

POLSKIE DUŻE GOSPODARSTWA SPECJALIZUJĄCE SIĘ W PRODUKCJI MLEKA NA TLE GOSPODARSTW Z WYBRANYCH KRAJÓW EUROPEJSKICH

Małgorzata Karolewska

Katedra Zarządzania Przedsiębiorstwami AR w Szczecinie
Kierownik Katedry: prof. dr hab. Michał Świtłyk

Słowa kluczowe: produkcja mleka, koszty produkcji mleka, Unia Europejska, polskie duże gospodarstwa mleczne

Key words: milk production, cost of milk production, European Union, big polish dairy farms

S y n o p s i s. W opracowaniu dokonano oceny dużych polskich gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka na tle gospodarstw z wybranych krajów europejskich. Do obliczeń wykorzystano model EDF, służący do porównań wyników ekonomicznych gospodarstw biorących udział w analizach sporządzanych na potrzeby Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Mleka. Badaniami objęto gospodarstwa mleczne o liczbie krów powyżej 150 z wybranych krajów Europy. Na bazie danych EDF dokonano także analizy mocnych i słabych stron trzech polskich gospodarstw mlecznych PL-18, PL-60, PL-20 z liczbą krów odpowiednio 501, 900, 1770. Przeprowadzona analiza wskazuje na dobrą pozycję konkurencyjną dużych polskich gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka, głównie dzięki niskim kosztom produkcji, rosnącej cenie mleka, a także wysokiemu poziomowi dochodu uzyskanego z prowadzenia tej działalności.

WSTĘP

Wadą polskich gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka jest ich rozdrobniona struktura. Około 80% gospodarstw posiada nie więcej niż 4 krowy. Obserwowana jednak od kilku lat koncentracja produkcji mleka powoduje wzrost liczby dużych gospodarstw specjalizujących się w tej dziedzinie. Większe gospodarstwa mają lepsze możliwości kapitałowe i rozwojowe, a to prowadzi do wzrostu ich konkurencyjności na europejskim rynku mleka [Kołoszycz i in. 2006]. Akcesja Polski do UE spowodowała otwarcie nowych rynków zbytu, zmobilizowała polskich producentów mleka do poprawy standardów sanitarno-weterynaryjnych w gospodarstwach oraz dobrostanu zwierząt. Wynikiem tych działań jest poprawa jakości polskiego mleka, a także wzrost cen, co w rezultacie wpływa na wyraźną poprawę dochodów gospodarstw produkujących mleko. W długim okresie może być to źródłem trwałej przewagi konkurencyjnej, ze względu na niskie koszty produkcji mleka. Celem opracowania jest ocena dużych polskich gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka w porównaniu z gospodarstwami z wybranych krajów Europy.

MATERIAŁ BADAWCZY I METODYKA

Badaniami objęto duże gospodarstwa (powyżej 150 krów) z Europy specjalizujące się w produkcji mleka. Do porównań wykorzystano średnie kosztów, przychodów oraz dochodów gospodarstw z Polski (PL), Węgier (HU), Niemiec (DE), Holandii (NL), Włoch (IT), Szwecji (SE) oraz Wielkiej Brytanii (UK). Do przeprowadzenia analizy wykorzystano dane z 2004 roku zebrane dla Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Mleka (*European Dairy Farmers*). Wszystkich obliczeń dokonano przy pomocy modelu EDF służącego do porównań wyników ekonomicznych gospodarstw biorących udział w analizach sporządzanych na potrzeby stowarzyszenia. Za walutę przyjętą do porównań gospodarstw przyjęto polski złoty. Dokonano również standaryzacji produkowanej ilości mleka, wykorzystując do tego celu jednostkę FCM (*fat corrected milk* – mleko o skorygowanej zawartości tłuszczu 4%).

Przeciętna wielkość stada krów analizowanych gospodarstw była zróżnicowana (tab.1). Największa była na Węgrzech i w Polsce, prawie o połowę mniejsza w Niemczech i Wielkiej Brytanii. Zdecydowanie najmniejsze stada krów były w Szwecji, Holandii i we Włoszech.

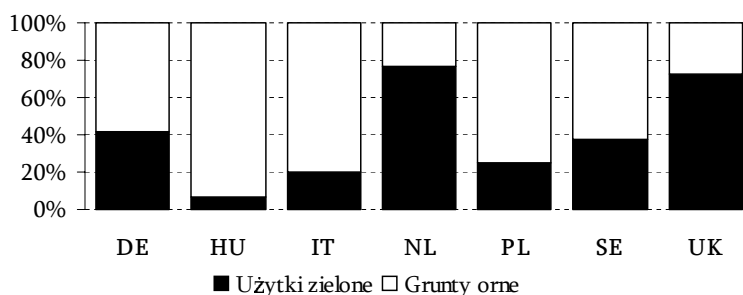
Tabela 1. Średnia wielkość stada krów oraz średnia wydajność mleczna krów badanych gospodarstw w wybranych krajach

Wyszczególnienie	Wielkości						
	DE	HU	IT	NL	PL	SE	UK
Średnia wielkość stada krów [szt.]	318	613	203	181	588	173	328
Średnia wydajność mleczna [kg/krowę/rok]	8170	6484	7150	8415	6796	859	6927

Źródło: Ankieta EDF 2005.

Najwyższą przeciętną wydajność mleczną krów (tab.1) osiągnęły gospodarstwa szwedzkie, holenderskie oraz niemieckie, ponad 8 tys. kg od krowy. Gospodarstwa włoskie, polskie oraz z Wielkiej Brytanii osiągnęły wydajność mleczną na poziomie 7000 kg. Najniższą wydajność mleczną osiągnęły gospodarstwa węgierskie – 6484 kg/krowę.

Zdecydowanie największy udział użytków zielonych w powierzchni paszowej gospodarstw (rys. 1) przyjętych do analizy był w Holandii oraz Wielkiej Brytanii i wyniósł średnio 70%. W gospodarstwach niemieckich i szwedzkich użytki zielone stanowiły około 40% powierzchni paszowej gospodarstw. W Polsce, Włoszech i na Węgrzech pasze produkowane w gospodarstwach pochodziły średnio w 80% z gruntów ornych.



Rysunek 1. Udział gruntów ornych i użytków zielonych w powierzchni paszowej badanych gospodarstw

Źródło: Ankieta EDF 2005.

WYNIKI EKONOMICZNE

Niski poziom kosztów jest podstawowym czynnikiem wpływającym na konkurencyjność polskich gospodarstw mlecznych. Najniższe koszty bezpośrednie, poniesione na zakup zwierząt, koszty żywienia, usług weterynaryjnych, leków, ubezpieczeń, utrzymania maszyn, budynków, badanych gospodarstwach ukształtowały się w Polsce i Wielkiej Brytanii, na poziomie 85 zł/100 kg FCM (tab. 2), zaś najwyższe zanotowano w gospodarstwach węgierskich i szwedzkich. Wśród grupy badanych gospodarstw najwyższe koszty pracy zanotowano w gospodarstwach szwedzkich i włoskich i były one ponad trzy razy większe od średnich kosztów pracy w Polsce. Gospodarstwa włoskie i holenderskie poniosły najwyższe koszty ziemi w porównaniu z pozostałymi krajami. Tylko gospodarstwa z Holandii, Niemiec i Włoch poniosły koszty związane z kwotą mleczną.

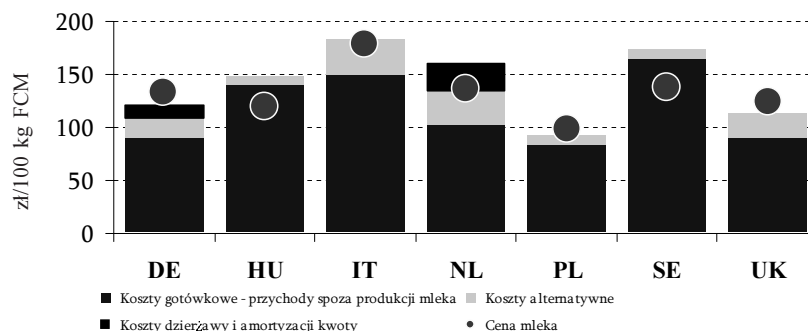
W grupie badanych gospodarstw najwyższe koszty produkcji mleka poniosły gospodarstwa włoskie, szwedzkie, holenderskie i węgierskie (odpowiednio 208, 198, 179, 174 zł/100 kg FCM), przewyższając prawie dwukrotnie koszty gospodarstw z Polski 114 zł/100 kg FCM.

Najwyższy przeciętny przychód całkowity z produkcji mleka w badanej grupie krajów europejskich osiągały gospodarstwa z Włoch (tab. 2). Gospodarstwa niemieckie, holenderskie, szwedzkie, węgierskie, a także z Wielkiej Brytanii uzyskiwały przychód na podobnym poziomie około 150 zł/100 kg FCM. Polskie gospodarstwa osiągały najniższy przychód całkowity w porównaniu z pozostałymi krajami, tylko 121 zł/100 kg FCM.

Tabela 2. Charakterystyka kosztów i przychodów w produkcji mleka badanych gospodarstw

Wyszczególnienie	Wielkości w zł/100 kg FCM w:						
	DE	HU	IT	NL	PL	SE	UK
Koszty bezpośrednie (bez wynagrodzeń)	94	141	126	95	85	130	85
Dzierżawa i amortyzacja kwoty	12	0	0	25	0	0	0
Całkowite koszty pracy	28	23	41	30	17	57	32
Całkowite koszty ziemi	8	2	14	15	2	1	13
Całkowite koszty kapitału	10	8	27	14	10	10	7
Przychody ze sprzedaży mleka	133	120	179	136	99	138	124
Przychody ze sprzedaży bydła	15	14	9	11	15	14	17
Dopłaty bezpośrednie, subsydia	13	0	16	6	5	8	5
Pozostałe przychody	3	11	0	2	2	1	3

Źródło: Ankieta EDF 2005.

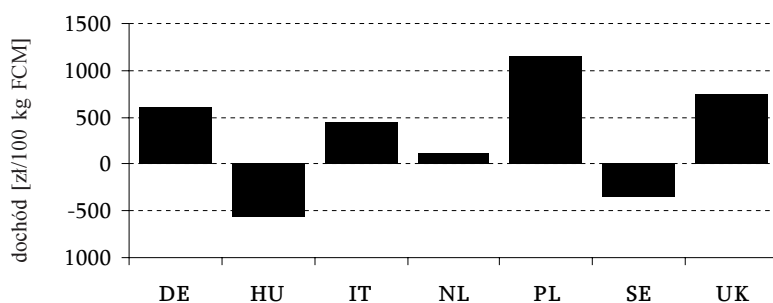


Rysunek 2. Progi rentowności w gałęzi produkcji mleka w wybranych krajach

Źródło: Ankieta EDF 2005.

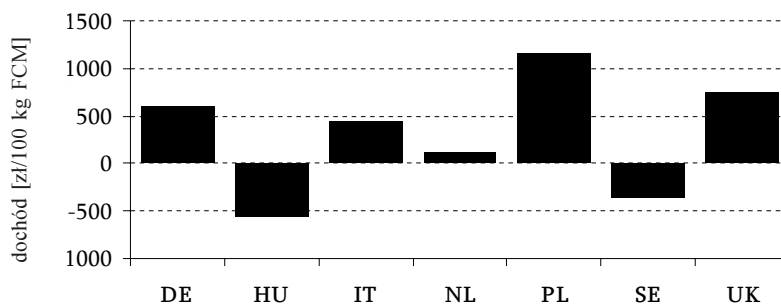
Wszystkie badane gospodarstwa za wyjątkiem gospodarstw węgierskich i szwedzkich osiągnęły pierwszy próg rentowności (pokrycie kosztów bezpośrednich przez cenę mleka). Drugi próg rentowności (pokrycie kosztów całkowitych przez cenę mleka) okazał się nieosiągalny dla gospodarstw z wszystkich badanych krajów. Najbliżej osiągnięcia drugiego progu rentowności były gospodarstwa niemieckie, gdzie cena mleka okazała się tylko o 7 zł/100 kg FCM za niska na pokrycie kosztów całkowitych produkcji (rys. 2). Najniższą cenę za mleko wśród badanych gospodarstw w 2004 roku otrzymały gospodarstwa polskie.

Najwyższy dochód rolniczy w przeliczeniu na gospodarstwo osiągnęły gospodarstwa polskie i brytyjskie (odpowiednio 1158, 744 zł/100 kg FCM), o czym zadecydowała w dużej mierze wielkość gospodarstw przyjętych do porównań. Straty poniosły gospodarstwa węgierskie oraz szwedzkie w wysokości 556 i 350 zł/100 kg FCM.



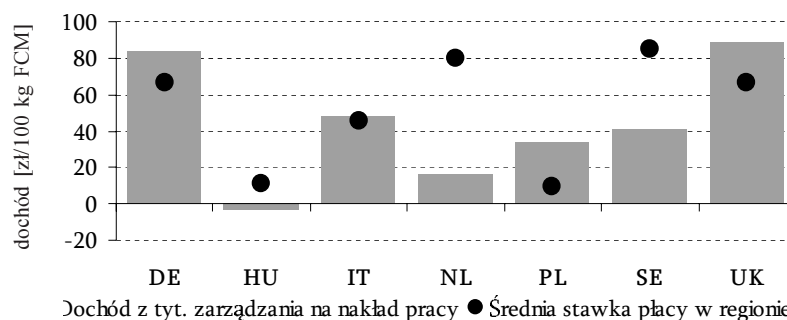
Ryunek 3. Dochód rolniczy uzyskany średnio w gospodarstwach w wybranych krajach
Źródło: Ankieta EDF 2005.

Wśród badanych gospodarstw najwyższy dochód rolniczy w przeliczeniu na 100 kg FCM w 2004 roku osiągnęły gospodarstwa brytyjskie, wyniósł on 34 zł (rys. 4). Niższy odpowiednio o 3 i 5 zł dochód odnotowano w gospodarstwach niemieckich i włoskich. Dochód dużych gospodarstw polskich w grupie badanych gospodarstw osiągnął średni poziom i wyniósł 16 zł/100 kg FCM. Gospodarstwa szwedzkie i węgierskie poniosły straty wynoszące odpowiednio 28 i 22 zł.



Rysunek 4. Przeciętny dochód rolniczy w wybranych krajach europejskich
Źródło: Ankieta EDF 2005.

W Niemczech, Polsce i Wielkiej Brytanii przeciętny dochód wytworzony z pracy i zarządzania, z nadwyżką pokrył średnią stawkę płacy w kraju (rys. 5). W najgorszym położeniu były gospodarstwa holenderskie i szwedzkie, w których różnica pomiędzy wypracowanym dochodem a średnią stawką płacy w regionie wyniosła odpowiednio 63 i 44 zł/godzinę.



Rysunek 5. Przeciętny dochód z pracy i zarządzania na nakład pracy w porównaniu ze średnią stawką płacy w kraju

Źródło: Ankieta EDF 2005.

Nieopłacana rodzinna siła robocza badanych dużych gospodarstw mlecznych dominowała we Włoszech oraz w Holandii (tab. 3). W pozostałych krajach gospodarstwa korzystały głównie z najmniejszej siły roboczej. Jedynie gospodarstwa węgierskie korzystały wyłącznie z pracy pracowników najemnych. Najwyższe przeciętne koszty pracy w przeliczeniu na 100 kg FCM poniosły gospodarstwa szwedzkie (57 zł). Koszty gospodarstw włoskich, brytyjskich, holenderskich i niemieckich osiągnęły średni poziom w badanej grupie. Najniższe przeciętne koszty pracy uzyskały gospodarstwa polskie (17 zł).

Tabela 3. Średnie koszty pracy w gałęzi produkcji mleka badanych gospodarstw w wybranych krajach w zł/100 kg FCM oraz średnie ceny pracy w zł/godzinę

Wyszczególnienie	Wielkości						
	DE	HU	IT	NL	PL	SE	UK
Wynagrodzenie	15	23	15	7	16	54	21
Nieopłacana siła robocza	13	0	26	24	1	3	12
Średnia stawka płacy w regionie	67	11	45	79	9	85	66
Płaca na godzinę	47	14	64	65	13	88	60
Produktywność pracy w kg FCM/godz.	940	275	567	1162	456	787	918

Źródło: Ankieta EDF 2005.

W Niemczech, Holandii i Wielkiej Brytanii stawka płacy w dużych gospodarstwach mlecznych była niższa niż przeciętnie oferowana stawka płacy robotnika wykwalifikowanego (tab. 3). W pozostałych krajach gospodarstwa za pracę najemną płaciły wyższe stawki niż stawki robotników o podobnych kwalifikacjach w regionie. Najwyższe stawki płacy za pracę w gospodarstwie zanotowano w Szwecji – 88 zł/godzinę. Zdecydowanie najniższe stawki płacy wśród badanej grupy krajów europejskich zanotowały gospodarstwa polskie oraz węgierskie, odpowiednio 13 i 14 zł/godzinę.

Najwyższą produktywność pracy w badanej grupie gospodarstw osiągnęły gospodarstwa holenderskie, w których średnio w ciągu jednej godziny pracy wyprodukowano 1162 kg FCM (tab. 3). Na wysokim poziomie kształtowała się również produktywność pracy gospodarstw niemieckich, brytyjskich oraz szwedzkich. Najniższą produktywnością pracy wśród analizowanych krajów charakteryzowały się gospodarstwa polskie i węgierskie, które wytwarzały przeciętnie 465 i 275 kg FCM/godzinę.

Najwyższe koszty dzierżawy ziemi wśród badanych gospodarstw zanotowano we Włoszech, średnio wyniosły one prawie 10 zł/100 kg FCM (tab. 4). Gospodarstwa szwedzkie, polskie i węgierskie poniosły najniższe koszty dzierżawy ziemi. Koszty dzierżawy ziemi powiększone o koszty alternatywne ziemi spowodowały, że w badanej grupie gospodarstw najwyższe przeciętne koszty ziemi w produkcji mleka poniosły w 2004 roku gospodarstwa holenderskie, włoskie i brytyjskie (odpowiednio 15, 14, 13 zł/100 kg FCM). Najwyższy czynsz dzierżawny odnotowano we Włoszech i Holandii (tab. 4), zaś prawie dwukrotnie niższe jego poziomy zanotowano w gospodarstwach brytyjskich (1407 zł) i niemieckich (934 zł). Najniższe przeciętne dzierżawy ziemi płacili rolnicy w Polsce oraz w Szwecji, odpowiednio 249 i 334 zł/ha. W badanej grupie gospodarstw tylko gospodarstwa holenderskie oraz brytyjskie płaciły wyższe czynsze dzierżawne niż przeciętne ceny ziemi w kraju.

Tabela 4. Średnie koszty ziemi w produkcji w zł/100 kg FCM oraz średnie czynsze dzierżawne ziemi badanych gospodarstw w zł/ha

Wyszczególnienie	Wielkości [zł/ha]						
	DE	HU	IT	NL	PL	SE	UK
Koszt dzierżawy ziemi	5	1	10	6	1	0,3	6
Oplata za ziemię własną	3	1	4	9	1	1	7
Łączny koszt ziemi	8	2	14	15	2	1	13
Krajowa średnia cena dzierżawy ziemi	949	631	2199	1984	249	334	1242
Płacony czynsz dzierżawny	934	42	2118	2944	122	83	1407
Produktywność ziemi [1000 kg FCM/ha]	56	22	76	70	29	60	47

Źródło: Ankieta EDF 2005.

W produkcji mleka najlepiej zasoby ziemi wykorzystywały gospodarstwa włoskie i holenderskie uzyskując 76 i 70 t FCM/ha (tab. 4). Nieco mniej mleka z ha powierzchni paszowej wyprodukowały gospodarstwa ze Szwecji, Niemiec i Wielkiej Brytanii, odpowiednio 60, 56, 47 t FCM. Gospodarstwa węgierskie oraz polskie osiągnęły najniższą produktywność ziemi w badanej grupie gospodarstw, produkowały w 2004 roku tylko 22 i 27 t FCM z 1 ha powierzchni paszowej.

Wysokość kosztów kapitału poniesionych w produkcji mleka zależała głównie od stopnia zadłużenia gospodarstwa oraz od wysokości kapitału własnego zaangażowanego w produkcję mleka. Koszty kapitału ponoszone przez gospodarstwa polskie były porównywalne z większością badanych krajów europejskich i wyniosły 10 zł/100 kg FCM (tab. 5).

Tabela 5. Przeciętne koszty kapitału oraz średnia produktywność kapitału badanych gospodarstw w wybranych krajach

Wyszczególnienie	DE	HU	IT	NL	PL	SE	UK
Koszty kapitału w zł/100 kg FCM	10	8	27	14	10	10	7
Produktywność kapitału w kg FCM/1000 zł. kapitału	11 834	11 681	4263	8997	8857	9667	11 536

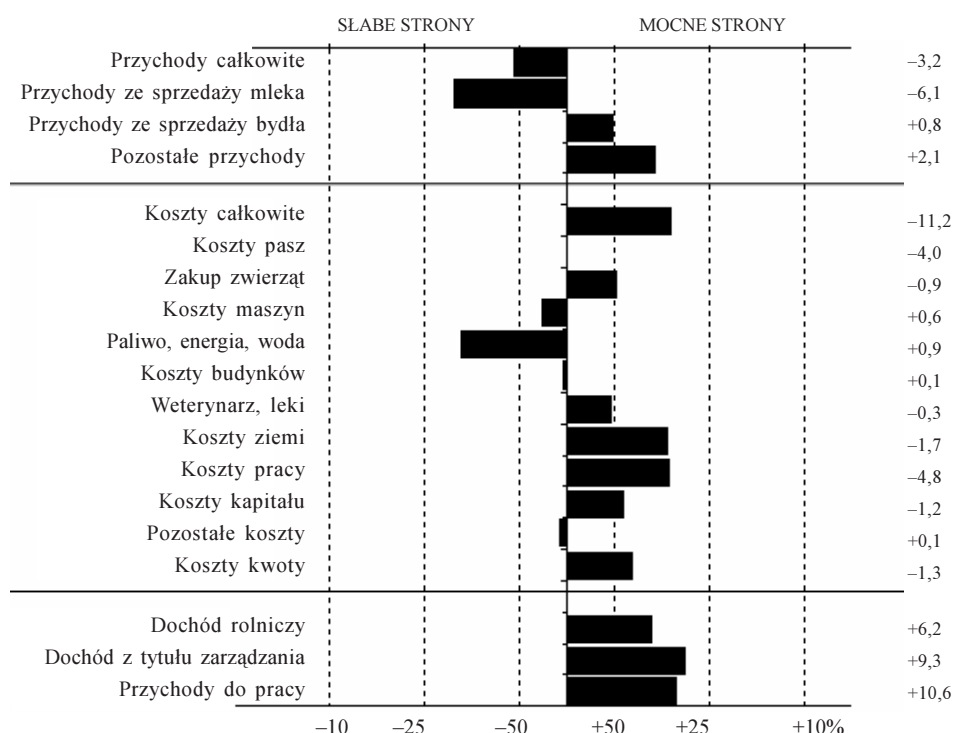
Źródło: Ankieta EDF 2005.

Gospodarstwa włoskie poniosły najwyższe koszty kapitału w badanej grupie gospodarstw (27,4 zł/100 kg FCM) przewyższając prawie trzykrotnie wysokość kosztów kapitału gospodarstw z pozostałych krajów.

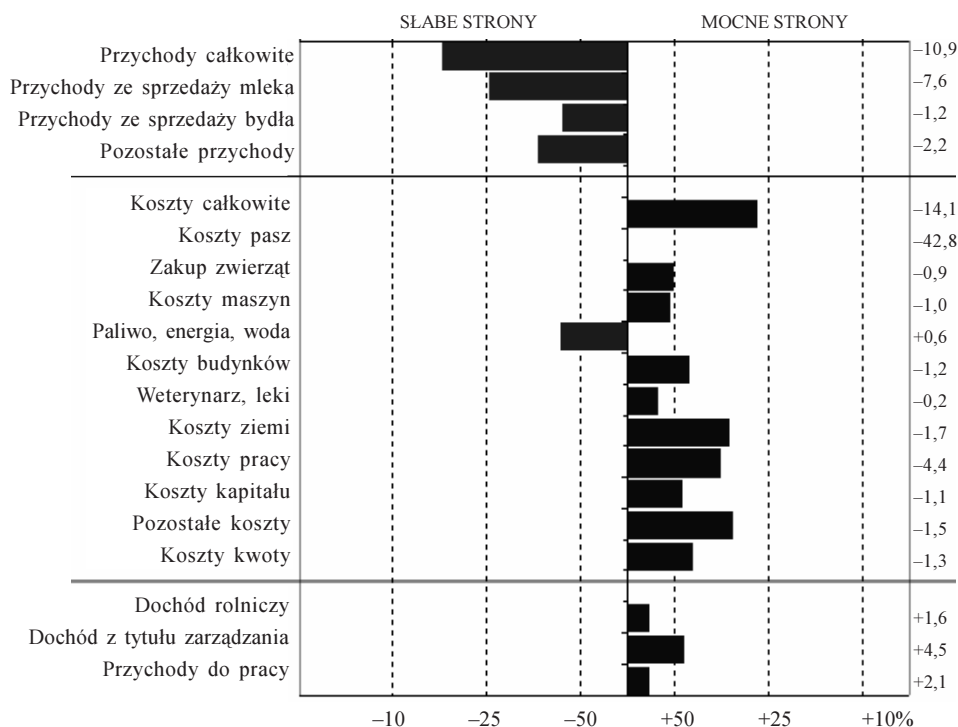
Produktywność kapitału (tab. 5) kształtowała się odwrotnie proporcjonalnie do wysokości poniesionych kosztów. Wobec tego najniższą produktywność kapitału uzyskały gospodarstwa włoskie, w których wytwarzano przeciętnie 4263 kg FCM na każde 1000 zł zaangażowanego kapitału. Najwyższą produktywnością kapitału charakteryzowały się gospodarstwa niemieckie, węgierskie i brytyjskie (odpowiednio 11 834, 11 681, 11 536 kg FCM). Produktywność kapitału gospodarstw polskich wyniosła 8857 kg FCM.

MOCNE I SŁABE STRONY POLSKICH GOSPODARSTW W PORÓWNIANIU ZE ŚREDNIĄ WSZYSTKICH BADANYCH GOSPODARSTW

Do przeprowadzenia analizy mocnych i słabych stron wybrano trzy duże polskie gospodarstwa PL-18, PL-60, PL-20 z liczbą krów odpowiednio 501, 900, 1770. W celu porównania wybranego gospodarstwa ze średnią wszystkich pozostałych dużych badanych gospodarstw europejskich dokonano ujednoczenia wartości [Raport EDF 2005]. Polega to na tym, że różnica pomiędzy wybranym gospodarstwem a średnią gospodarstw jest dzielona



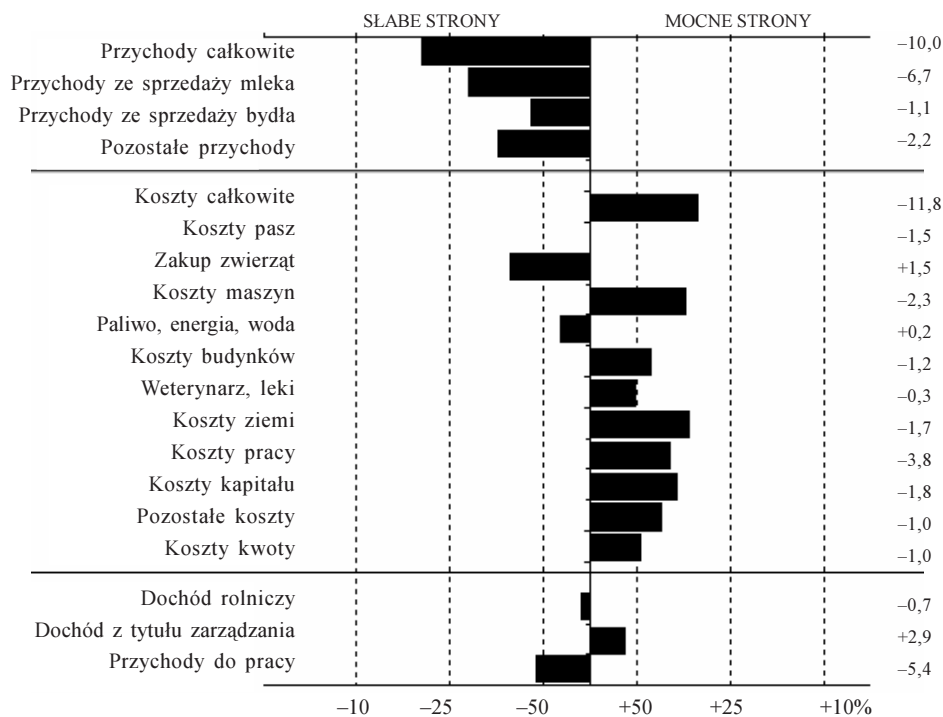
Rysunek 6. Mocne i słabe strony gospodarstwa PL-18
Źródło: Ankieta EDF 2005.



Rysunek 7. Mocne i słabe strony gospodarstwa PL-60
Źródło: Ankieta EDF 2005.

przez wyliczoną wartość odchylenia standardowego. Wszystkie kluczowe wskaźniki gospodarstwa zostały porównane z poszczególnymi wskaźnikami średniej gospodarstw.

Analiza mocnych i słabych stron wykazała wysoki poziom konkurencyjności polskich dużych gospodarstw głównie pod względem ponoszonych kosztów (rys. 6, 7, 8). Mocną stroną wszystkich trzech gospodarstw stanowiły stosunkowo niskie koszty czynników produkcji mleka. Jedynie koszty zakupu paliwa, energii, wody oraz dodatkowo w przypadku gospodarstwa PL-20 koszty zakupu zwierząt stanowiły wśród grupy wszystkich kosztów słabą stroną tych gospodarstw. Konkurencyjny poziom dochodu z produkcji mleka uzyskało w 2004 roku gospodarstwo PL-18 i znalazło się w 30% najlepszych gospodarstw w badanej grupie. Zdecydowanie najsłabszą stroną badanych gospodarstw był przychód uzyskany z produkcji mleka. W gospodarstwach PL-60 i PL-20 procentowe odchylenie osiągniętego przychodu całkowitego od średniej w badanej grupie wyniosło -10% . Tylko w gospodarstwie PL-18 przychody ze sprzedaży bydła oraz pozostałe przychody, na które składają się dopłaty bezpośrednie, przychody z dzierżawy kwoty oraz dywidendy ze spółdzielni osiągnęły wyższą wartość niż średnia wszystkich badanych gospodarstw europejskich.



Rysunek 8. Mocne i słabe strony gospodarstwa PL-20
Źródło. Ankieta EDF 2005.

PODSUMOWANIE

W grupie badanych dużych mleczarskich gospodarstw europejskich najwyższą przeciętną wydajnością mleczną krów charakteryzowały się gospodarstwa szwedzkie, holenderskie oraz niemieckie. Wydajność mleczna krów gospodarstw polskich osiągnęła nieco niższy, ale również konkurencyjny poziom.

Najwyższe koszty produkcji mleka poniosły gospodarstwa włoskie, szwedzkie, holenderskie oraz węgierskie przewyższając prawie dwukrotnie koszty poniesione przez gospodarstwa polskie. Wszystkie badane gospodarstwa za wyjątkiem gospodarstw szwedzkich oraz węgierskich osiągnęły pierwszy próg rentowności, drugiego poziomu rentowności nie udało się osiągnąć badanym gospodarstwom. Analiza uzyskanego dochodu w przeliczeniu na gospodarstwo wykazała najwyższy poziom w gospodarstwach polskich oraz brytyjskich, a w przeliczeniu na 100 kg FCM najwyższy poziom dochodu uzyskały gospodarstwa brytyjskie, stratę natomiast poniosły gospodarstwa szwedzkie oraz węgierskie. Najniższy przychód z produkcji mleka spośród badanych krajów osiągnęły gospodarstwa polskie.

Najwyższą produktywność pracy wśród badanej grupy gospodarstw osiągnęły gospodarstwa holenderskie, najniższą zaś gospodarstwa polskie oraz węgierskie. Zasoby ziemi najlepiej wykorzystywały gospodarstwa włoskie i holenderskie. Produktywność kapitału

gospodarstw polskich osiągnęła średni poziom w porównaniu z gospodarstwami z pozostałych krajów, najwyższą osiągnęły gospodarstwa niemieckie, węgierskie oraz brytyjskie.

Przeprowadzona analiza mocnych i słabych stron wskazuje na dobrą pozycję konkurencyjną dużych polskich gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka dzięki niskim kosztom produkcji, rosnącej cenie, a także wysokiego poziomu dochodu uzyskanego z prowadzenia tej działalności.

LITERATURA

- Kołoszycz E., Mongiło Z., Świtłyk M. 2006: Koszty produkcji mleka w Polsce w 2004 r. Wyd. AR w Szczecinie.
- Kołoszycz E., Świtłyk M. 2004: Koszty, dochodowość i efektywność produkcji mleka. ZPPM, 33-43.
- Raport EDF 2005. Analiza porównawcza kosztów produkcji mleka. AR Szczecin, Katedra Zarządzania Przedsiębiorstwami, SGGW, Katedra Ekonomiki i Organizacji Gospodarstw Rolniczych, Szczecin.

Małgorzata Karolewska

LARGE POLISH FARMS SPECIALIZED IN MILK PRODUCTION IN COMPARISON WITH THE EU FARMS

Summary

The aim of this article is estimation of large polish farms specialized in milk production in comparison with the selected EU farms. The estimation prepared on the basis of EDF (European Dairy Farmers) model, which compare economic results of European farms within the EDF. In the article the results of the research of large (over 150 cows) farms from the EU. On the basis on EDF data the analysis of Strong and Weak Points of 3 big polish dairy farms was prepared. The results of the analysis showed a good condition of polish large dairy farms due to the low cost of milk production, rising milk price and relatively high income.

Adres do korespondencji:
mgr Małgorzata Karolewska
Akademia Rolnicza w Szczecinie
Wydział EiOGŻ
Katedra Zarządzania Przedsiębiorstwami
ul. Monte Cassino 16
70-466 Szczecin
tel. (0 91) 423 10 12 wew. 55
e-mail: mkarolewska@e-ar.pl