

Sławomir Juszczyk

Instytut Agrobiznesu, Akademia Świętokrzyska w Kielcach w Kielcach

Organizacja i wyniki produkcyjno-ekonomiczne gospodarstw mlecznych z następcami*

Wstęp

Specjalistyczna produkcja mleka wymaga zgodnego i harmonijnego współdziałania domowników. Jest najbardziej czasochłonna i najbardziej wrażliwa na jakiegokolwiek zaniedbania. Dlatego powinna zasadzać się przede wszystkim na własnej sile roboczej, mimo komparatywnej przewagi Polski względem państw zachodnich w zakresie kosztów pracy najmniejszej.

Nieprzerwane obowiązki przy produkcji mleka mogą zniechęcać młodych rolników-następców do kontynuowania tej produkcji na rzecz specjalizacji w innej działalności, organizacyjnie bardziej ekstensywnej, dającej więcej czasu wolnego. Ważne jest, by specjalistyczne gospodarstwa mleczne nie tylko na bieżąco prawidłowo funkcjonowały, lecz by miały strategiczny cel związany z doskonaleniem produkcji mleka i w efekcie z inwestowaniem. Jednak by tak się stało, muszą być w gospodarstwach następcy, i to tacy, którzy by chcieli w przyszłości pracować przy produkcji mleka. Wtedy dopiero właściciele gospodarstw widzą sens inwestowania i kreowania postępu produkcyjnego w sposób ciągły. Jeśli jest następca, który będzie chciał pracować przy produkcji mleka, wówczas rolnik wie, że ponosi sensowny wysiłek ekonomiczny, który sprawi, że podejmowane inwestycje będą długo służyć, a dotychczasowy dorobek materialny i poznawczy związany z produkcją mleka nie pójdzie na marne.

Powyższe zagadnienie zostało zauważone w czasie badań nad opłacalnością produkcji mleka w gospodarstwach wyspecjalizowanych makroregionu środkowego. Dlatego zostało zbadane, a narzędziem stał się zaproponowany przez autora wskaźnik identyfikacji specjalistycznej następców.

W tym kontekście należy dodać, że produkcja mleka, jeśli jest prowadzona poprawnie, zwłaszcza w dużej skali, może dawać satysfakcjonujący dochód oraz z uwagi na comiesięczne wpływy zapewniać płynność finansową gospodarstwa. Jest jednak uważana za najtrudniejszą, najbardziej skomplikowaną działalność w gospodarstwie rolniczym. Wymaga od producenta ogromnej wiedzy, cierpliwości oraz długotrwałego i emocjonalnego zaangażowania.

* Badania wykonano w ramach grantu KBN 3 P06 R 047 24.

Cel, zakres i metoda badań

Celem głównym badań było określenie zróżnicowania opłacalności produkcji mleka oraz próba ustalenia czynników determinujących poziom tej opłacalności.

W prezentowanych badaniach ograniczono ich zasięg. W 1996 roku w sposób celowy do badań przyjęto makroregion środkowy, obejmujący byłe województwa – łódzkie, skierniewickie, piotrkowskie, sieradzkie i płockie. Makroregion środkowy charakteryzuje się centralnym położeniem, przeciętnymi warunkami przyrodniczymi oraz zbliżoną do średniej krajowej wielkością gospodarstw.

Wybór gospodarstw do badań został dokonany jednorazowo, objęto nimi wszystkie gospodarstwa w makroregionie środkowym, które 1 stycznia 1997 r. posiadały więcej niż 10 krów mlecznych. Subiektywnie przyjęto, że producenci, którzy mają kilkanaście i więcej krów są bardziej zaangażowani w tę produkcję i są bardziej doświadczeni niż producenci mający kilka krów.

Materiał źródłowy stanowiły:

- dane statystyki masowej,
- opisy 157 badanych gospodarstw w ramach opracowanego przez autora kwestionariusza,
- karty technologiczne dla działalności roślinnych w produkcji pasz objętościowych.

W badaniu czynników różnicujących opłacalność produkcji mleka wykorzystano metody statystyki opisowej, tabelarycznej i matematycznej, w tym rachunek regresji prostoliniowej prostej i wielorakiej oraz rachunek korelacji. Zastosowano również elementy analizy kluczowych czynników sukcesu (KCS).

Wskaźnik identyfikacji specjalistycznej następców

Zagadnieniem związanym z siłą roboczą w wyspecjalizowanym gospodarstwie rolniczym jest jej jakość. Może ona wynikać nie tylko z sumienności wykonywania codziennych obowiązków czy z formalnie posiadanego wykształcenia rolniczego, ale zaangażowania domowników w daną produkcję specjalistyczną. To zaangażowanie może odzwierciedlać stan zadowolenia rodziny z osiągniętych rezultatów ekonomicznych, rzutować na plany inwestycyjne, oczekiwania i w sumie przekładać się na ogólnie panujące podejście do tej produkcji wśród domowników. W końcowym efekcie może mieć to wyraz w naj-

bardziej delikatnej sferze życia zawodowego rodziny rolniczej, to znaczy w postaci planów zawodowych dzieci.

Nie ulega wątpliwości, że rodzice pragną pomyślności osobistej i zawodowej swoich dzieci. Jeśli sami są zadowoleni z wykonywanego zawodu i prowadzonej produkcji specjalistycznej, zadowolenie to może, ale nie musi, przenosić się na dzieci. Można wstępnie przyjąć, że jeśli w gospodarstwie rolniczym jest następca i wiąże on swoje plany z dotychczasową produkcją, w której specjalizuje się gospodarstwo, to produkcja ta może dawać dobre rezultaty, zadowolenie i szansę na przyszłość.

Uwzględniając powyższe zagadnienie z zakresu organizacji specjalistycznych gospodarstw rolniczych, autor proponuje wprowadzić wskaźnik identyfikacji specjalistycznej następców ($Wisn$) – będący ilorazem liczebności lub udziału gospodarstw z następcami w dotychczasowej specjalizacji (Ns) do liczebności lub udziału gospodarstw z następcami ogółem (No), w wyrażeniu procentowym.

$$Wisn = \frac{Ns}{No} \cdot 100\%$$

gdzie:

Ns – gospodarstwa z następcami w dotychczasowej specjalizacji [liczebność lub udział],

No – gospodarstwa z następcami ogółem [liczebność lub udział].

Powyższy wskaźnik informuje, jaka część następców po przejściu gospodarstwa zamierza kontynuować dotychczasową specjalizację.

Przyjęto podział badanych gospodarstw na 5 grup, to jest na gospodarstwa posiadające od 11 do 15 krów mlecznych, 16–20 krów, 21–25, 26–50 i powyżej 50. Tak subiektywnie dokonany przez autora podział wynikał z dwóch przesłanek. Pierwsza z nich ma charakter organizacyjny, gdyż maksymalna liczba utrzymywanych krów wynika z licznych uwarunkowań, w jakich znajduje się gospodarstwo. Druga przesłanka może mieć charakter natury psychologicznej, przyjęto bowiem, że siła stereotypów zachowawczych producentów związana z trudnościami w przekraczaniu pewnej psychologicznie granicznej liczby utrzymywanych krów w gospodarstwie może być istotna i może wynikać z tradycyjnie utrwalonego sposobu myślenia oraz konglomeratu cech osobowych producenta.

W badanych gospodarstwach mlecznych $Wisn$ wynosił średnio 75,2%, przy czym w I grupie 70,3%, II 76,5%, w III 91,7% oraz w IV i V po 100%. Można zatem sądzić, że w gospodarstwach z najniższym wskaźnikiem, które utrzymują 11–15 krów mlecznych, duża pracochłonność produkcji i relatywnie niewystarczające efekty dają w porównaniu do innych grup najmniejszy udział

zadowolonych domowników, zwłaszcza następców, którzy w największej części zamierzają zmienić w przyszłości specjalizację produkcji. Może to mieć przełożenie na plany inwestycyjne dotyczące produkcji innej niż mleko i co przejawiało się ekstensyfikacją produkcji mleka, a następnie planowaną rezygnacją z tej produkcji. Badani rolnicy z grupy II zgodnie twierdzili, że ten rodzaj produkcji wymaga wyjątkowego poświęcenia i dobrowolnej rezygnacji ze swobody życia, gdyż reżim czasowy wymaga samodyscypliny każdego dnia.

Panuje w odczuciu producentów mleka przekonanie, że jeżeli ktoś raz zrezygnuje z produkcji mleka, to już do niej nie wróci. Z badań wynika jednak, że 100% następców w gospodarstwach utrzymujących powyżej 25 krów chciało w przyszłości w dalszym ciągu produkować mleko i rozwijać ten rodzaj produkcji. Można uznać, że w tych gospodarstwach efekty są na tyle zachęcające, że rekompensują małą ilość czasu wolnego. Co więcej, stuprocentowy wskaźnik identyfikacji specjalistycznej następców daje między innymi podstawę do przypuszczenia, że w przyszłości rozmiar nakładów inwestycyjnych związany z produkcją mleka w tych gospodarstwach może być największy.

Identyfikacja specjalistyczna następców a inwestycje

Badania wykazały, że obecność w gospodarstwie następcy w ogóle sprzyjała podejmowaniu inwestycji i zaciąganiu kredytów na ten cel. Ponadto zadłużenie dodatkowo zwiększało się w przypadku gospodarstw z następcami w dotychczasowej specjalności to jest w produkcji mleka (tab. 1).

Tabela 1

Średnie zadłużenie badanych gospodarstw

Lata	Średnie zadłużenie gospodarstw w tys. zł		
	bez następców	z następcami ogółem	z następcami w produkcji mleka
1997	24 870	35 700	41 800
1998	25 970	45 890	45 900
1999	28 220	47 750	51 100
2000	35 700	55 700	59 000
2001	31 240	55 210	57 500

Źródło: badania własne.

Przyjmując średnie zadłużenie w gospodarstwach bez następców za 100%, to w 1997 roku zadłużenie z następcami ogółem wyniosło 143,5%, a z następcami w produkcji mleka 168,1%. W 1998 roku zadłużenie to wyniosło odpo-

wiednio 176,7 oraz 176,7%, w 1999 roku 169,2 i 181,1%, w 2000 roku 156,0 i 165,3%, a w 2001 roku 176,7 i 184,1%.

Świadczy to o dodatnim wpływie istnienia następcy w produkcji mleka na inwestycje ogółem z jednej strony, z drugiej zaś o niedoinwestowaniu w tym okresie gospodarstw mlecznych i chęci jak najszybszej zmiany tego stanu wobec rosnących wymogów jakościowych w skupie mleka oraz celowości zwiększenia skali i intensywności produkcji.

Nadwyżka bezpośrednia a wskaźnik identyfikacji specjalistycznej następców

Posługując się statystyką matematyczną stwierdzono współzmiennność między wskaźnikiem identyfikacji następców a wielkością nadwyżki bezpośredniej z produkcji mleka. Wartości współczynnika korelacji brutto wynosiły od 0,2576 w 2000 roku do 0,6261 w 1999 roku. Zwiększenie wskaźnika identyfikacji specjalistycznej następców o 1% zwiększało nadwyżkę bezpośrednią z produkcji mleka o: 282,8 zł w 1997 roku, 137,4 zł w 1998 roku, 358,2 zł w 1999 roku, 287,0 zł w 2000 roku i 421,2 zł w 2001 roku.

Tabela 2

Modele regresji prostoliniowej nadwyżki bezpośredniej z produkcji mleka [zł] względem wskaźnika identyfikacji specjalistycznej następców [%]

Nazwa zmiennej	Wartość parametrów w latach				
	1997	1998	1999	2000	2001
Wartość stała równania	10 982	25 880	16 910	34 340	16 580
Współczynnik regresji brutto	282,8028	137,4009	358,1600	287,0300	421,19
Współczynnik korelacji brutto	0,5127	0,3808	0,6261	0,2576	0,4133
Wartość testu t-Studenta	7,4663	4,8165	9,9976	3,3191	5,6503
Wartość testu F. Snedecora	55,2832	23,1963	99,9519	11,0165	31,9264

Uwaga: Wartości krytyczne współczynnika korelacji brutto dla poszczególnych poziomów ufności wynoszą: dla $\alpha = 0,05$ $r = 0,1519$, a dla $\alpha = 0,01$ $r = 0,2081$. Wartości krytyczne testu t-Studenta wynoszą odpowiednio: dla $\alpha = 0,05$ $t = 1,960$, a dla $\alpha = 0,01$ $t = 2,576$. Wartości krytyczne testu F wynoszą: dla $\alpha = 0,05$ $F = 3,06$, a dla $\alpha = 0,01$ $F = 4,75$.

Źródło: badania własne.

Najwyższa stała równania w 2000 roku wynosząca 34 340 wskazuje na najlepsze ogólne warunki produkcji mleka w tym czasie. Wartość bezwzględna testu t-Studenta we wszystkich latach badań była większa od wartości krytycznej, a zatem wskaźnik identyfikacji specjalistycznej następców był ważnym czynnikiem wpływającym na nadwyżkę bezpośrednią z produkcji mleka. Związek ten nie był przypadkowy, statystyka obserwowana F we wszystkich latach badań była większa niż wartość krytyczna dla $\alpha = 0,05$ wynosząca 3,06.

Średnio za lata 1997–2000 gospodarstwa z następcami w produkcji mleka wypracowały nadwyżkę bezpośrednią w przeliczeniu na 1 krowę mleczną wyższą o:

- 8,37% niż gospodarstwa z następcami, którzy po przejęciu gospodarstwa zmieniają specjalizację z produkcji mleka,
- 23,59% w porównaniu do gospodarstw bez następców w ogóle.

Tabela 3

Nadwyżka bezpośrednia w przeliczeniu na 1 krowę mleczną

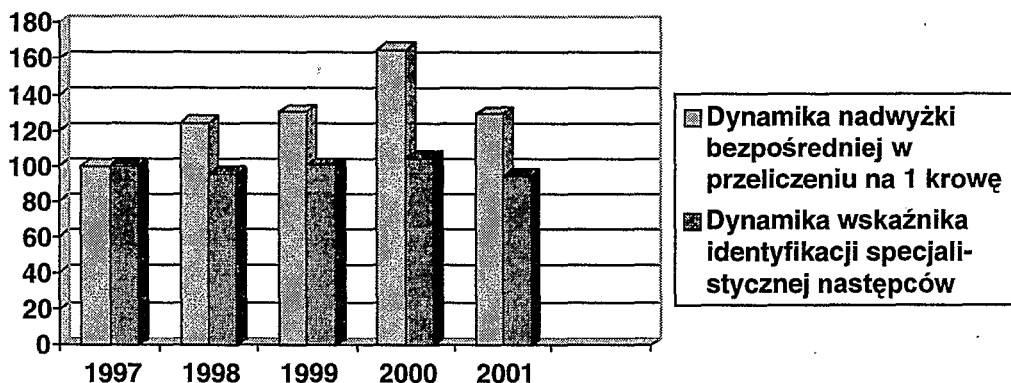
Nazwa zmiennej	Wartość w latach [zł]				
	1997	1998	1999	2000	2001
Gospodarstwa bez następcy	1945	2338	2475	3530	2759
Gospodarstwa, z następcami, którzy planują zmianę specjalizacji	2229	2912	3011	3702	3026
Gospodarstwa, z następcami, którzy będą kontynuować specjalizację	2303	2943	3107	3862	3912

Źródło: badania własne.

Przeciętna wartość wskaźnika identyfikacji specjalistycznej następców wynosiła: w 1997 roku 76,0%, w 1998 roku 72,5%, w 1999 roku 76,3%, w 2000 roku 79,2%, w 2001 roku 72,0%, a przeciętna wartość nadwyżki bezpośredniej w przeliczeniu na 1 krowę mleczną: w 1997 roku 2272 zł, w 1998 roku 2819 zł, w 1999 roku 2956 zł, w 2000 roku 3739 zł, w 2001 roku 2934 zł.

Warto dodać, że 23,6% badanych gospodarstw w ogóle nie miało następcy. Spośród istniejących następców około 25% wyrażało zamiar zmiany specjalizacji mlecznej na inną, udział ten był maksymalny w 2001 roku, kiedy to spadły ceny skupu mleka i producenci musieli poszukiwać możliwości utrzymania opłacalności produkcji na skutek ekstensyfikacji produkcji. Okazało się to działaniem trudnym, zniechęcającym następców do kontynuowania specjalizacji mlecznej. Również rok 1998 był niekorzystny do oceny produkcji mleka przez następców gospodarstw. Wiązało się to z wprowadzeniem z dniem 1 stycznia nowej normy PN A-86002 „Mleko surowe do skupu”, na mocy której

zaczęła obowiązywać klasa ekstra i nowe, wyższe wymagania jakościowe w skupie mleka, wymuszające inwestycje w gospodarstwie oraz dodatkowy wysiłek ekonomiczno-organizacyjny i technologiczny właścicieli badanych gospodarstw specjalistycznych.



Rysunek 1

Dynamika nadwyżki bezpośredniej w przeliczeniu na 1 krowę mleczną i wskaźnika identyfikacji specjalistycznej następców [rok 1997 = 100%]

Źródło: badania własne.

Podsumowanie

Autor zaproponował wprowadzenie wskaźnika identyfikacji specjalistycznej następców, który jest stosunkiem liczby lub udziału gospodarstw z następcami w dotychczasowej specjalizacji do liczby lub udziału gospodarstw z następcami ogółem w wyrażeniu procentowym.

Badania przeprowadzono w latach 1997–2001 w 157 specjalistycznych gospodarstwach mlecznych makroregionu środkowego.

Wykorzystując rachunek regresji prostoliniowej prostej oraz rachunek korelacji, zaobserwowano istotną statystycznie współzależność między wskaźnikiem identyfikacji następców a wielkością nadwyżki bezpośredniej z produkcji mleka.

Zwiększenie wskaźnika identyfikacji specjalistycznej następców w 2000 roku wiązało się ze zwiększeniem nadwyżki bezpośredniej z produkcji mleka.

Zaobserwowano ponadto wzrost wskaźnika identyfikacji specjalistycznej następców wraz ze wzrostem liczby utrzymywanych krów w gospodarstwie.

W latach 1997–2001 w badanych gospodarstwach wskaźnik identyfikacji specjalistycznej następców wahał się od 72,0% w 2001 roku do 79,2% w 2000 roku.

Literatura

- KLEPACKI B., 1990: Organizacyjne i ekonomiczne uwarunkowania postępu technologicznego w gospodarstwach indywidualnych (na przykładzie produkcji roślinnej). Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- KLEPACKI B., 1997: Sytuacja ekonomiczna gospodarstw chłopskich w okresie transformacji. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 2–3, Warszawa.
- OKULARCZYK S., NOVAK T., BRZAZGACZ M., 1996: Nakłady robocizny w produkcji mleka i żywca wołowego. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 2–3, Warszawa.
- SKARŻYŃSKA A., POKRZYWA T., AUGUSTYŃSKA – GRZYMEK I., 2002: Produkcja, koszty ekonomiczne i dochody wybranych produktów rolniczych w latach 2000–2001. IERiGŻ, Warszawa.
- ZALEWSKI A., 2000: Gospodarka mleczarska a rynek. IERiGŻ, Warszawa.

The Organisation and Economical and Production Results in Milk Farms with Successors

Abstract

The author suggests putting new index – specialist identification successors. It is a quotient of number or participation of farms with the successors in the given specialization to number or participation farms with successors all in all – in the percentage expression.

The research took place in the specialist milk farms of Central Macroregion in the years 1997–2001.

The relationship between quantity of direct surplus from milk production in the farm and the index of specialist identification successors in milk production were observed in 2000.

The bigger was this surplus, the bigger was the share of successors interested in continuation of milk production after talking over the farm. Moreover it was also observed, that the index of specialist identification successors increased with the increase of the number of cows in the farm.

In the period 1997–2001 in the examined milk farms the quantity of the index of specialist identification successors was changing from 72.0% in the year 2001 to 79.2% in 2000.