadano wartość ekonomiczną, przedstawiając ją jako prawo do określonej wielkości sprzedaży, może być zbywana, dzierżawiona, konwertowana, a także poddawana dziedziczeniu. Zasady handlu kwotą są ściśle określone przez prawo wspólnotowe oraz szczegółowe legislacje poszczególnych państw członkowskich. Wraz z ewolucją samego systemu kwot, ewoluowały także uregulowania dotyczące obrotu kwotami, które zmierzały w kierunku coraz większej liberalizacji.

Możliwość obrotu kwotami wprowadzona została już w 1984 r., na mocy Rozporządzenia Rady nr 857/84, ustanawiającego system kwot mlecznych. Wprowadzono wówczas możliwość trwałego przeniesienia kwoty poprzez sprzedaż, dzierżawę lub dziedziczenie całego lub części gospodarstwa rolnego (art. 7) oraz tymczasowej lub trwałej konwersji kwot (trwała konwersja kwot umożliwiona została przepisami Rozporządzenia Rady 3950/92 [4]) z kwoty hurtowej na kwotę sprzedaży bezpośredniej i *vice versa*. W 1987 roku, na mocy Rozporządzenia Rady nr 2998/87, zalegalizowano także tymczasowe transfery kwot (dzierżawa kwot – leasing) bez ziemi (ostatnim rozporządzeniem, określającym zasady transferów kwot, jest Rozporządzenie Rady 1788/2003 [6], unieważniające Rozporządzenie Rady nr 3950/92 [4]). Wprowadzenie zasady dzierżawy kwot miało charakter fakultatywny, tzn. państwa członkowskie mogły zdecydować o jej wprowadzeniu (bądź nie) oraz o formach jej realizacji. Pierwszym państwem członkowskim, które stosowało dzierżawę kwot była Wielka Brytania (1986/1987), kolejno nową formę obrotu wprowadziły inne państwa: Holandia (1989/1990), Niemcy (1990/1991), a także Belgia i Irlandia. Dzierżawy kwot bez ziemi nie wprowadzono natomiast we Francji, Danii i Luksemburgu.

Zasady obrotu kwotą mleczną w poszczególnych państwach wprowadzają szereg rozwiązań szczegółowych, ograniczających transfery poprzez: określenie limitów transferu na hektar (np. Holandia, Niemcy); ustalenie maksymalnej lub mi-

nimalnej wielkości pojedynczego transferu (np. Dania, Luksemburg, Belgia); ustalenie obligatoryjnej redukcji części transferowanej kwoty na rzecz Krajowej Rezerwy Kwot (np. Dania, Francja, Niemcy, Irlandia, Polska); ograniczenia obrotu do poszczególnych regionów kraju (np. Francja, Niemcy, Polska).

Uogólniając należy podkreślić, że przyjęty system transferów kwot może zwiększać lub ograniczać mobilność limitów produkcji na rynku i tym samym ułatwiać lub też utrudniać powiększanie poziomu produkcji. Większa mobilność kwot, ale i wyższe ceny, charakteryzują systemy liberalne, np. w Holandii i Niemczech (po 1990 r.); mniejsza dostępność kwot, przy niskich cenach, charakteryzuje zaś systemy mocno kontrolowane przez rząd, np. skrajny w tym względzie system francuski oraz duński (do 1997 r.).

Polityka restrukturyzacji w ramach systemu kwot

Polityka restrukturyzacji produkcji mleka (w ramach systemu kwot mlecznych) może być prowadzona w ramach, omówionego wyżej, systemu transferów kwot mlecznych, poprzez zwiększanie mobilności kwot i kształtowanie zasad przenoszenia własności limitów produkcji. Jednak bardzo istotną funkcję w stymulowaniu zmian strukturalnych na rynku mleka mogą spełniać także inne elementy systemu, takie jak: Krajowa Rezerwa Kwot Mlecznych oraz programy wykupu kwot na preferencyjnych warunkach (tzw. Cessation Schemes lub Buy-out Premiums).

Funkcja rezerwy kwot, związana z łagodzeniem negatywnych skutków wprowadzenia limitów produkcyjnych, realizowana jest przede wszystkim przez określenie zasad preferencyjnego przydziału kwot (nieodpłatnie bądź po obniżonych cenach) określonym grupom producentów (art. 7 Rozporządzenia Rady 1788/2003 [6]). Spośród badanych państw, najbardziej rozbudowany krajowy system wspierania producentów (w ramach rezerwy kwot) posiadają Dania i Francja. W systemie holenderskim, podobnie jak w Niemczech, nie istniały, i nie istnieją obecnie, żadne specjalne przywileje dla wybranych grup producentów odnośnie preferencyjnego przydziału kwot.

Programy rezygnacji, to – najogólniej rzecz ujmując – programy wykupu kwot mlecznych od producentów mleka w zamian za rekompensatę finansową (tzw. rentę), wypłacaną za odstąpiony limit produkcji. Programy te prowadzone były zarówno na poziomie krajowym, jak i wspólnotowym w latach 1984-1997, jednak długość stosowania, jak i szczegółowe zasady wykupu były odmienne w każdym państwie. W tabeli 1 przedstawiono skuteczność programów rezygnacji w badanych krajach.

Tabela 1
Skuteczność programów rezygnacji w badanych krajach (opracowanie własne)

Kraj	Okres realizacji	Odsetek odzyskanej kwoty	
		lata 1984-1988 (%)	w całym okresie realizacji (%)
Dania	1986-1997	13,3	33,0
Francja	1984-2004	11,5	25,0
Niemcy	1984-1990	5,4	11,0
Holandia	1984-1988	2,3	2,3

Można zauważyć, że programy rezygnacji były bardziej skuteczne w państwach o rozdrobnionej strukturze produkcji, gdzie przyciągnęły przede wszystkim starszych i mniejszych producentów mleka (Francja i Niemcy), a także w krajach, gdzie obrót rynkowy kwotami mlecznymi był uniemożliwiony (Francja) lub bardzo ograniczony (Dania i Niemcy). W Holandii, gdzie produkcja mleka była bardziej skoncentrowana niż w pozostałych krajach (transfery bezpośrednie nie były ograniczane, a ceny kwot były atrakcyjniejsze od oferowanych stawek w ramach programów), skuteczność wykupu kwot była bardzo niska.

Odmienne zasady zarządzania systemem transferów, rezerwą kwot oraz programami rezygnacji w badanych krajach, pozwalają na wyodrębnienie dwóch rodzajów polityki strukturalnej prowadzonej w ramach systemu kwot – politykę opartą na czynnikach rynkowych oraz politykę strukturalną kontrolowaną przez państwo. Różnice pomiędzy wyżej wymienionymi kierunkami, realizowanymi przez badane kraje, przedstawiono w tabeli 2.

Kierunek prorynkowy charakteryzuje się dość liberalnym systemem transferów, co zwiększa mobilność kwot, przy jednoczesnym braku zaangażowania państwa w preferencyjny rozdział limitów w ramach rezerwy krajowej. Taki model polityki stosowany jest w Holandii i Niemczech, gdzie nie stosuje się preferencyjnego przydziału kwot żadnym grupom producentów, ceny kwot kształtuje rynek, nie istnieją także rządowe programy wykupu kwot ani inne formy protekcji państwowej (związane z systemem kwot). Druga z kolei polityka – kontrolowana – stosowana jest przez Francję oraz Danię. Państwa te ograniczają w znaczny sposób obrót rynkowy kwot (choć w Danii od 1998 roku wprowadzono bardziej liberalny obrót giełdowy), przy jednocześnie bardzo rozbudowanej ingerencji organów administracyjnych w zakresie ich wykupu i rozdysponowania. Aby ułatwić producentom dostęp do kwot, kraje te celowo kształtują ceny na dość niskim poziomie oraz stosują zachęty dla wybranych grup producentów w postaci preferencyjnych warunków zakupu kwot.

Wpływ kwotowania na zmiany w strukturze produkcji

System kwot mlecznych może wpływać na zmiany w strukturze produkcji w dwojaki sposób. Z jednej strony wprowadzenie limitów ogranicza produkcję, co w konsekwencji powoduje wzmoczoną selekcję stad – zmniejszanie liczby zwierząt oraz dążenie do zwiększania wydajności jednostkowej. Z drugiej strony limitowanie dostaw mleka na rynek ogranicza swobodny rozwój produkcji w gospodarstwach oraz wprowadza

konieczność ponoszenia dodatkowych wydatków na zakup bądź dzierżawę kwot. Można jednak stwierdzić, że sposób i intensywność oddziaływania kwot na zmiany w strukturze produkcji różnią się w badanych krajach. Przyczyniają się do tego odmienne zasady aplikacji poszczególnych elementów systemu w krajach członkowskich, które mogą potęgować lub osłabiać wpływ kwotowania.

Zmiany w pogłowie krów mlecznych. W latach 70. pogłowie krów mlecznych w badanych krajach, podobnie jak i w całej Wspólnocie, kształtowało się na dość stabilnym poziomie. W latach 1975-1983 w Niemczech i Holandii odnotowano lekki trend wzrastający (odpowiednio +0,3 i +1,5% rocznie), natomiast w Danii i Francji – nieznaczny trend malejący (odpowiednio -1,1% i -0,6% rocznie). Wprowadzenie administracyjnego ograniczenia produkcji w 1984 roku spowodowało we wszystkich badanych krajach gwałtowne, istotne statystycznie, zmiany w pogłowie krów mlecznych, które widoczne były przez co najmniej kolejnych 5 lat. Reakcja producentów wydaje się być oczywista z uwagi na fakt, że zmniejszenie pogłowia było najszybszym i najskuteczniejszym sposobem uniknięcia nadprodukcji. W Holandii, Francji i Danii, w czterech pierwszych latach kwotowania, pogłowie krów zmniejszyło się o około 19% (prawie 5% rocznie). Po 1991 roku trend radykalnego zmniejszania się pogłowia został nieco wyhamowany, jednak nigdy nie powrócił już do stanu sprzed roku 1984. Zmniejszenie pogłowia odbyło się głównie kosztem dużych stad. W Holandii, Danii, Niemczech i Francji, charakterystyczny dla lat 1975-1983 trend wzrostu pogłowia (w stadach powyżej 50 sztuk krów) został wyraźnie odwrócony.

Zmiany w liczbie i strukturze gospodarstw. Liczba gospodarstw mlecznych w badanych krajach, zarówno przed jak i po wprowadzeniu systemu kwot, wyraźnie się zmniejszała. W ośmioletnim okresie (przed 1984 r.) każdego roku ubywało gospodarstw (średnio): 5,2% – w Niemczech; 5,5% – w Holandii; 6,2% – we Francji; 9,2% – w Danii (1983 r. = 100%). Wprowadzenie systemu kwot w pierwszych czterech latach spowodowało jedynie we Francji przyspieszenie trendu spadkowego liczby farm do 6,7%, jednak fakt ten należy tłumaczyć dużą liczbą producentów, którzy w tym okresie skorzystali z programów rezygnacji. W Niemczech spadek liczby farm utrzymał się na niezmiennym poziomie, takim jak przed wprowadzeniem kwot, natomiast w Holandii i Danii istotnie został spowolniony (do 6,2% w Danii i 4,2% w Holandii). Dynamika zmian w liczbie gospodarstw byłaby jeszcze mniejsza, gdyby nie programy rezygnacji, które zachęcały produ-

Wyszczególnienie	Polityka prorynkowa		Polityka kontrolowana	
	Holandia	Niemcy	Francja	Dania
Liberalne zasady transferów	tak	tak (od 1990/1991 r.)	nie	nie
Ingerencja państwa w transfery	niska	niska	wysoka	wysoka
Zarządzanie rezerwą – programy dla różnych grup producentów	nie	nie	tak	tak
Ceny kwot	reguluje rynek (wysokie)	reguluje rynek (umiarkowanie wysokie)	ustalane przez państwo (niskie)	ustalane przez państwo do 1998 r., później na Giełdzie Kwot – reguluje rynek
Dostępność limitów	nieograniczona	nieograniczona od 1990 r.	ograniczona	ograniczona do 1998 r.
Transfer w ramach programów rezygnacji	4 lata (1984-1988)	6 lat (1984-1990)	22 lata (1984 – do chwili obecnej)	11 lat (1986-1997)

Tabela 2
Różnice w sposobach realizacji polityki restrukturyzacji w ramach systemu kwot mlecznych w badanych krajach (opracowanie własne)

Wielkość stada	Zmiana udziału grupy (%) w poszczególnych latach*							
	Holandia		Dania		Francja		Niemcy	
	1975-1983	1983-1991	1975-1983	1983-1991	1975-1983	1983-1991	1975-1983	1983-1991
1-19 szt.	-19,64	-6,20	-25,00	-13,80	-14,53	-21,7	-14,0	-7,20
20-29 szt.	-5,90	-0,20	1,20	-1,20	4,29	5,30	5,86	3,58
30-49 szt.	2,00	7,60	12,40	6,70	7,40	12,60	5,67	2,82
50-99 szt.	19,54	0,15	10,20	7,40	2,80	4,11	2,44	0,78
Powyżej 99 szt.	4,00	-1,32	1,10	0,90	0,11	0,13	0,06	0,05
Przesunięcie w strukturze (%)	25,54	7,70	25,00	15,00	14,50	22,70	14,00	7,20

*Oznacza udział gospodarstw w danej grupie w ogólnej liczbie gospodarstw, zmiana udziału oznacza o ile procent zmienił się udział tej grupy w przedstawionych okresach

centów do odejścia z produkcji mleka w tym okresie. Największe znaczenie programów zaobserwowano we Francji, gdzie w latach 1983-1987 ubyło w sumie 27,5% gospodarstw, w tym 17,0% w ramach programów rezygnacji; w Danii odpowiednio: 25,0% i 14,5%, w Niemczech – 22,5% i 10,0%.

W kolejnych latach (po 1987 roku) liczba gospodarstw wycofujących się z produkcji mleka jeszcze bardziej się zmniejszyła, szczególnie w Niemczech i Holandii, a tempo tego procesu było wyraźnie wolniejsze niż przed wprowadzeniem limitów produkcji.

Rozpatrując liczbę gospodarstw według podziału pod względem wielkości stada można zauważyć, że limitowanie produkcji (wraz z programami rezygnacji) miało największy wpływ na zmiany w liczbie stad średnich (50-99 krów) i największych (powyżej 99 krów). Niestety, zmiany te nie miały charakteru pozytywnego. Zauważono, że trend wzrastający (charakterystyczny dla grup przed 1983 rokiem) został wyraźnie odwrócony i gospodarstw tych zaczęło ubywać we wszystkich badanych krajach. Przyczyną tych zmian była głównie likwidacja pogłowia krów i przechodzenie gospodarstw do grup o mniejszej liczebności krów. Ponadto dość restrykcyjne zasady handlu kwotami w latach 80., wysokie ceny limitów w Holandii i Niemczech, ograniczona dostępność kwot w Danii, Francji i Niemczech, ograniczały możliwości rozwoju gospodarstw. Zmiany w strukturze gospodarstw mlecznych w badanych krajach przedstawiono w tabeli 3. Z obserwacji wynika także, że w latach 1983-1990, we wszystkich badanych krajach (poza Francją) wprowadzenie systemu kwot mlecznych wyraźnie spowolniło przemiany w strukturze gospodarstw mlecznych. Znacznie większe i korzystniejsze przesunięcia w strukturze gospodarstw obserwowano przed wprowadzeniem systemu kwot niż w latach 1983-1991.

Po 1991 roku przemiany w strukturze gospodarstw uległy przyspieszeniu, co mogło być spowodowane liberalizacją systemu kwot (umożliwienie dzierżawy kwot w Holandii i Niemczech, wprowadzenie Giełdy Kwot w Danii), a także reformą Wspólnej Polityki Rolnej z 1992 roku. Niemniej jednak trzeba zaznaczyć, że zmiany te byłyby przypuszczalnie jeszcze bardziej dynamiczne, gdyby nie administracyjne ograniczenie produkcji oraz wysokie koszty inwestycji w dodatkowe limity produkcyjne.

Zmiany w tempie koncentracji produkcji mleka. Proces koncentracji produkcji, wyrażony za pomocą przyrostu wielkości produkcji mleka przypadającej na gospodarstwo, jest wielkością, która łączy w sobie dynamikę zmian w wielkości produkcji (czyli zmian w wielkości pogłowia i wydajności

mlecznej krów) oraz w liczbie gospodarstw mlecznych. Można zatem postawić hipotezę, że skoro wprowadzenie systemu kwot mlecznych spowodowało istotne zmiany w pogłowiu krów, wydajności mlecznej, jak i liczbie gospodarstw, to miało także znaczący wpływ na proces koncentracji produkcji. W Holandii, Niemczech i Danii, gdzie współczynnik redukcji produkcji przez kwoty był wysoki, oraz gdzie wprowadzenie systemu kwot wpłynęło na zmniejszenie dynamiki odpływu gospodarstw z produkcji mleka, proces koncentracji produkcji po 1984 roku został bardzo istotnie spowolniony (istotność statystyczna potwierdzona na poziomie $\alpha=0,05$). Jedynym państwem, w którym proces koncentracji został przyspieszony o 3% była Francja, gdzie redukcja produkcji była niewielka (ok. 2%), a liczba gospodarstw rezygnujących z produkcji mleka (główne za sprawą programów rezygnacji) była większa niż w okresie poprzedzającym wprowadzenie kwot.

Limitowanie produkcji, poprzez ograniczenie dozwolonej sprzedaży mleka, a także przez wprowadzenie barier rozwoju gospodarstw i tym samym spowolnienie zmian w strukturze, spowodowało zatem w latach 1984-90 wyraźne zaburzenie tempa procesu koncentracji produkcji mleka. Proces ten był tym wolniejszy, im większa była redukcja produkcji w 1983 roku, oraz im mniejszą skutecznością charakteryzowały się programy restrukturyzacji, prowadzone przez rząd w ramach programów rezygnacji i zarządzania rezerwą kwot.

Wpływ kwotowania na ceny mleka

Kwota mleczna, za sprawą ustalenia administracyjnego limitu sprzedaży, ogranicza produkcję mleka. W połączeniu z polityką ścisłej kontroli importu oraz z polityką wspierania eksportu, system kwot pozwala utrzymać produkcję mleka na poziomie zbliżonym do wewnętrznej (subsydiowanej i niesubsydiowanej) konsumpcji. Relatywnie wysoki poziom cen interwencyjnych w krajach Wspólnoty stymuluje producentów do zwiększania produkcji, co z kolei prowadzi do problemów z rozdysponowaniem nadprodukcji mleka i wzrostu zapasów interwencyjnych. Dlatego też, gdyby nie administracyjne ograniczenie podaży, ceny mleka kształtowałyby się na znacznie niższym poziomie. W warunkach nieograniczonej produkcji i, co za tym idzie, obniżenia się cen mleka do poziomu równowagi rynkowej, wielu producentów nie byłoby w stanie kontynuować produkcji mleka. Spowodowałyby to intensywne zmiany w strukturze gospodarstw oraz dynamiczną redukcję liczby farm mlecznych. System limitowania podaży umożliwia zatem wsparcie dochodów producentów, nie prowadząc jednocześnie do gromadzenia zapasów interwencyjnych. Jednak kompleksowe oddziaływanie instrumentów WPR pro-

Tabela 3
Zmiany w strukturze gospodarstw badanych krajów według wielkości stad w latach 1975-1983 i 1983-1991 (opracowanie własne)

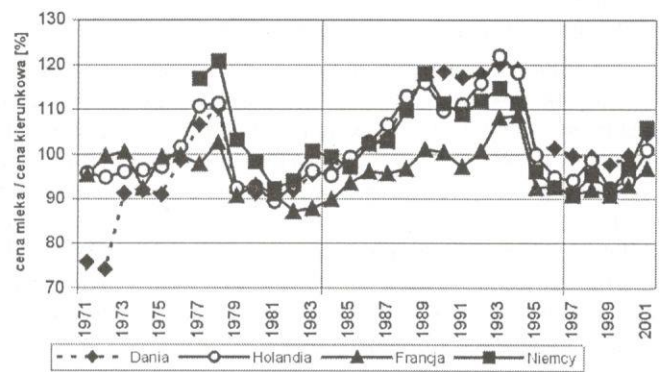
wadzi do zaburzenia oddziaływania mechanizmu rynkowego i przyczynia się do utrzymania cen mleka na poziomie wyższym od poziomu ceny równowagi w warunkach rynkowych. Dla utrzymania efektywności tego mechanizmu warunkiem jest ciągle dostosowywanie poziomu dozwolonej podaży do zmieniającego się wewnętrznego popytu Wspólnoty oraz do poziomu subsydiowania wewnętrznej konsumpcji.

Ceny mleka w badanych krajach kształtują się na zbliżonym, choć nieco różnym poziomie. W Danii i Holandii ceny mleka (o aktualnej zawartości tłuszczu) są o około 9% (a średnio 14% w latach 1971-2002) wyższe niż we Francji i o około 6% wyższe niż w Niemczech. Zarówno przed, jak i po wprowadzeniu kwotowania, ceny mleka w badanych krajach wzrastały aż do 1989 roku. Wzrost ten, w stosunku do roku poprzedniego, wynosił w latach 1974-1984: w Danii – 7,5%, w Holandii – 6,9%, we Francji – 6,6% i w Niemczech – 4,4%. W latach 1984-1989 ceny mleka wzrastały nadal, chociaż nieco wolniej: w Danii – 4,2%, w Holandii – 4,3%, we Francji – 2,7% i w Niemczech – 3,8%. Po 1989 roku nastąpiło radykalne odwrócenie się trendu wzrostu cen mleka, na skutek rewolucyjnych zmian w systemie interwencji na rynku (wprowadzenia systemu przetargowego zakupów interwencyjnych masła, czasowego i ilościowego ograniczenia skupu OMP, zamrożenia cen interwencyjnych), a także za sprawą reformy Mc Sharry'ego (wprowadzonej w 1992 roku), która spowodowała znaczne zmniejszenie się kosztów produkcji (przede wszystkim żywienia) oraz wprowadziła kolejną redukcję ceny interwencyjnej masła. W latach 1989-1999 średni roczny spadek cen mleka kształtował się następująco: w Danii na poziomie –0,67%; w Holandii –1,1%; we Francji –0,15% i w Niemczech –1,35%. Można więc stwierdzić, biorąc pod uwagę wahania kursów wymiany walut, że ceny mleka kształtowały się na bardzo stabilnym poziomie.

Aby ocenić wpływ systemu kwot mlecznych na zmiany w poziomie cen mleka, zbadano jak kształtowały się ceny mleka w stosunku do ceny kierunkowej mleka oraz w stosunku do cen środków produkcji (przede wszystkim pasz).

Cena skupu mleka a cena docelowa Unii Europejskiej. Z przeprowadzonych badań wynika, że przez 15 lat, tj. do 1984 roku, ceny mleka rosły wraz z rosnącą ceną docelową mleka i były przez większość tego okresu poniżej jej wielkości. Istotność związku między tymi zmiennymi w badanych krajach potwierdzają obliczone współczynniki korelacji Pearsona (Holandia – $r=0,97$; Francja – $r=0,99$; Dania – $r=0,97$; Niemcy – $r=0,89$). Sytuacja ta bardzo się zmieniła po 1984 roku, gdy wprowadzono system kwot.

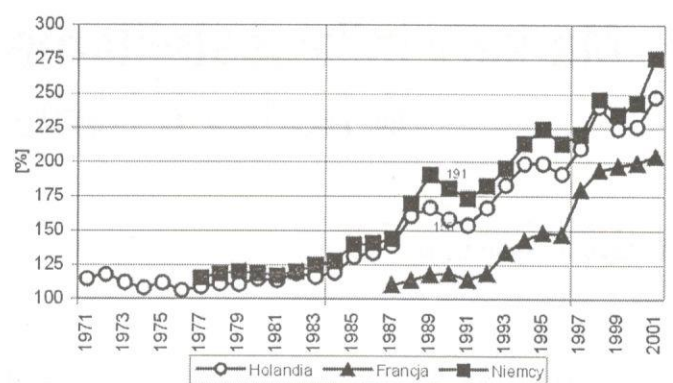
Na rysunku 1 przedstawiono relację między ceną mleka a ceną kierunkową wyrażoną w procentach. Pomimo że cena docelowa mleka została zamrożona, a nawet nieco obniżona (obniżono także ceny interwencyjne), ceny mleka nadal rosły do 1989 r., chociaż już nieco wolniej. Spowodowało to niespotykaną dotychczas (na taką skalę) sytuację, kiedy ceny mleka przewyższały (nawet do 20% w Danii) cenę docelową mleka. Nawet pomimo nominalnego zmniejszenia się i stabilizacji cen mleka po 1989 roku, relacja ta utrzymywała się na poziomie przekraczającym poziom ceny docelowej aż do 1995 roku. Od stycznia 1995 r. zmienił się przelicznik tzw. zielonych kursów walut, w wyniku czego ceny interwencyjne i docelowa zostały zwiększone, a relacja ceny mleka do ceny kierunkowej zmniejszyła się do poziomu poniżej 100%. Zaobserwowano, że silna zależność pomiędzy ceną kierunkową mleka a ceną skupu mleka, po wprowadzeniu systemu kwot,



Rys. 1. Relacja ceny skupu mleka do ceny kierunkowej mleka (%) w badanych krajach UE w latach 1971-2001 (opracowanie własne na podstawie danych ZMP Milch)

została zerwana. Wskazują na ten fakt także obliczone współczynniki korelacji Pearsona w latach 1984-1990: Holandia – $r=0,13$; Francja – $r=0,25$; Dania – $r=0,14$; Niemcy – $r=0,03$; a w latach 1984-1999: Holandia – $r=-0,13$; Francja – $r=0,52$; Dania – $r=0,05$; Niemcy – $r=-0,15$; korelacja we wszystkich przypadkach nie jest istotna statystycznie.

Cena mleka a ceny środków produkcji. Do jednych z najbardziej znaczących kosztów produkcji mleka należą z pewnością koszty żywienia, które, średnio w krajach UE, stanowią około 22% całkowitych kosztów produkcji [7]. Ceny koncentratów paszowych (których udział w żywieniu zwierząt jest istotny) w badanych krajach, a szczególnie w Holandii i Danii, są bardzo ważne z punktu widzenia opłacalności produkcji mleka. W literaturze [2, 3] spotyka się pojęcie nadwyżki ceny mleka nad koncentratami, którą oblicza się jako stosunek ceny mleka do ceny koncentratów paszowych i stosuje się jako wskaźnik relatywnej opłacalności produkcji mleka. Zmiany relacji ceny mleka do ceny koncentratów paszowych w badanych krajach przedstawiono na rysunku 2.



Rys. 2. Relacja ceny mleka do ceny koncentratów paszowych (%) w badanych krajach UE w latach 1971-2001 (opracowanie własne, na podstawie danych EUROSTAT – New Cronos)

Można zauważyć, że do 1984 roku wskaźnik, przedstawiony na rysunku 2, utrzymywał się na dość stabilnym poziomie, co świadczyło o podobnych zmianach zarówno ceny mleka, jak i cen koncentratów paszowych. Zależność tę potwierdza-

ją także obliczone współczynniki korelacji Pearsona (w latach 1976-1984): Holandia – $r=0,99$; Niemcy – $r=0,98$.

Po 1984 roku relacja cen zaczęła się wyraźnie poprawiać, a związek między ceną mleka a ceną pasz został wyraźnie osłabiony (współczynniki korelacji między tymi zmiennymi w latach 1984-2001 wynoszą: w Holandii – $r=-0,07$; w Niemczech – $r=-0,19$; we Francji – $r=0,12$; korelacja nie jest istotna statystycznie). Cena mleka wzrastała, natomiast ceny pasz w latach 1984-1990 zmniejszyły się o 20%. W krótkim czasie zaobserwowano od 40% do 60% wzrost relacji ceny mleka do ceny koncentratów, co mogło świadczyć o znacznej poprawie opłacalności produkcji mleka.

Pomimo ustabilizowania się cen mleka po 1990 roku, relacja ta – po niewielkim spadku – znów zaczęła wzrastać do niespotykanego, jak do tej pory, poziomu. Poprawę tę należy przypisać dalszemu zmniejszaniu się cen zbóż (spowodowane przez reformę Mc Sharry'ego). Oprócz zmniejszenia się kosztów żywienia po 1984 roku, zaobserwowano także znaczne zmniejszenie się cen oleju napędowego (w 1986 r. o 40%) oraz nawozów sztucznych (o 20%). Zmiany te z pewnością nie były stymulatorami wzrostu ceny mleka, która wzrastała w latach 1984-1989, pomimo zmniejszania się kosztów produkcji.

Przedstawione dotychczas obserwacje, dotyczące kształtowania się cen mleka w relacji do ceny kierunkowej oraz w relacji do cen wybranych środków produkcji, mogą świadczyć o tym, że czynnikiem, który podtrzymywał wzrost cen w latach 1984-1989 i zapobiegł większemu ich spadkowi po roku 1990, mógł być jedynie system kwot mlecznych.

Podsumowując można stwierdzić, że zaletą ograniczenia produkcji przez kwoty było podtrzymanie cen mleka i wzrostu dochodów rolników, a także ochrona gospodarstw o szczególnie niekorzystnych warunkach gospodarowania. Do wad systemu kwot zaliczyć należy spowolnienie procesów koncentracji produkcji, przemian strukturalnych na rynku mleka

oraz hamowanie procesu polaryzacji produkcji mleka. Proces ten był tym wolniejszy, im większa była redukcja produkcji w 1983 roku oraz im mniejszą skutecznością charakteryzowały się programy restrukturyzacji, prowadzone przez rząd w ramach programów wykupu kwot i zarządzania rezerwą kwot mlecznych. System kwot, ograniczając wzrost gospodarstw, przyczynił się do zmniejszenia ich konkurencyjności, a także w przypadku zbytnej liberalizacji prowadził do licznych spekulacji oraz powstania grup nieaktywnych producentów mleka. Zalety systemu kwot tracą swoje znaczenie w obliczu reform powziętych w ramach postanowień luksemburskich z 2003 roku oraz negocjacji ze Światową Organizacją Handlu. Przewidywane zmniejszenie się cen mleka na skutek tych reform podważa sens kontynuacji systemu kwot mlecznych. Znaczenie wad systemu rośnie szczególnie wobec większego otwarcia się rynku Unii na rynek światowy. Dlatego też korzystnym byłoby rozwiązanie, w którym system kwot stopniowo przestałby mieć znaczenie dla rynku mleka. Celowi temu sprzyjają najnowsze zmiany polityki Unii na rynku mleka.

Literatura: 1. Commission of the European Communities, 2002 – Report on Milk Quotas. SEC, 789, Bruksela. 2. Dillen M., Tollens E., 1989 – Milk quotas, their effects on agriculture in European Community. Vol.1, University Leuven, Belgia. 3. Oskam A.J., 1989 – Super levy - is there an alternative? Wissenschaftsverlag Vauk Kiel. 4. Rozporządzenie Rady nr 3950/92, wprowadzające opłaty dodatkowe na mleko i produkty mleczarskie („OJ” 1992 L 405/1), uchylające jednocześnie Rozporządzenie Rady 857/84, o wprowadzeniu systemu kwot mlecznych. 5. Rozporządzenie Rady 1255/99 z 17 maja 1999 r., w sprawie wspólnej organizacji rynku mleka i produktów mleczarskich („OJ” 1999, L 160/48), później zmienione. 6. Rozporządzenie Rady 1788/2003 z 29 września 2003 r., wprowadzające opłatę wyrównawczą w sektorze mleka i produktów mleczarskich, („OJ” 2003, L 270/123), unieważniająca Rozp. Rady nr 3950/92. 7. Ziętara W., Runowski H., 2002 – Aktualna sytuacja i perspektywy rozwoju rynku mleka. Materiały szkoleniowe SAPARD-FAPA. 8. ZMP (1994), Dairy Market 1993/1994, Germany, World, EU. 9. ZMP, Dairy Review (Roczniki od 2000 do 2004).

Markery mikrosatelitarne w hodowli bydła

Beata Sitkowska

AT-R w Bydgoszczy

W ostatnich latach obserwuje się zintensyfikowany rozwój metod genetyki molekularnej, wykorzystywanych do szeroko rozumianej pracy hodowlanej na zwierzętach gospodarskich. Intensywne prace w tym zakresie prowadzone są również nad bydłem, gatunkiem, którego doskonalenie jest szczególnie ważne z punktu widzenia hodowcy i konsumenta. W momencie poznania przez człowieka sekwencji genomu bydła, przyszedł czas na przyjrzenie się jego składowym. W przypadku zwierząt domowych, naukowców interesują głównie sekwencje nazwane QTL (quantitative trait loci) – loci cech ilościowych. Cechy te u bydła dotyczą na przykład użytko-

wości mlecznej. Warunkowane są one genami kumulatywnymi, których efekty działania sumują się i w zależności od czynników środowiskowych dają określony poziom fenotypowy. Zachodzi ryzyko, że nawet gen zidentyfikowany jako locus cechy użytkowej może nim nie być, ponieważ jest jedynie w bliskim sprzężeniu z prawdziwym QTL bądź inne geny mogą utrudniać jego jednoznaczną identyfikację. Światowe badania mają na celu nie tylko określenie genów głównych, a więc o największym wpływie na poziom cech użytkowych, ale również genów o mniejszym wpływie, których efekty są także widoczne w obrazie fenotypowym cech, a wpływają na nie w zależności od swojej formy fenotypowej.

W chwili obecnej, rozszerzone niemal na całą Europę, wymogi rynku wymuszają konieczność podnoszenia jakości mleka i produktów pochodnych. Jednocześnie dąży się do maksymalizacji produkcji. Nacisk kładzie się na jakość higieniczną mleka oraz jego skład, od którego zależy przydatność technologiczna, a także zdrowotność i smakowość produktów mleczarskich. Zarówno hodowców, jak i indywidualnych konsumentów charakteryzują coraz wyższa świadomość i wrażliwość, co do cech związanych z rozrodem i zdrowotnością zwierząt. Prowadzona selekcja powinna więc mieć na