

KSZTAŁTOWANIE SIĘ OPLACALNOŚCI PRODUKCJI DROBIARSKIEJ NA PRZYKŁADZIE FERM POLSKI POŁUDNIOWEJ

Katarzyna Banaś

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Abstrakt. W publikacji podjęto problematykę dotyczącą opłacalności produkcji rolniczej na przykładzie wybranych ferm drobiarskich Polski południowej w latach 2005-2007. W rozpatrywanym okresie produkcja żywca brojlerów była opłacalna. Opłacalność tuczu brojlerów zależy od wielu czynników, wśród których najważniejsze znaczenie mają cena za 1 kg żywca, poziom wskaźnika paszochłonności i koszty pasz.

Słowa kluczowe: opłacalność produkcji, produkcja brojlerów, Polska południowa

WSTĘP

Nowoczesny sposób podejmowania decyzji ekonomicznych w działalności rolniczej wymaga prowadzenia stałej analizy poniesionych nakładów w procesie produkcyjnym. Wykorzystanie rachunku ekonomicznego pozwala na kształtowanie intensywności produkcji na optymalnym poziomie przy danej technologii produkcji oraz aktualnym poziomie cen – zarówno środków produkcji, jak i żywca. Podstawą zapewnienia opłacalności produkcji jest bieżąca analiza kosztów i opłacalności oraz dostosowywanie technologii produkcji do zmieniających się warunków ekonomicznych.

Kształtowanie się opłacalności produkcji jest zagadnieniem bardzo istotnym dla rolników, zajmujących się produkcją wysokokapitałochłonną, jaką jest odchów brojlerów. Jest to bowiem często jedyna działalność produkcyjna, którą prowadzi rolnik, zdobywając w ten sposób środki finansowe na utrzymanie siebie i rodziny. Na rozwój tej branży wpływa zwiększający się eksport, a także ceny pasz, energii i paliw. Opłacalność produkcji różnych kierunków użytkowania drobiu kształtują czynniki technologiczne, takie

jak: technika, organizacja, materiał genetyczny, jakość paszy oraz czynniki ekonomiczne: ceny środków produkcji (piskląt, paszy), ceny zbytu produktu (żywca, jaj). Czynnikiem ekonomicznym odgrywającym dużą rolę jest także skala prowadzonej działalności (powierzchnia produkcyjna, liczba cykli produkcyjnych). Skracanie okresu tuczu i zwiększenie liczby rotacji uzyskiwanych rocznie jest wyrazem postępu techniczno-technologicznego [Dowgiałło i Mandecki 1983].

Podstawę kalkulacji opłacalności produkcji stanowią koszty całkowite odchowu, czyli poniesione nakłady produkcyjne wyrażone wartościowo. W praktyce producenci drobiu, zainteresowani na bieżąco poniesionymi nakładami, stosują metodę doliczeniową kalkulacji kosztów jednostkowych, które mogą być porównywane z ceną za jednostkę.

Celem publikacji była analiza kształtowania się opłacalności produkcji żywca brojlerów w wybranych fermach brojlerów położonych w województwach małopolskim i podkarpackim, a także analiza takich czynników, jak nakłady i wskaźniki techniczne, które rozszerzają charakterystykę tego kierunku produkcji.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Dobór ferm do badań był celowy, a o wyborze decydowała działalność produkcyjna, która nie ulegała zmianom w ostatnich latach. Do badań wybierano te podmioty, prowadzące odchow kurcząt brojlerów, w których producenci prowadzili dokładną ewidencję poniesionych nakładów, uzyskanych wyników produkcyjnych, a także cen zakupu środków produkcji oraz sprzedaży żywca brojlerów. Fermy stanowiły w większości samodzielne przedsiębiorstwa rolnicze (bez ziemi), należące do indywidualnych właścicieli rolnych.

Dane zebrano za pomocą „kwestionariusza do badania efektywności fermowej produkcji brojlerów po wejściu do struktur unijnych”, który skierowano bezpośrednio do producentów brojlerów.

Badania dotyczyły trzech lat, tj. okresu 2005-2007. Materiał badawczy pozyskano z 26 ferm położonych w województwie małopolskim i podkarpackim.

Analizowano wszystkie wskaźniki produkcyjne, takie jak: zużycie paszy na 1 kg przyrostu masy ciała (kg/kg), przyrost na dobę (g/dobę), padnięcia (%), obsadę szt./m²) oraz ekonomiczne [Wyniki ekonomiczne... 2007], a następnie dokonano wyboru tych, które w największym stopniu kształtowały opłacalność produkcji. Wpływ technologii i organizacji oraz poziomu cen środków produkcji na wysokość kosztów badano z wykorzystaniem analizy kosztów jednostkowych. W rachunku kosztów wyprodukowania 1 kg żywca uwzględniono: koszty pasz, koszty przygotowania produkcji i pozapaszowe bieżące koszty produkcji [Kaliszewicz 1980].

Koszt jednostkowy produkcji masy żywca – K_j (zł/kg) obliczono według wzoru [Kaliszewicz i Kucka 1988]:

$$K_j = (W \cdot C) + (N_p \cdot P_p) + (C_p \cdot Z)$$

gdzie:

W – wskaźnik paszochłonności (kg/kg),

C – przeciętna cena paszy (zł/kg),

N_p – nakłady piskląt jednodniowych (szt./kg),

- P_p – wartość jednostkowa przygotowania produkcji (zł/szt.),
 C_p – czas produkcji (dni/kg),
 Z – wartość jednostkowa kosztów pozapaszowych (zł/sztukę dziennie).

Do kosztów przygotowania wychowalni do produkcji wliczono [Kucka 1990]: koszty zużytych materiałów sanitarno-dezynfekcyjnych, koszty czyszczenia, mycia i białkowania ścian, mycia i dezynfekcji oraz ponownego montażu sprzętu oraz założenia ściółki. Do pozapaszowych bieżących kosztów związanych z procesem produkcyjnym wliczono: koszty amortyzacji, robocizny, opału, energii elektrycznej, koszty opieki weterynaryjnej oraz bieżące koszty związane z organizacją produkcji na fermie. Analizę statystyczną materiału badawczego i uzyskanych wyników badań wykonano korzystając z programu komputerowego Statistica PI [Stanisz 2000].

WYNIKI BADAŃ

Ekonomika produkcji brojlerów w dużych fermach opiera się na założeniu wysokiej efektywności pracy i kapitału przy możliwie niskich kosztach produkcji. Decydującą pozycję w kosztach stanowią koszty pasz [Reisch i Zeddies 1995]. Paszochłonność produkcji jest bardzo ważnym wskaźnikiem technicznym. Zużycie paszy średnio dla badanych ferm wykazywało korzystną tendencję spadkową. W latach 2005-2006 wynosiło średnio 1,92 kg/kg, a w 2007 roku spadło do poziomu 1,87 kg/kg. Wskaźnik ten przyjmuje wartości poniżej 2,0 kg/kg, a z wcześniejszych badań wynikało, że jeszcze w latach 1998-2000 wskaźnik średnio przyjmował wartości powyżej 2,0 kg/kg w fermach tego regionu [Banaś 2004]. Przedział tego wskaźnika był dość szeroki. Minimalne zużycie paszy wynosiło 1,59 kg/kg w 2005 roku, a w latach 2005-2006 – 1,54 kg/kg, co jest wynikiem zadowalającym. Maksymalne zużycie paszy było największe w drugim roku badań i wynosiło 2,37 kg/kg, natomiast w pierwszym wyniosło 2,34 kg/kg, a najkorzystniej kształtowało się w trzecim roku – 2,29 kg/kg (tab. 1).

Na przestrzeni analizowanych lat przeciętna cena paszy wzrastała, kształtując się średnio w badanych fermach od 0,88 zł/kg w 2005 roku do 0,98 zł/kg w 2007 roku. Średnia cena paszy za kilogram w 2005 roku wyniosła 0,88 zł, przy minimalnej cenie 0,78 zł i maksymalnej 0,96 zł/kg. W drugim roku badań cena wzrosła o 5,7% do poziomu 0,93 zł/kg (przy cenie minimalnej 0,80 zł/kg i maksymalnej 0,98 zł/kg). W trzecim roku badań cena ponownie wzrosła o 5,4% w relacji do roku poprzedniego, do poziomu 0,98 zł/kg.

Z przeprowadzonych badań wynika, że cena paszy w największym stopniu decydowała o poziomie kosztów jednostkowych. Koszty pasz wzrastały w ciągu analizowanego okresu lat 2005-2007. W pierwszym roku badań wynosiły bowiem średnio 1,69 zł/kg. W drugim roku badań koszty pasz wzrosły do poziomu 1,79 zł/kg (prawie o 6%). Ich poziom był zaś najwyższy w trzecim roku badawczym, w którym średnio wyniosły 1,83 zł/kg, czyli były o 2,2% wyższe niż w roku poprzednim. Poziom kosztów pasz był jednak bardzo zróżnicowany, o czym świadczą wartości skrajne (minimalne i maksymalne) w poszczególnych fermach (tab. 1).

Pomimo najniższego wskaźnika paszochłonności w trzecim roku badawczym (1,87 kg/kg), koszty pasz w tym okresie były najwyższe, na co wpływ miała najwyższa cena za 1 kg pasz (0,98 zł/kg).

Tabela 1. Koszty produkcji żywca brojlerów w wybranych fermach Polski południowej w latach 2005-2007

Table 1. Costs of production of broiler chicken in selected farms from South Poland in 2005-2007

Wyszczególnienie Item	Rok – Year		
	2005	2006	2007
	Średnia (minimum; maksimum) Average value (minimum; maximum)		
Zużycie paszy (kg/kg) Feed consumption (kg/kg)	1,92 (1,59; 2,34)	1,92 (1,54; 2,37)	1,87 (1,54; 2,29)
Przeciętna cena paszy (zł/kg) Average feed price (PLN/kg)	0,88 (0,78; 0,96)	0,93 (0,80; 0,98)	0,98 (0,87; 1,19)
Nakłady piskląt 1-dn. (szt./kg) Outlays of nestling (head/kg)	0,43 (0,38; 0,52)	0,43 (0,39; 0,55)	0,43 (0,38; 0,53)
Wartość jedn. przygotowania produkcji (zł/szt.) Unit value of production preparing (PLN/kg)	1,30 (1,14; 1,45)	1,33 (0,99; 1,50)	1,41 (1,10; 1,58)
Czas produkcji (dni/kg) Period of production (days/kg)	18,1 (15,8; 21,0)	18,1 (16,2; 22,7)	18,0 (15,9; 22,1)
Wartość jednostkowa kosztów pozapaszowych. (zł/szt./dziennie) Unit value of remaining cost (PLN/head/ daily)	0,02 (0,01; 0,03)	0,02 (0,01; 0,03)	0,02 (0,01; 0,04)
Koszty pasz (zł/kg) Costs of feed (PLN/kg)	1,69 (1,28; 2,25)	1,79 (1,35; 2,32)	1,83 (1,35; 2,32)
Koszty przygotowania produkcji (zł/kg) Costs of production preparing (PLN/kg)	0,56 (0,46; 0,69)	0,58 (0,45; 0,75)	0,60 (0,48; 0,81)
Pozapaszowe koszty produkcji (zł/kg) Remaining costs (PLN/kg)	0,38 (0,22; 0,67)	0,41 (0,25; 0,74)	0,41 (0,22; 0,72)
Jednostkowy koszt produkcji żywca (zł/kg) Production cost unit (PLN/kg)	2,64 (2,25; 3,41)	2,77 (2,36; 3,79)	2,85 (2,35; 3,72)
Wskaźnik opłacalności (%) Index of remunerativeness (%)	116,9 (83,5; 152,2)	111,3 (83,9; 145,7)	113,9 (90,2; 139,8)

Źródło: badania własne.
Source: own research.

Nakłady piskląt jednodniowych wynosiły średnio 0,43 szt./kg w każdym z analizowanych lat. Wartość jednostkowa przygotowania produkcji średnio dla analizowanych ferm nieznacznie wzrastała i wynosiła 1,30 zł/kg w 2005 roku, 1,33 zł/kg w 2006 roku i 1,41 zł/kg w 2007 roku.

Koszty przygotowania produkcji w konsekwencji także wzrastały z poziomu 0,56 zł/kg w 2005 roku, 0,58 w 2006 roku do 0,60 zł/kg w 2007 roku (tab. 1).

Trzecia grupa kosztów – pozapaszowe koszty produkcji, zależały od czasu produkcji i wartości jednostkowej kosztów pozapaszowych.

Czas produkcji potrzebny na wyprodukowanie 1 kg żywca (dni/kg) wynosił średnio ponad 18 dni. Wskaźnik ten nieznacznie się obniżał z 18,13 dnia w 2005 roku i 18,07 dnia/kg w 2006 roku do 18,03 dnia/kg w 2007 roku.

Czas wyprodukowania 1 kg żywca zależał od przyjętej technologii i był bardzo zróżnicowany w poszczególnych fermach. Minimalny czas produkcji 1 kg żywca wynosił 15,85 dnia/kg w 2005 i 2007 roku, maksymalny zaś – 21 dni w 2005 roku z tendencją do wydłużania tego czasu do 22,70 dnia/kg w 2006 roku (w przybliżeniu 23 dni). Z tego faktu wynikałoby, że w części ferm czas cyklu produkcyjnego był wydłużany do 46 i więcej dni, aby mięso osiągnęło właściwą strukturę i dojrzałość, a tym samym było lepszej jakości.

Na pozapaszowe bieżące koszty produkcji wpływ wywiera także wartość jednostkowa kosztów pozapaszowych, na poziomie średnio 0,02 zł/szt./dziennie we wszystkich analizowanych latach.

Pozapaszowe koszty produkcji ogółem dla wszystkich ferm wyniosły 0,38 zł/kg w 2005 roku, a w następnych latach nieznacznie wzrosły do 0,41 zł/kg żywca w latach 2006-2007.

Poszczególne składniki kosztu jednostkowego: koszty pasz, przygotowania produkcji i pozapaszowe koszty produkcji wzrastały na przestrzeni badanego przedziału czasowego, co spowodowało wzrost średnich kosztów jednostkowych z 2,64 zł/kg w 2005 roku do 2,77 zł/kg w 2006 roku (wzrost o 4,9%), do 2,85 zł/kg w 2007 roku (wzrost o 2,9% w porównaniu z rokiem poprzednim). Dynamika kosztów całkowitych wyniosła około 8% (7,95%) w całym badanym okresie.

Pomimo wzrostu kosztów jednostkowych, prowadzona produkcja była opłacalna, przy średniej opłacalności 111,3% w 2006 roku i 116,9% w 2005 roku, przy czym minimalne i maksymalne wartości w poszczególnych latach znacznie się różniły (tab. 1). Najniższą opłacalność (83,5%) zanotowano w pierwszym odchowie 2005 roku na fermie o powierzchni 2000 m². Niska opłacalność wynikała z jednego z najwyższych procentów upadków (3,6%) oraz z przeciętnych wskaźników produkcyjnych (europejski wskaźnik wydajności – EWW wynosił 210 punktów). Najwyższa opłacalność (152,2%) wystąpiła natomiast na fermie, w której stosowana technologia pozwalała uzyskiwać wysokie parametry odchowu (EWW równy 259 punktów), przy wysokiej cenie za żywiec (3,7 zł/kg żywca).

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Efekty produkcyjne działalności rolniczej zależą w dużej mierze od producenta (jego zaangażowania w proces produkcji, doświadczenia, kwalifikacji) i przyjętej przez niego technologii produkcji, a także od czynników ekonomicznych (na przykład cen środków produkcji i cen sprzedaży żywca).

Analizowano opłacalność produkcji brojlerów na przykładzie 26 ferm województwa małopolskiego i podkarpackiego w latach 2005-2007. Spośród wskaźników produkcyjnych analizowano wskaźnik paszochłonności, który zmniejszył się od 1,92 kg/kg (w 2005 roku) do 1,87 kg/kg (w 2007 roku). Odwrotnie kształtowała się cena za 1 kg paszy, wynosząc średnio w badanych fermach od 0,88 w 2005 roku do 0,98 zł/kg w 2007 roku.

W konsekwencji, wzrastająca cena pasz powodowała, że koszty pasz rosły w analizowanych latach od 1,69 zł/kg (w 2005 roku) do 1,83 zł/kg (w 2007 roku). Pozostałe składniki kosztów – koszty przygotowania produkcji i pozapaszowe koszty – praktycznie pozostawały na niezmiennym poziomie.

Reasumując, cena paszy w największym stopniu decydowała o poziomie kosztów jednostkowych i opłacalności. Dynamika kosztów całkowitych wynosiła 8% w całym badanym okresie. W rozpatrywanym okresie produkcja żywca brojlerów była opłacalna. Średnie wartości wskaźnika opłacalności zawierały się w przedziale od 111,3% (w 2006 roku) do 116,9% (w 2005 roku).

LITERATURA

- Banaś K., 2004. Wpływ poziomu cen na opłacalność produkcji kurcząt brojlerów. *Rocz. Nauk. Zootech.* 31, 2, 299-307.
- Dowgiałło Z., Mandecki S., 1983. *Ekonomika i organizacja produkcji zwierzęcej*. PWN, Warszawa.
- Kaliszewicz D., 1980. Metoda optymalizacji masy brojlerów kurzych ze względu na minimalizację kosztów jednostkowych. *Zesz. Nauk. AR-T Olszt. Ekon.* 8, 57-66.
- Kaliszewicz D., Kucka E., 1988. Analiza kosztów eksploatacji ferm indyckich. *Zesz. Nauk. AR-T Olszt. Ekon.* 20, 35-45.
- Kucka E., 1990. Wpływ poziomu cen na opłacalność chowu drobiu rzeźnego. *Acta Acad. Agric. Tech. Olszt. Oecon.* 25, 37-48.
- Reisch E., Zeddies J., 1995. *Wprowadzenie do ekonomiki i organizacji gospodarstw rolnych*. Wyd. AR, Poznań.
- Stanisz A., 2000. *Przystępny kurs statystyki z wykorzystaniem programu Statistica Pl na przykładach z medycyny*. StatSoft, Kraków.
- Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005-2006. 2007. Red. A. Skarzyńska. *Zagad. Ekon. Roln.* 3, 5-16.

PROFITABILITY OF POULTRY PRODUCTION ON THE SAMPLE OF FARMS IN SOUTH POLAND

Summary. The work presents analysis of poultry production profitability as well as factors which creates it on the sample of 26 farms from provinces: Małopolskie and Podkarpackie for years 2005-2007. Among production indices, index of feed consumption was analyzed which decreased from 1.92 in year 2005 to 1.87 kg/kg in year 2007. Price of feed was achieved opposite tendency – increasing from 0.88 PLN/kg in year 2005 to 0.98 PLN/kg in year 2007. As a consequence, increased price of feed caused that costs of feed increased in analyzed years from 1.69 in year 2005 to 1.83 PLN/kg in year 2007. Others components of costs – costs of production preparing and remaining costs practically stayed on the same level. To sum up, price of feed in the most degree influenced on the level of unit costs and profitability. Dynamics of total costs was on the level of 8% in the whole period included in this study. In the period included in the study the production of broiler chicken was profitable.

Key words: profitability of production, broiler chicken production, South Poland

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 2.04.2009

Do cytowania – For citation: Banaś K., 2009. Kształtowanie się opłacalności produkcji drobiarskiej na przykładzie ferm Polski południowej. J. Agribus. Rural Dev. 2(12), 13-18.