

STAN I KIERUNKI ZMIAN W PRODUKCJI MLEKA NA ŚWIECIE

Andrzej Parzonko

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

Kierownik: prof. dr hab. Henryk Runowski

Słowa kluczowe: produkcja mleka, spożycie mleka, rynek mleka w Chinach i Indiach
Key words: milk production, milk consumption, dairy market in China and India

S y n o p s i s. Celem opracowania jest przedstawienie zmian w produkcji, spożyciu oraz wymianie międzynarodowej produktami mlecznymi na świecie w latach 1985-2007. Dodatkowo przedstawiono przewidywania różnych organizacji w zakresie zmian na rynku mleka w latach następnych. Z przedstawionych danych wynika, że produkcja mleka na świecie, w ciągu analizowanych 23 lat, wyraźnie zwiększyła się. Ciągle jednak jest mniejsza w stosunku do potencjalnych możliwości spożycia przetworów mlecznych i jest to czynnik dający nadzieję na rozwój gospodarstw mlecznych i mleczarni na świecie.

WSTĘP

Współczesny rozwój gospodarczy i społeczny w coraz szerszym zakresie zależy zarówno od uwarunkowań charakterystycznych dla danego kraju (potencjał gospodarczy, dotychczasowa historia rozwoju, sprawność systemu gospodarczego, kapitał ludzki i materialny, itp.), jak również od międzynarodowej współpracy gospodarczej oraz procesów globalnych zachodzących w skali światowej. Globalizacja dotyka większość sektorów współczesnych gospodarek, w tym sektora rolno-żywnościowego. Stopień jej oddziaływania na określoną dziedzinę gospodarki narodowej zależy od wielu czynników. Do głównych można zaliczyć: charakter danego produktu (np. trwałość, użyteczność), poziom „ochrony” (np. cła), udział w wymianie międzynarodowej (eksport, import) [Parzonko 2008].

Przedmiotem opracowania jest sektor mleczny, którego produkty są w stosunkowo niewielkim stopniu przedmiotem wymiany międzynarodowej (około 18% wytwarzanego mleka w 2007 roku było przedmiotem eksportu na świecie), jednak zmiany w popycie i podaży globalnej w latach 2007-2008 wyraźnie wpłynęły na ceny produktów mlecznych i tym samym na kondycję i kierunki rozwoju podmiotów gospodarczych zajmujących się produkcją i przetwórstwem mleka.

Celem opracowania jest przedstawienie zmian w produkcji, spożyciu oraz wymianie międzynarodowej produktami mlecznymi na świecie w latach 1985-2007. Dodatkowo przedstawiono przewidywania różnych organizacji w zakresie zmian na rynku mleka w latach następnych. Głównymi źródłami wykorzystywanymi w tej pracy były: „Dairy Report” (publikacja wydawana co roku przez International Farm Comparison Network (IFCN)), Raport OECD – FAO oraz Australian Dairy Report.

ZMIANY W PRODUKCJI MLEKA NA ŚWIECIE W LATACH 1985-2007

Produkcja mleka na świecie, w analizowanych 23 latach, wyraźnie zwiększyła się (tab. 1). W 2007 roku produkcja wynosiła 676 mln ton mleka i zwiększyła się w stosunku do 1985 roku o ponad 33%. Średniorocznie produkcja mleka, w analizowanym okresie, zwiększała się o 7,6 mln ton. Mimo wzrostu produkcji spożycie mleka i przetworów mlecznych, w przeliczeniu na mieszkańca, nieznacznie zmniejszyło się. W 2007 roku wynosiło 104 kg na mieszkańca, natomiast w 1985 roku, wskaźnik ten wynosił 106 kg mleka.

Tabela 1. Produkcja mleka na świecie w latach 1985-2007

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Wielkości w roku						
		1985	1989	1993	1997	2001	2004	2007
Produkcja mleka	mln ton	508	535	524	549	584	657	676
Spożycie na mieszkańca	kg/rok	106	102	94	93	94	102	104
Relacja eksportu do produkcji	%	9	9	11	12	12	15	18
Wartość eksportu	mln USD	12 029	22 475	26 049	30 171	29 661	33 850	50 775

Źródło: opracowanie własne na podstawie Dairy Report, International Farm Comparison Network, 2004, 2006, 2008.

W strukturze wytwarzanych produktów mlecznych na świecie utrzymuje się stan z początku lat osiemdziesiątych, z bardzo niewielkimi zmianami. Dominuje produkcja mleka i galanterii mlecznej (około 70%), następnie plasuje się produkcja mleka i innych produktów w proszku (około 12%), serów (około 12%), oraz masła (około 6%). W analizowanym okresie nieznacznie zmniejszyła się produkcja mleka i galanterii mlecznej oraz masła, natomiast nieznacznie zwiększyła produkcja serów [Dairy Raport 2008].

Analizując obrót międzynarodowy produktami mlecznymi, w badanym okresie, nastąpił wyraźny wzrost znaczenia wymiany międzynarodowej. W 1985 roku obrót międzynarodowy stanowił około 9% światowej produkcji, natomiast w 2007 roku zwiększył się do 18% (38 mln ton w ekwiwalencie mleka). Produktem najczęściej eksportowanym (jednocześnie importowanym) było mleko w proszku i inne produkty proszkowane. Produktem rzadko występującym w obrocie międzynarodowym było mleko świeże oraz galanteria mleczna (choć w ostatnich latach zwiększa się). Coraz większego znaczenia w obrocie międzynarodowym nabiera ser. W 1985 roku w obrocie międzynarodowym ser stanowił około 5 mln ton w ekwiwalencie mleka, natomiast w 2007 było to już 18 mln ton.

W latach 1985-2007 największy wzrost produkcji mleka nastąpił na kontynencie azjatyckim (tab. 2). Szczególnie w Indiach i Chinach dokonały się wyraźne zmiany. W analizowanych 23 latach, produkcja mleka w Indiach zwiększyła się ponad trzykrotnie. Średniorocznie produkcja mleka w tym kraju zwiększała się w analizowanym okresie o ponad 3 mln ton. Zaznaczyć należy, że rosnąca produkcja mleka pokrywa jedynie ciągle niezaspokojony popyt wewnętrzny. W 1985 roku, spożycie mleka na jednego mieszkańca w Indiach wynosiło zaledwie 58 kg, w 2007 roku zwiększyło się do 103 kg. Indie eksportują jedynie śladowe ilości mleka i przetworów mleczarskich.

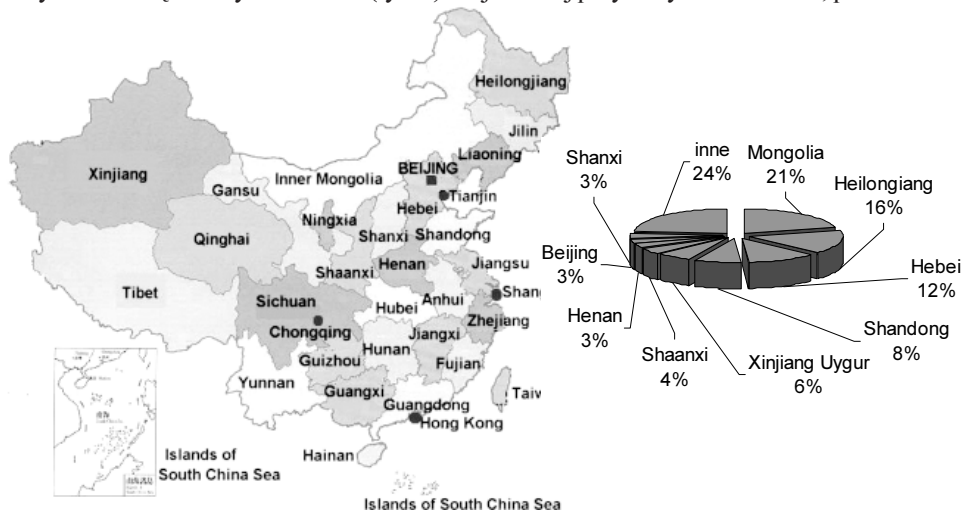
Tabela 2. Produkcja mleka w wybranych krajach Azji w latach 1985-2007

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wielkości w roku						
		1985	1989	1993	1997	2001	2004	2007
Indie								
Produkcja mleka	mln ton	44	51	58	71	82	102	114
Spożycie na mieszkańca	kg/rok	58	62	65	74	80	98	103
Relacja eksportu do produkcji	%	0	0	0	0	0	0	0
Relacja importu do produkcji	%	1	0	0	0	0	0	0
Chiny								
Produkcja mleka	mln ton	4,7	6,5	8,1	10	14,4	25,6	32,5
Spożycie na mieszkańca	kg/rok	5	7	7	9	13	22	28
Relacja eksportu do produkcji	%	0	1	1	1	1	1	1
Relacja importu do produkcji	%	15	13	12	14	13	14	8

Źródło: opracowanie własne na podstawie Dairy Report, International Farm Comparison Network, 2004, 2006, 2008.

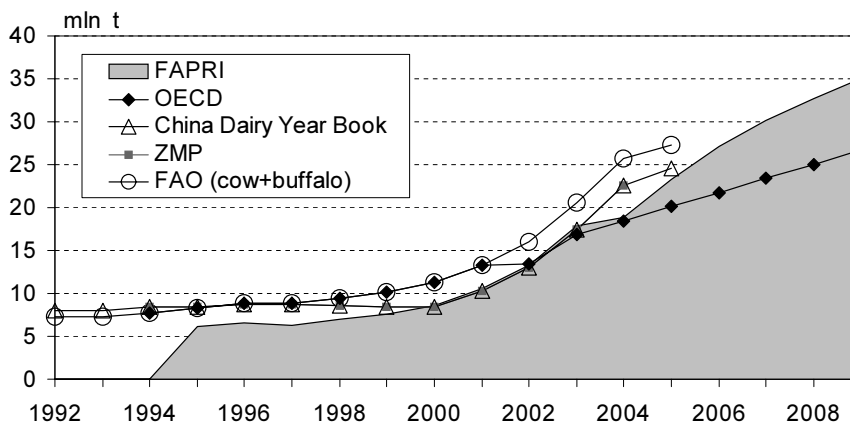
W Chinach produkcja mleka zwiększa się w zadziwiającym tempie. W latach 1985-2007 produkcja mleka w Chinach zwiększyła się blisko 8-krotnie, z 4,7 w 1985 roku do 32,5 mln ton w 2007 roku. Jednak spożycie mleka, w przeliczeniu na mieszkańca, było w 2007 roku ciągle bardzo małe i wynosiło zaledwie 28 kg na rok. Chiny w 2007 roku głównie importowały przetwory mleczarskie. Eksport był znikomy i wynosił zaledwie 1% w stosunku do produkcji.

Produkcja oraz spożycie mleka i przetworów mlecznych rozkłada się różnorodnie w poszczególnych częściach Chin (rys. 1). W 2004 roku największy udział w strukturze produkowanego mleka zajmowały dwie prowincje: Mongolia oraz Heilongjiang (łącznie około 37%). Najbardziej dynamicznie rozwija się produkcja mleka w prowincji Mongolia, gdzie w latach 2000-2005 średniorocznie produkcja mleka zwiększała się o ponad 50%. Czy produkcja mleka w Chinach będzie dalej rosła? Jest to pytanie, na które odpowiedź zależy od wielu czynników zewnętrznych. Większość szacunków przewiduje, że produkcja mleka w Chinach w najbliższych latach będzie wyraźnie rosła (rys. 2). Najbardziej pesymistyczne szacunki, prezentowa-



Rysunek 1. Produkcja mleka w poszczególnych prowincjach Chin w 2004 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sam Shi 2006.



Rysunek 2. Prognoza produkcji mleka w Chinach od 1992 do 2010 roku
Źródło: opracowanie własne na podstawie Sam Shi 2006.

ne przez OECD, zakładały, że w 2010 roku produkcja mleka w Chinach ukształtuje się na poziomie około 28 mln ton. Inne organizacje, np.: ZMP, FAO, FAPRI, prognozują zdecydowanie większy wzrost produkcji mleka w Chinach. Szacowny jest on w 2010 roku na około 37 mln ton.

Czynnikiem napędzającym produkcję mleka w Chinach jest poziom jego spożycia. Przeprowadzono badania [Hemme, Sam Shi 2007] spożycia mleka w Chinach w latach 2000-2005 z prognozą na lata następne. Określono spożycie stosując trzy metody: (1) określono spożycie mleka w ekwiwalencie mleka (EM) przyjmując za jednostkę (EM) 1 kg mleka świeżego, 1 kg jogurtu oraz 1/7 mleka w proszku; (2) spożycie mleka określono na podstawie wydatków ponoszonych na zakup produktów mlecznych, które następnie podzielono przez cenę mleka świeżego sprzedawanego w mieście; (3) spożycie mleka określono na podstawie danych statystycznych o produkcji mleka i wymianie międzynarodowej (spożycie mleka na mieszkańca = produkcja mleka + import – eksport)/liczbę mieszkańców). Z przeprowadzonych badań wynikało, że od 2000 do 2005 roku spożycie mleka i przetworów mleczarskich zwiększyło się z 9,7 do 22,6 kg na mieszkańca rocznie. Przy czym było ono bardzo nierówne. Mieszkańcy z tzw. zurbanizowanych części Chin (około 562 milionów osób) konsumowali około 70% mleka i przetworów mlecznych. Pozostałe 745 milionów, z tzw. niezurbanizowanych części Chin konsumowało 30%. W przeliczeniu na mieszkańca spożycie mleka wynosiło w części zurbanizowanej Chin około 28,8 kg, natomiast w części niezurbanizowanej około 8,3 kg. Występowała też bardzo duża dysproporcja pomiędzy poszczególnymi prowincjami Chin. Najwyższe spożycie w 2005 roku zanotowano w prowincji Tibet (metoda 1 – 61 kg/mieszkańca), Xinjiang (metoda 1 – 54 kg/mieszkańca), Beijieng (metoda 1 – 29 kg/mieszkańca), Mongolia (metoda 1 – 30 kg/mieszkańca). Spożycie poniżej 1 kg mleka i przetworów mlecznych zanotowano w prowincjach Guizhou oraz Yunnan.

Z badań wynikała też wyraźna zależność pomiędzy poziomem spożycia a dochodami mieszkańców i cenami produktów mleczarskich. W północnej części Chin w latach 2000-2005 dochód w regionach zurbanizowanych wzrósł z 4000 do 10 000 RMB¹ rocznie na mieszkańca,

¹ Waluta Chińskiej Republiki Ludowej, nazywana oficjalnie Renminbi (chiń. wym. zen-min-pi; dosłownie: waluta ludowa). Kod ISO 4217 to CNY, ale często oznacza się ją także skrótem RMB.

natomiast spożycie mleka zwiększyło się z 10 do 40 kg na mieszkańca. W regionach niezurbanizowanych dochód rocznie na mieszkańca wzrósł z 2000 do 4000 RMB, natomiast spożycie mleka i przetworów mlecznych wzrosło z 1 do 10 kg na mieszkańca. W części południowej Chin, w analizowanym okresie, ceny mleka i przetworów mlecznych były znacząco wyższe niż w części północnej i poziom spożycia był wyraźnie niższy. Dochód rocznie na mieszkańca w regionach zurbanizowanych wzrósł z 5000 do 11 000 RMB, natomiast spożycie mleka zwiększyło się z 8 do 25 kg. W regionach niezurbanizowanych dochód rocznie na mieszkańca wzrósł z 2000 do 6000 RMB, natomiast spożycie mleka i przetworów mlecznych wzrosło z 1 do 15 kg na mieszkańca. Przedstawione dane, pozwalają postawić tezę, że dalsze bogacenie się społeczeństwa chińskiego może prowadzić w tym kraju do zwiększenia spożycia mleka i przetworów mlecznych. Autorzy badań [Hemme, Sam Shi 2007] stwierdzają, że jeśli poziom zamożności w zurbanizowanych częściach Chin osiągnie realizowany w Pekinie (Beijing), to będzie dodatkowo potrzeba w najbliższym czasie 16 mln ton mleka. Jeśli poziom spożycia mleka i przetworów mleczarskich osiągnąłby w zurbanizowanych częściach Chin taki jak w Korei (60 kg na mieszkańca) lub w Japonii (80 kg na mieszkańca) dodatkowe zapotrzebowanie na mleko wzrosłoby od 26,5 do 41,5 mln ton rocznie. Uwzględniając wzrost dochodów w niezurbanizowanej części Chin, zapotrzebowanie na mleko może się jeszcze zwiększyć.

W latach 2006-2008 spośród krajów eksportujących produkty mleczne, największy wzrost produkcji mleka w stosunku do 2006 roku zanotowano w Argentynie (o 6%) oraz na Białorusi o 3,9%. W krajach rozwijających się, deficytowych w mleko, największy wzrost produkcji osiągnięto w Chinach (o 9,5%) oraz w Indiach (o 3%) i Pakistanie (o 4%). W Unii Europejskiej produkcja mleka wzrosła o 0,6%. Równocześnie zanotowano spadek produkcji mleka w Australii (o 3,5%) oraz w Nowej Zelandii (o 4,5%). Globalny eksport produktów mleczarskich w 2007 roku zmalał w stosunku do 2006 roku o 5,6%. Eksport z Unii Europejskiej zmniejszył się o 11,5%, a z Oceanii o 10,4% [Rynek mleka 2008].

GLÓWNI PRODUCENCI, EKSPORTERZY I IMPORTERZY MLEKA NA ŚWIECIE W 2007 ROKU

Nie wszystkie regiony świata mają jednakowe warunki do produkcji mleka. W niektórych częściach globu warunki klimatyczne, przyrodnicze, ekonomiczne sprzyjają produkcji mleka, podczas gdy w innych prowadzenie produkcji wymaga znacznie więcej nakładów i dlatego jest drogie [Sznajder 1999]. Analiza rozmieszczenia geograficznego produkcji mleka na świecie wykazuje, że kraje duże terytorialnie i o sprzyjających warunkach naturalnych do produkcji mleka charakteryzują się największą jego produkcją. Niekwestionowanym liderem w produkcji mleka na świecie są Indie, które w 2007 roku wytwarzały około 18% światowej produkcji (tab. 3). Indie, łącznie z pozostałymi 19 krajami, wymienionymi w tabeli 3, wytwarzały w 2007 roku blisko 80% światowego mleka. Wymieniona czołówka 20 krajów o największej produkcji mleka na świecie, charakteryzowała się różnym poziomem rozwoju sektora mlecznego. Kraje zamożniejsze (o wyższym PKB/mieszkańca) charakteryzowały się większym spożyciem mleka i przetworów mlecznych w przeliczeniu na mieszkańca oraz większym udziałem mleka przetworzonego w produkty mleczne przez wyspecjalizowane w tym celu mleczarnie. W pierwszej 10-tce krajów charakteryzujących się najwyższym PKB na mieszkańca, z grupy 20 krajów charakteryzujących się największą produkcją mleka na świecie, roczne spożycie mleka w przeliczeniu na mieszkańca wahało się od 264 (w Polsce) do

Tabela 3. Poziom spożycia i przetwórstwa mleka w krajach charakteryzujących się największą produkcją mleka na świecie (pierwsza „20”)

Lp.	Kraje	Produkcja mleka [mln ton]	Udział mleka przerabianego przez mleczarnie [%]	Spożycie mleka na mieszkańca [kg/rok]	Samowystarczalność [%]	PKB/na osobę [USD]
1	Indie	114,00	20	103	100	2 900
2	USA	79,29	99	257	102	48 000
3	Pakistan	35,70	19	230	100	2 600
4	Chiny	32,50	67	28	95	6 100
5	Niemcy	29,39	96	311	115	34 800
6	Rosja	28,50	47	219	93	15 800
7	Brazylia	26,22	67	139	100	10 300
8	Francja	24,16	91	349	114	32 700
9	Nowa Zelandia	17,26	98	350	909	28 500
10	Wielka Brytania	13,87	99	264	86	37 400
11	Ukraina	12,19	48	259	104	7 800
12	Polska	11,98	70	264	119	17 800
13	Holandia	11,51	99	496	140	41 300
14	Włochy	10,95	79	284	75	31 000
15	Turcja	10,65	54	165	100	12 900
16	Meksyk	10,21	66	120	82	14 400
17	Australia	9,64	97	320	144	39 300
18	Egipt	8,70	9	129	93	5 500
19	Argentyna	8,54	93	178	122	14 500
20	Kanada	8,13	92	257	96	40 200

Źródło: opracowanie własne na podstawie Dairy Report, International Farm Comparison Network, 2008.

496 kg (w Holandii²). Udział mleka przetworzonego w mleczarniach tych krajów wynosił od 70 do 99%. Z krajów przedstawionych w tabeli 3, kraje o stosunkowo niskim PKB w przeliczeniu na mieszkańca, takie jak: Indie, Pakistan, Egipt charakteryzowały się bardzo niskim poziomem przetwórstwa mleka. Tylko od 9 do 20% mleka produkowanego w gospodarstwach rolniczych uległo dalszej obróbce w mleczarniach.

Ciekawym zagadnieniem, szczególnie przydatnym do przewidywania możliwych zmian na światowym rynku mleka, jest ustalenie krajów deklarujących nadwyżki wytwarzanego mleka (eksporterów netto) oraz krajów charakteryzujących się niedoborem mleka (importerów netto). W 2007 roku krajem o największej nadwyżce produkowanego mleka była Nowa Zelandia, wytwarzająca 17,26 mln ton mleka i eksportująca 15,53 mln ton, przy śladowym imporcie. Na drugiej i trzeciej pozycji znajdowały się dwa kraje europejskie: Niemcy i Holandia. Eksport netto z tych krajów wynosił odpowiednio 3,82 i 3,26 mln ton mleka. Zaznaczyć należy, że wymienione kraje charakteryzowały się jedną z najwyższych wymian międzynarodowych mleka na świecie. Holandia w 2007 roku sprowadziła do swojego kraju (import) 5,60 mln ton mleka, natomiast wyeksportowała 8,86 mln ton, przy rocznej własnej produkcji 11,51 mln ton mleka. Na czwartej pozycji, rozdzielając kraje europejskie, znalazła się Australia z eksportem netto mleka w 2007 roku na poziomie 2,94 mln ton. Na kolejnych pozycjach znalazły się pozostałe znaczące w produkcji mleka kraje UE – Francja, Dania, Polska. W analizowanym rankingu, zaskoczeniem jest wysoka pozycja Białorusi. Eksport netto z tego

² Spożycie mleka w relacji do mieszkańca ustalono przyjmując łączną produkcję mleka na poziomie kraju (przerobione przez mleczarnie i przeznaczony do obrotu bezpośredniego), dodano import, odjęto eksport i podzielono przez liczbę mieszkańców (metoda stosowana w IFCN).

Tabela 4. Poziom produkcji i spożycia mleka w krajach charakteryzujących się największą różnicą pomiędzy eksportem a importem mleka (pierwsza „20”)

Lp.	Kraj	Produkcja mleka [mln ton]	Spożycie mleka na mieszkańca [kg/rok]*	Eksport [mln ton]	Import [mln ton]	Saldo (eksport – import)
1	Nowa Zelandia	17,26	359	15,53	0,04	15,49
2	Niemcy	29,39	311	11,46	7,64	3,82
3	Holandia	11,51	496	8,86	5,60	3,26
4	Australia	9,64	320	3,57	0,63	2,94
5	Irlandia	5,00	558	3,35	0,75	2,60
6	Francja	24,16	349	7,73	5,71	2,02
7	Dania	4,84	526	3,05	1,07	1,98
8	Polska	11,98	264	2,16	0,22	1,94
9	Białoruś	5,42	371	1,84	0,00	1,84
10	USA	79,29	257	3,17	1,63	1,54
11	Argentyna	8,54	178	1,71	0,18	1,53
12	Litwa	2,04	361	0,80	0,04	0,76
13	Austria	3,29	310	1,58	0,86	0,72
14	Finlandia	2,37	338	0,85	0,26	0,59
15	Urugwaj	1,61	346	0,52	0,02	0,50
16	Czechy	2,73	231	0,96	0,60	0,36
17	Szwajcaria	4,08	526	0,53	0,29	0,24
18	Indie	114,00	103	0,25	0,05	0,20
19	Ukraina	12,19	259	0,61	0,41	0,20
20	Słowacja	1,04	158	0,44	0,25	0,19

Źródło: opracowanie własne na podstawie Dairy Report, International Farm Comparison Network, 2008.

Tabela 5. Poziom produkcji i spożycia mleka w krajach charakteryzujących się największą różnicą pomiędzy importem a eksportem mleka (pierwsza „15”)

Lp.	Kraj	Produkcja mleka [mln ton]	Spożycie mleka na mieszkańca [kg/rok]*	Eksport [mln ton]	Import [mln ton]	Saldo (eksport – import)
1	Włochy	10,95	284	1,64	5,97	4,33
2	Meksyk	10,21	120	0,10	2,40	2,30
3	Rosja	28,50	219	0,29	2,49	2,20
4	Wielka Brytania	13,87	264	2,77	4,98	2,20
5	Algieria	6,70	121	0,13	2,35	2,21
6	Chiny	32,50	28	0,33	2,55	2,22
7	Japonia	8,00	76	0,00	1,65	1,65
8	Hiszpania	5,86	185	1,00	2,57	1,57
9	Indonezja	0,63	10	0,13	1,35	1,22
10	Arabia Saudyjska	1,05	105	0,00	1,19	1,19
11	Grecja	0,81	309	0,07	1,24	1,17
12	Filipiny	0,01	11	0,00	1,00	1,00
13	Belgia	3,47	417	0,21	1,15	0,95
14	Tajlandia	0,79	23	0,02	0,75	0,72
15	Egipt	8,70	129	0,26	0,86	0,60

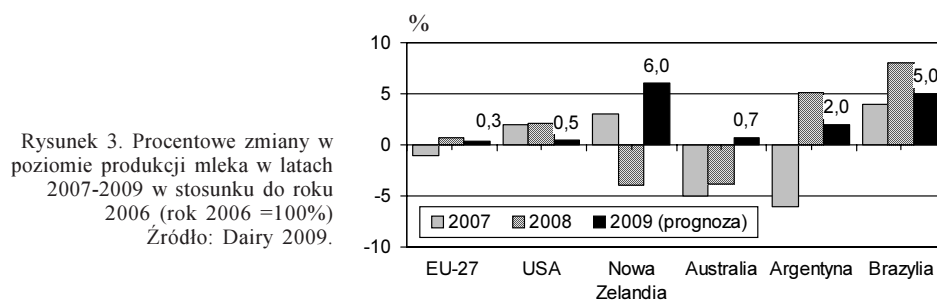
Źródło: opracowanie własne na podstawie Dairy Report, International Farm Comparison Network, 2008.

kraju w 2007 roku wyniósł 1,84 mln ton i zbliżony był do realizowanego w tym czasie w USA i Polsce. Głównym odbiorcą mleka eksportowanego z Białorusi była Rosja.

Wśród grupy krajów o największym imporcie netto mleka w postaci przetworów mlecznych, w 2007 roku były Włochy. W tym kraju zanotowano import wynoszący blisko 6 milionów ton mleka, przy eksporcie na poziomie 1,64 miliona ton i produkcji własnej wynoszącej 10,95 mln ton (tab. 4). Zaznaczyć należy, że poziom konsumpcji mleka i przetworów mlecznych, w przeliczeniu na mleko, wynosił 284 kg i wyraźnie odbiegał od poziomu spożycia w krajach takich, jak: Holandia, Dania i Niemcy. Bardzo zbliżony był do poziomu w Polsce. Można przypuszczać, że potencjalne możliwości spożycia przetworów mlecznych we Włoszech są większe. Następna grupa krajów, charakteryzująca się importem netto na poziomie nieco powyżej 2 milionów ton mleka, to: Meksyk, Rosja, Wielka Brytania, Algieria i Chiny. Są to kraje obszarowo oraz pod względem liczby mieszkańców znaczące na świecie. Największe możliwości wzrostu spożycia mleka i przetworów mlecznych są w Chinach. W pozostałych czterech krajach też występują takie możliwości, bowiem spożycie mleka kształtowało się na stosunkowo niskim poziomie i wynosiło od 120 kg mleka na mieszkańca w Meksyku do 264 kg w Wielkiej Brytanii. Można przypuszczać, że w miarę wzrostu zamożności tych krajów (szczególnie Meksyku, Rosji, Algierii) zapotrzebowanie na produkty mleczne będzie rosło. Kolejną grupę krajów zgłaszających zapotrzebowanie na produkty mleczne większe w stosunku do realizowanej produkcji tworzą takie kraje, jak: Japonia, Hiszpania, Indonezja, Arabia Saudyjska, Grecja, Filipiny. Import netto w tych krajach w 2007 roku wynosił od 1 do 1,65 mln ton mleka. Można oczekiwać, że przynajmniej w kilku z nich, w miarę wzrostu zamożności społeczeństwa zapotrzebowanie na produkty mleczne się zwiększy.

PRZEWIDYWANE ZMIANY NA RYNKU MLEKA NA ŚWIECIE

Przewidywanie zmian w produkcji mleka na świecie jest trudne i obciążone dużym ryzykiem. Spowodowane jest to całą gamą czynników wpływających na zachowania konsumentów, jak również na zachowania producentów mleka. Do najważniejszych i trudno przewidywalnych zaliczyć należy: uwarunkowania klimatyczne, uwarunkowania polityczne, kształtowanie się „kultury” spożycia produktów mlecznych. Niemniej jednak, różne organizacje, prognozują zmiany na rynku mleka. Według „Dairy Australia”³ nie należy się spodziewać wzrostu produkcji mleka w 2009 roku w Unii Europejskiej i Stanach Zjednoczonych (rys. 3). Spowodowane jest to malejącą opłacalnością produkcji mleka w stosunku do



³ Znacząca organizacja, zajmująca się problematyką mleczarską w Australii. Prezentuje zagadnienia całego sektora mlecznego – od producenta do konsumenta.

innych działalności. Rosnące ceny środków do produkcji i niskie ceny mleka (porównywalne do cen z 2006 roku), przy odchodzeniu od systemu dopłat do produkcji mleka w UE na rzecz dopłat do gospodarstwa, zniechęcają rolników w UE do rozszerzania tej działalności. Podobna sytuacja ma miejsce w USA, gdzie czynniki ekonomiczne nie zachęcają do zwiększania produkcji mleka. „Dairy Australia” szacuje, że w 2009 roku produkcja mleka wzrośnie o ponad 6% w stosunku do 2006 roku w Nowej Zelandii oraz o 5 i 2% odpowiednio w Brazylii i Argentynie. Wyraźne zwiększenie cen w końcu 2007 roku i utrzymywanie ich do połowy 2008 roku dało wyraźny impuls producentom mleka w Nowej Zelandii i krajach Ameryki Południowej do zwiększenia tej produkcji. Koszty produkcji mleka w tych krajach są jednymi z najniższych na świecie, stąd nawet przy wyraźnym obniżeniu cen światowych mleka pod koniec 2008 roku, produkcja w tych krajach może się nieco zwiększyć. Generalnie eksperci podkreślają, że rok 2009 będzie trudnym dla producentów i przetwórców mleka. Trwający kryzys ekonomiczny na świecie powoduje mniejszy popyt na produkty mleczne. Kraje importujące przetwory mleczne, ze względu na malejące ceny surowców naturalnych (np. ropy naftowej) będą zgłaszać mniejsze zapotrzebowanie na przetwory mleczne [Dairy 2009].

W dalszej perspektywie prognozy są bardziej optymistyczne. Eksperci Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) przewidują, że w następnym 10-cio leciu zapotrzebowanie na produkty konsumpcyjne (mleczne) przewyższać będzie produkcję. Sytuacja ta spowodowana będzie dalszym wzrostem konsumpcji mleka i przetworów mlecznych, szczególnie w Azji Południowo-Wschodniej oraz Ameryce Łacińskiej. Szacuje się, że produkcja mleka też wyraźnie wzrośnie w tych regionach. Tempo wzrostu produkcji mleka w krajach rozwijających się będzie czterokrotnie wyższe niż w krajach rozwiniętych, a udział tych ostatnich zdecydowanie zmaleje, podtrzymywany tylko niewielkim wzrostem w Oceanii i USA. Szacuje się, że w Ameryce Łacińskiej produkcja mleka ma wzrastać o 2% rocznie, co pozwoli na uzyskanie w 2016 roku 20% zwiększenia w stosunku do roku 2006 (w Argentynie szacuje się, że zwiększenie to może wynosić aż ponad 50%). W Azji, w analogicznym okresie, zwiększenie produkcji mleka przekroczy 33% (w tym w Chinach 50%) [OECD-FAO 2008].

Prognozy zmian w produkcji i konsumpcji poszczególnych produktów mlecznych przedstawiają się następująco:

1. Rynek masła ma cechować znacząca nierównowaga między państwami rozwiniętymi a krajami spoza OECD. Szacuje się, że w krajach bogatych, w 2016 roku, będzie się produkować nieco mniej masła (o 1,4% w stosunku do roku 2006), natomiast spożycie wzrośnie o 1%. Wyraźnie zwiększy się konsumpcja i produkcja masła w krajach spoza OECD (konsumpcja w latach 2007-2016 zwiększy się o 43%, natomiast produkcja o 45%). Globalnie w analizowanym okresie na świecie nastąpi wzrost produkcji masła o 25%, a konsumpcji tego produktu o 28%.

Tabela 6. Przeciętna stopa produkcji i spożycia mleka na świecie w latach 2007-2016 [%]

Wyszczególnienie	Produkcja		Konsumpcja	
	ogółem OECD	spoza OECD	ogółem OECD	spoza OECD
Mleko	1,8	0,7	2,8	
Masło	2,2	-0,2	3,6	0,0
Sery	1,3	1,1	2,1	1,1
OMP	1,0	0,6	2,1	1,1
PMP	2,4	2,2	2,6	1,0

Źródło: dane OECD.

2. Rynek odtłuszczonego mleka w proszku (OMP) ma prawdopodobnie dobre perspektywy – możliwości konsumpcji będą większe niż produkcja, szczególnie w krajach rozwijających się. Szacuje się, że w 2016 roku potencjalne możliwości konsumpcyjne tego produktu będą wynosiły na świecie około 3,60 mln ton, natomiast produkcja będzie się kształtować na poziomie 3,46 mln ton. Przewiduje się, że konsumpcja tego produktu w krajach rozwijających się (spoza OECD) zwiększy się z 1,47 (rok 2006) do 1,65 mln ton w 2016 roku. Kraje rozwijające się nie będą w stanie pokryć rosnącego zapotrzebowania z prowadzonej produkcji, co będzie powodowało potrzebę importu z krajów rozwiniętych.
3. Szacuje się, że na rynku pełnego mleka w proszku (PMP) spożycie tego produktu w 2016 roku zwiększy się o 49% w stosunku do 2006 roku (z 3,43 do 5,16 mln ton). Podobnie, jak w przypadku masła i odtłuszczonego mleka w proszku, największe zapotrzebowanie na ten produkt zgłaszane będzie przez kraje rozwijające się. Rosnąca produkcja w krajach spoza OECD nie w pełni pokryje popyt wewnętrzny. Produkt ten w dużej części będzie importowany przez kraje rozwijające się z krajów „bogatszych”.
4. Przewiduje się, że globalna produkcja serów do 2016 roku zwiększy się o 13-14% – z tego w państwach należących do OECD o 11-12%, natomiast spoza OECD o około 20%. Rynek serów będzie zrównoważony, a wielkość nadwyżki produkcyjnej w krajach wysoko uprzemysłowionych będzie bilansować się deficytem z regionów słabiej rozwiniętych. Przewiduje się, że wolumen obrotów handlowych serami na świecie w 2016 roku będzie o 30% wyższy w porównaniu z 2006 rokiem.

Przedstawione prognozy OECD sytuacji na rynku mleka w latach 2006-2016 dają podstawę do stwierdzenia, że zapotrzebowanie na produkty mleczne, a przez to na mleko (surowiec), będzie się wyraźnie zwiększało. Daje to nadzieję, efektywnym ekonomicznie gospodarstwom mlecznym i przetwórcom, na przetrwanie i rozwój.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Produkcja mleka na świecie, w latach 1985-2007, zwiększyła się z 508 do 676 mln ton mleka. Mimo wyraźnego wzrostu światowej produkcji mleka, spożycie mleka i przetworów mlecznych w przeliczeniu na mieszkańca utrzymywało się na stałym poziomie.
2. W analizowanym okresie (lata 1985-2007) wyraźnie zwiększył się międzynarodowy obrót produktami mlecznymi. W 1985 roku stanowił on około 9% światowej produkcji, natomiast w 2007 roku wynosił już 18%. Przedmiotem wymiany międzynarodowej było głównie mleko w proszku, masło i sery.
3. W latach 1985-2007 największy wzrost produkcji mleka nastąpił na kontynencie azjatyckim. Produkcja mleka w Indiach zwiększyła się ponad trzykrotnie, natomiast w Chinach blisko 8-krotnie (z 4,7 do 32,5 mln ton). Ciągłe jednak, w analizowanych krajach, popyt wewnętrzny przewyższa produkcję.
4. Czynnikiem napędzającym produkcję mleka w Chinach jest poziom jego spożycia. Z badań przeprowadzonych przez Torstena Hemme oraz Sam Shi wynika, że głównym czynnikiem decydującym o poziomie spożycia produktów mlecznych w Chinach jest poziom zamożności społeczeństwa. W prowincjach „bogatszych” poziom spożycia przetworów mlecznych był wysoki. Autorzy zakładając dalszy wzrost zamożności społeczeństwa chińskiego przewidują dalsze zwiększenie zapotrzebowania na produkty mleczne w tym kraju.

5. W 2007 roku krajem o największej nadwyżce produkowanego mleka była Nowa Zelandia, wytwarzająca 17,26 mln ton mleka i eksportująca 15,53 mln ton, przy śladowym imporcie. Na kolejnych pozycjach znajdowały się Niemcy i Holandia, z których eksport mleka wynosił odpowiednio 3,82 i 3,26 mln ton.
6. Krajami wykazującymi największy niedobór mleka w 2007 roku były Włochy, Meksyk, Rosja, Wielka Brytania, Algieria i Chiny. Import netto mleka w tych krajach wynosił od 2,22 (Chiny) do 4,33 mln ton (Włochy).
7. Dairy Australia prognozuje w 2009 roku utrzymanie się produkcji mleka w UE i USA na poziomie roku 2006, natomiast w Nowej Zelandii, Argentynie i Brazylii przewidywany jest wzrost jego produkcji od 2% w Argentynie do 6% w Nowej Zelandii.
8. W przewidywaniach długookresowych (w perspektywie 10 lat) OECD zakłada, że zapotrzebowanie na produkty konsumpcyjne (mleczne) przewyższać będzie produkcję. Sytuacja ta będzie spowodowana dalszym wzrostem konsumpcji mleka i przetworów mlecznych, szczególnie w Azji Południowo-Wschodniej oraz Ameryce Łacińskiej. Szacuje się, że produkcja mleka też wyraźnie wzrośnie w tych regionach.

LITERATURA

- Dairy Raport. 2004, 2006, 2008: International Farm Comparison Network.
Dairy 2009. January 2009: Situation and Outlook. Update. Dairy Australia.
Hemme T., Sam Shi 2007: China – Milk Consumption Trends. Dairy Raport.
OECD-FAO Agricultural Outlook 2008-2017; www.Agri-outlook.org/dataoecd/54/15/40715381.pdf
Rynek mleka. 2008: Wydawnictwo IERiGŻ, Warszawa.
Sam Shi 2006: Factors behind impressive growth dairy sector in China. Materiały konferencyjne IFCN.
Sznajder M. 1999: Ekonomia mleczarstwa. Poznań.
Parzonko A. 2008. Strategie rozwoju polskich gospodarstw ukierunkowanych na produkcję mleka w kontekście Wspólnej Polityki Rolnej UE. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.

Andrzej Parzonko

THE STATE AND THE TENDENCIES OF CHANGES IN PRODUCTION OF MILK IN THE WORLD

Summary

The aim of this article is to present the situation of the dairy market in the world (milk production, milk consumption, international exchange milk products) in the years 1985-2007. Additionally there were introduced prognoses of different organizations in range of changes on market of milk in next period. Milk production in the world was developing very dynamically. In 1985-2007 milk production increased from 508 to 676 million tone, however milk consumption per capita did not increase. Presented results suggest that milk production is lower in relation to the potential consumption. Therefore, economically efficient dairy farms in the world have still large development opportunities.

Adres do korespondencji
dr inż. Andrzej Parzonko
Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw SGGW
ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa
Tel. (0 22) 593 42 21
e-mail: andrzej_parzonko@sggw.pl