

OCENA ZASOBÓW CZYNNIKÓW PRODUKCJI ORAZ EFEKTYWNOŚCI ICH WYKORZYSTANIA W GOSPODARSTWACH MLECZNYCH POŁOŻONYCH W TRZECH REJONACH WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO

Jolanta Bojarszczuk, Jerzy Księżak

Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy,
Puławy

Streszczenie. W pracy przedstawiono ocenę zasobów czynników wytwórczych oraz efektywności ich wykorzystania będących w posiadaniu gospodarstw mlecznych zlokalizowanych w wybranych rejonach województwa lubelskiego. Metodą, którą posłużono się podczas przeprowadzania badań były badania ankietowe, a podstawowym narzędziem był kwestionariusz wywiadu, stanowiący podstawowe źródło pozyskanych danych. Analiza wykazała, że badane gospodarstwa, pomimo ograniczonych inwestycji dokonywanych w ostatnich latach, posiadały wystarczające wyposażenie w środki trwałe. Dysponowały większymi zasobami czynników pracy i kapitału jako głównymi czynnikami produkcji. Analizowane gospodarstwa w zależności od położenia różniły się zasobami czynników produkcji. Przeprowadzona analiza efektywności czynników produkcji wskazuje, że lepszym wykorzystaniem cechowały się gospodarstwa w rejonie Ryk. Świadczy o tym przede wszystkim wysoka wartość nadwyżki bezpośredniej uzyskanej z 1 ha UR oraz wysoka efektywność kapitału.

Słowa kluczowe: zasoby czynników produkcji, gospodarstwa mleczne, efektywność wykorzystania podstawowych czynników wytwórczych

WSTĘP

Produkcja mleka stanowi ważne źródło dochodów około 480 tys. gospodarstw w Polsce. Ponadto obserwuje się postępujący proces restrukturyzacji i koncentracji zaplecza surowcowego. Nadal jednak dominują gospodarstwa posiadające małe stada. Obecnie średnio w kraju na jedno gospodarstwo z krowami mlecznymi przypada 5,3 szt., jest to

Adres do korespondencji – Corresponding author: Jolanta Bojarszczuk, Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, ul. Czartoryskich 8, 24-100 Puławy, Poland, e-mail: jbojarszczuk@iung.pulawy.pl

o 2,3 szt. więcej niż przed akcesją do UE [Praca zbiorowa GUS 2008]. Należy zaznaczyć, że w krajach Europy Zachodniej wielkość stad wynosi od 20 do 60 krów. Stopniowo zmniejsza się również liczba dostawców posiadających limity hurtowe, w ub. roku było ich około 180 tys., podczas gdy w pierwszym roku kwotowym liczba ta była prawie dwukrotnie większa. Jednocześnie dostawy mleka do skupu od jednego producenta w roku kwotowym 2008/2009 wzrosły do 48,5 tys. kg i były większe o około 2,2 tys. kg w porównaniu do pierwszego roku kwotowego 2004/2005 [Sych-Winiarek 2009].

Zmieniające się warunki ekonomiczne i coraz większa konkurencja na rynku wymuszają na rolnikach konieczność racjonalnego gospodarowania posiadanymi zasobami. Ekonomiczną efektywność gospodarowania określa się za pomocą porównania wartości uzyskanej produkcji z wartością nakładów poniesionych na jej wytworzenie, bądź analizując stopień wykorzystania podstawowych czynników produkcji, tj. ziemi, pracy i kapitału [Kierul 1986]. Potrzeba oceny efektywności wykorzystania zasobów produkcyjnych jest niezbędna do poznania faktycznie uzyskiwanych dochodów i określenia możliwości rozwojowych gospodarstwa mlecznego [Ziętara 1998]. Ważną kwestią jest ukształtowanie właściwych proporcji pomiędzy posiadanymi zasobami produkcji, które sprzyjają osiągnięciu maksymalnych efektów produkcyjno-ekonomicznych, co z kolei ułatwia określenie właściwych kierunków rozwoju gospodarstwa [Wasilewski, Mądra 2008]. Niezgodność kierunku produkcji w stosunku do zasobów gospodarstwa pociąga za sobą niepełne i nieoptymalne wykorzystanie tych zasobów oraz mniejsze od możliwości wyniki produkcyjne i ekonomiczne [Kałuża 2002, Woś 2000]. Ważnym elementem oceny efektywności wykorzystania ziemi, pracy i kapitału są wskaźniki produktywności określane jako wielkość produkcji w przeliczeniu na jednostkę czynnika produkcji wyrażone wartościowo.

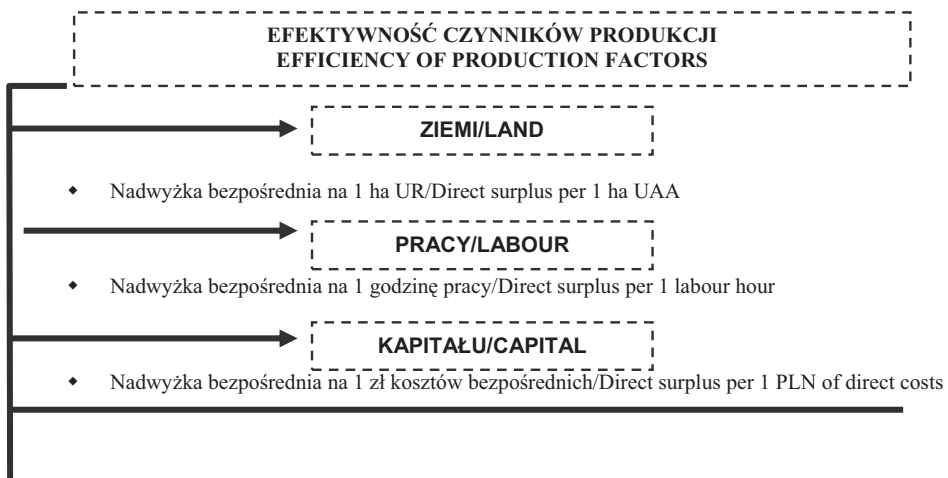
Celem niniejszego opracowania była próba przedstawienia zasobów produkcyjnych oraz efektywności ich wykorzystania w gospodarstwach specjalizujących się w chowie bydła mlecznego w 3 rejonach województwa lubelskiego.

MATERIAŁ I METODY

Badania przeprowadzono w 2006 r. w gospodarstwach zlokalizowanych w woj. lubelskim na terenie działania 3 zakładów mleczarskich (OSM Ryki, SM Spomlek Radzyń Podlaski, OSM Krasnystaw). Dobór gospodarstw do badań opierał się na zasadzie próby celowej. Kryterium doboru stanowiły położenie na Lubelszczyźnie oraz ich specjalizacja produkcyjna ustalona na podstawie udziału produkcji końcowej brutto z produkcji mleka w wartości produkcji końcowej brutto całego gospodarstwa. W ocenianych gospodarstwach produkcja mleka w strukturze produkcji końcowej zajmowała ponad 60%. Wybór gospodarstw do badań został dokonany jednorazowo, do analizy porównawczej przyjęto 145 gospodarstw. Ich liczba była zróżnicowana w poszczególnych rejonach, w północnej części województwa, w rejonie Radzyna Podlaskiego uwzględniono 49 gospodarstw, w rejonie Ryk – 37, a w południowej części województwa, tj. w rejonie w Krasnegostawu, 59. Dane do badań zostały zgromadzone przy zastosowaniu kwestionariusza badawczego zawierającego standardowe informacje na temat: zasobów czynników produkcji, przygotowania zawodowego rolników, stanu zatrudnienia, użytkowania gruntów i jako-

ści gleb, stanu zapasów na początek i koniec roku, powierzchni zasiewów, plonów oraz zbiorów i ich rozdysponowania, zużycia nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, organizacji produkcji roślinnej i zwierzęcej, obrotu stadem zwierząt, konserwacji i przechowywania pasz, kosztów produkcji pasz i produkcji mleka. Wykorzystano również dane dotyczące sytuacji na rynku mleka w Polsce i w badanym regionie opublikowane i udostępnione przez GUS i ARR.

W celu określenia, jakie teoretyczne możliwości produkcyjne mają gospodarstwa indywidualne prowadzące chów bydła mlecznego w warunkach gospodarki rynkowej, przeprowadzono w nich badania zasobów podstawowych czynników produkcji (ziemi, pracy jako czynnika ludzkiego oraz kapitału), gdyż właściwie to one decydują głównie o ekonomicznej efektywności. Analizy efektywności czynników wytwórczych dokonano na podstawie wskaźników, takich jak: nadwyżka bezpośrednia na 1 ha UR, na 1 godzinę pracy i na 1 zł kosztów bezpośrednich. Schemat przeprowadzonej analizy przedstawiono na rysunku 1. Otrzymane wyniki mogą być odniesione tylko do województwa lubelskiego, gdyż badane gospodarstwa są reprezentatywne jedynie dla wybranej grupy gospodarstw towarowych tego regionu.



Rys. 1. Wskaźniki oceny efektywności czynników produkcji w gospodarstwie rolniczym

Fig. 1. The impacts of evaluation of production factors efficiency in farms

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Authors' research.

WYNIKI I DYSKUSJA

Badane gospodarstwa charakteryzowały się w porównaniu do średniej w kraju znacznie większą powierzchnią użytków rolnych. Przeciętna powierzchnia ogólna gospodarstwa wynosiła od 36,5 ha w rejonie Ryk do 43,6 ha w rejonie Krasnegostawu (tab. 1). Pomiędzy średnią powierzchnią gospodarstw w analizowanych rejonach położonych w różnych częściach Lubelszczyzny występowało niewielkie zróżnicowanie. Najmniejszą powierzchnią użytków rolnych cechowały się gospodarstwa w rejonie Ryk (31,2 ha),

natomiast w dwóch pozostałych rejonach wielkość UR była większa o około 10 ha. Analogicznie powierzchnia gruntów ornych była największa w gospodarstwach w rejonie Krasnegostawu (33,9 ha), a ich udział w strukturze użytków rolnych wynosił średnio 83,9%. W powierzchni badanych gospodarstw dominowały grunty orne, wykorzystywane przede wszystkim na potrzeby produkcji pasz objętościowych dla bydła. Uzyskane wyniki są zgodne z uzyskanymi przez Jarzę [2007].

W analizowanych gospodarstwach ze względu na prowadzony kierunek produkcji znaczący udział w strukturze użytków rolnych zajmowały trwałe użytki zielone (tab. 1). Ich udział w strukturze UR badanych gospodarstw w rejonie Radzyna Podlaskiego stanowił 45,6%, co wiąże się z położeniem tego rejonu i niższą jakością gleb. Najmniejszy udział trwałych użytków zielonych w użytkach rolnych cechował gospodarstwa w rejonie Krasnegostawu (15,8%). Mały udział łąk i pastwisk zmuszał do produkcji pasz objętościowych na gruntach ornych. W gospodarstwach w rejonie Ryk trwałe użytki zielone stanowiły 34,3% w strukturze użytków rolnych. Należy zauważyć, że największą powierzchnię użytków rolnych miały gospodarstwa o najmniejszym udziale TUZ, a najmniejszą powierzchnię UR o udziale w granicach 34%.

Tabela 1. Średnia powierzchnia gospodarstwa oraz struktura użytków rolnych
Table 1. The average of farm area and structure of agricultural acreage

Wyszczególnienie Specification	RYKI	KRASNYSTAW	RADZYŃ PODLASKI
Powierzchnia gospodarstwa (ha) Farm area (ha)	36,5	43,6	41,6
Powierzchnia UR (ha) UAA area (ha)	31,2	40,4	40,0
Powierzchnia TUZ (ha) Grassland area (ha)	10,7	6,4	18,2
Powierzchnia GO (ha) Arable land area (ha)	20,4	33,9	21,7
Udział TUZ w strukturze UR (%) Share of grassland in structure of agricultural acreage (%)	34,3	15,8	45,6
Udział GO w strukturze UR (%) Share of arable land in UAA (%)	65,4	83,9	54,2
Powierzchnia GO dzierżawionych (ha) The area of leased UAA (ha)	5,5	6,6	8,4
Udział w gruntach ogółem (%) The share in total arable land (%)	24,9	27,6	38,9
Powierzchnia TUZ dzierżawionych (ha) The area of leased grassland (ha)	3,3	5,3	4,6
Udział w TUZ ogółem (%) The share in total grassland (%)	26,9	67,4	26,9

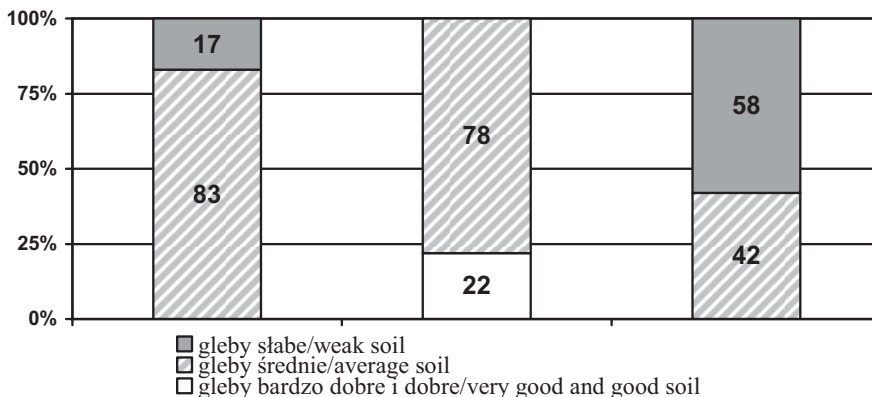
Źródło: Opracowanie własne.
Source: Authors' research.

Właściciele gospodarstw mlecznych, dążąc do powiększania powierzchni swoich gospodarstw i zapewnienia potrzebnej ilości paszy, zdecydowali się na dzierżawę użytków rolnych. Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli 1, największy odsetek gruntów

dzierzawionych w powierzchni gruntów ogółem występował w gospodarstwach w rejonie Radzyna (8,4%), a TUZ w rejonie Krasnegostawu (67,4).

Produkcja mleka jest ściśle związana z wielkością zasobów ziemi, w sensie powierzchni paszowej. Ziemia jest głównym czynnikiem determinującym potencjał produkcyjny. Wpływa on również na efektywność nakładów kapitałowych i pracy, a tym samym na efektywność produkcji. Jest również środkiem pracy, przez który oddziałujemy na rośliny, a za ich pośrednictwem na zwierzęta gospodarskie [Hutnik 2002]. Chów zwierząt przeżywających łączy się z dostarczaniem im paszy objętościowej, która rzadko jest przedmiotem handlu. Sytuacja ta wymusza na hodowcach przeżuwaczy posiadanie odpowiedniej powierzchni paszowej, na której można wyprodukować wystarczającą ilość pasz objętościowych. Ważnym, często niedocenianym zagadnieniem decydującym o poziomie intensywności produkcji roślinnej, kierunku produkcji, stopniu uproszczenia organizacji produkcji i elastyczności produkcji roślinnej jest struktura użytków rolnych, która może ulegać zmianom w wyniku transformacji TUZ na GO lub odwrotnie. Przesłankami podejmowania takich decyzji powinny być cechy przyrodnicze gleby (np. poziom wody gruntowej) oraz warunki ekonomiczne [Ziętara i Olko-Bagińska 1986].

Cechą charakterystyczną warunkującą potencjał produkcyjny jest jakość ziemi. W celu scharakteryzowania jakości użytków rolnych w badanych gospodarstwach posłużono się klasami bonitacyjnymi. Najlepszą jakością użytków rolnych cechowały się gospodarstwa zlokalizowane w rejonie Krasnegostawu. Udział gleb bardzo dobrych i dobrych stanowił tam 22%, a 78% stanowiły gleby średnie. Ponadto w tym rejonie nie występowały gleby słabe. Najlepsze gleby występowały w gospodarstwach rejonu Radzyna, gdzie 58% gleb należało do V i VI klasy bonitacyjnej (rys. 2). Wynikało to głównie z ich położenia w północnej części województwa. Uzyskane wyniki potwierdzają dane Bańskiego [2000] i Matyki [2007], że największym udziałem gruntów ornyczych charakteryzują się gospodarstwa o najlepszych glebach.



Rys. 2. Jakość gleb badanych gospodarstw

Fig. 2. Soil quality in the researched farms

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Authors' research.

Znaczną część gleb w analizowanych gospodarstwach cechowała średnia zawartość fosforu (od 48% w rejonie Radzyna do 70% w rejonie Krasnegostawu). Należy dodać, że w gospodarstwach w rejonie Radzyna Podlaskiego występował również spory odsetek gleb o niskiej (37%) i bardzo niskiej zasobności w fosfor (10%). Najwięcej gleb we wszystkich rejonach charakteryzowało się również średnią zasobnością w potas.

Kolejnym czynnikiem odgrywającym istotne znaczenie w rolnictwie, którego zasoby są bardzo ważne w procesie produkcji gospodarstwa rolniczego, jest czynnik ludzki. Podstawowym zaś nośnikiem pracy w gospodarstwach rodzinnych jest rolnik i jego rodzina. Uruchamia on i wykorzystuje wszystkie inne czynniki, wszczynając proces wytwórczy, powodując powstawanie produktów [Ziętara 1998]. Powszechnie wiadomo, że chów zwierząt wymaga większych nakładów pracy niż produkcja roślinna. Podstawową słabością polskiego rolnictwa jest niska wydajność pracy, a jej zmiany nie wskazują na wyraźne symptomy wzrostowe [Poczta 1994, Wojciechowska-Ratajczak 2000, Ziętara 2000]. Stanowi to jedno z istotnych ograniczeń w dostosowaniu do efektywnej gospodarki krajów unijnych.

W ujęciu bezwzględny zasoby siły roboczej mierzone liczbą członków rodziny przebywających w gospodarstwie były na zbliżonym poziomie (tab. 2) i w zależności od rejonu wahały się od 4,8 do 5,1 osoby. Podobnie liczba osób pełnozatrudnionych w gospodarstwie, we wszystkich grupach, była na niemalże jednakowym poziomie, wynosiła bowiem od 2,7 w gospodarstwach w rejonie Ryk do 2,8 w gospodarstwach w rejonie Krasnegostawu i Radzyna Podlaskiego. Jak wynika z danych zawartych w tabeli 2, zasoby pracy wyrażone liczbą jednostek pełnozatrudnionych w odniesieniu do 100 ha użytków rolnych były zróżnicowane regionalnie, największe były w rejonie Ryk (18,2), najmniejsze zaś w rejonie Radzyna Podlaskiego (17,7). Według Runowskiego [1997], w porównaniu do krajów Europy Zachodniej wielkość ta jest kilkakrotnie większa i może świadczyć o stosowaniu bardziej ekstensywnej technologii produkcji. Z kolei Poczta i Kołodziejczak [2004] uważają, że rolnictwo w Polsce ma charakter typowo chłopski; świadczy o tym również struktura nakładów pracy w badanych gospodarstwach, gdzie praca własna członków rodziny stanowi od 93,4 do 99,4%. Liczba osób pełnozatrudnionych przebywających w gospodarstwie świadczy o ukrytym bezrobociu, co potwierdzają badania Wołoszyna [2003]. We wszystkich badanych gospodarstwach poszczególnych rejonów znaczną część stanowili pracownicy w wieku produkcyjnym (25–59 lat). Osoby w wieku poprodukcyjnym (60 lat i więcej) stanowiły również znaczący udział, zwłaszcza w gospodarstwach o małej skali chowu zwierząt. Zakres i współczynnik zmienności zasobów pracy ogółem zarówno w odniesieniu do gospodarstwa, jak i 100 ha UR pozostawał na zbliżonym i zarazem umiarkowanym poziomie. Badane gospodarstwa, niezależnie od rejonu, w którym się znajdowały, kierowane były przez osoby w średnim wieku. Przeciętny wiek rolników wynosił 48 lat. Rolnicy starsi wiekiem prowadzili gospodarstwa o mniejszej skali chowu bydła mlecznego, większe stada krów występowały w gospodarstwach prowadzonych przez rolników młodszych. Podobne obserwacje w swoich badaniach zanotowała Szymańska [2001].

Jednym z czynników ułatwiających pracę oraz zwiększających jej wydajność jest wiedza. W dużej mierze wynika ona z poziomu wykształcenia. W badanych gospodarstwach najczęściej rolników legitymowało się wykształceniem zasadniczym zawodowym (67,6%), przy czym odsetek ten był największy w gospodarstwach w rejonie Radzyna. Najmniej rolników z takim wykształceniem było w rejonie Ryk, gdzie znaczną część stanowili właściciele gospodarstw z wykształceniem średnim (52,1%). Nie stwierdzo-

Tabela 2. Zasoby pracy w analizowanych gospodarstwach
 Table 2. Labour resources in analyzed farms

Wyszczególnienie Specification	RYKI	KRASNYSTAW	RADZYŃ PODLASKI
Liczba osób w rodzinie (na gospodarstwo) The number persons in family (per farm)	4,9	5,1	4,8
Liczba osób pełnosprawnych pełnozatrudnionych: The number of full-employed persons:			
na gospodarstwo per farm	2,7	2,8	2,8
na 100 ha UR per 100 ha UAA	18,2	15,8	17,7

Źródło: Opracowanie własne.
 Source: Authors' research.

no zależności pomiędzy poziomem wykształcenia a liczbą utrzymywanych krów. Około 65% gospodarstw miało następców, którzy będą kontynuowali prace nad chowem bydła. Według Klepackiego [2005], wiedza pozwala na lepsze wykorzystanie innych czynników produkcji. Autor ten dodaje również, że w gospodarstwach mlecznych, w których właściciele mieli wykształcenie wyższe, stwierdzono większą koncentrację produkcji zwierzęcej, a rolnicy w ciągu około 10 lat powiększali stada bydła średnio o około 28%. Oznacza to, że rolnicy z wykształceniem wyższym najbardziej rozumieli potrzebę wzrostu skali produkcji i wykazywali największy dynamizm rozwojowy. Ponadto wyniki ekonomiczne gospodarstw prowadzonych przez rolników najlepiej wykształconych były najkorzystniejsze. Podobne wyniki uzyskał Juszczak [2005] na podstawie badania gospodarstw w Makroregionie Środkowym. Podaje on, że produkcja mleka jest najbardziej pracochłonna i wrażliwa na zaniedbania działalnością i powinna opierać się przede wszystkim na własnej sile roboczej. Dlatego, zdaniem tego autora, dla prawidłowego funkcjonowania gospodarstwa ważna jest ciągłość przez przekazywanie go następcy. W badaniach własnych udział gospodarstw z następcami wynosił 65%. Juszczak i Rękojarski [2007] podają, że udział ten w ocenianych przez nich gospodarstwach był większy o około 10%, a największy zanotowano w gospodarstwach o dużej liczbie krów, czego nie zaobserwowano w badaniach własnych.

Uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że badane gospodarstwa we wszystkich rejonach dysponowały dużymi zasobami siły roboczej, które przekraczały możliwości jej wykorzystania. Wysoki poziom zatrudnienia wynika przede wszystkim z obranego kierunku produkcji. Z drugiej strony, wysokie zatrudnienie w przeliczeniu na 100 ha UR uzasadnia konieczność wzrostu skali chowu produkcji.

Oceniając poziom wyposażenia gospodarstw w środki trwale należy zaznaczyć, że największą liczbą ciągników na 100 ha UR cechowały się gospodarstwa w rejonie Krasnegostawu (tab. 3). Największy odsetek gospodarstw wyposażonych w hale udojowe występował w rejonie Radzyna (41%). Jest to wynikiem znacznego udziału grupy gospodarstw posiadających duże stada krów (powyżej 40 sztuk). Z analizy wynika, iż wyposażenie w urządzenia chłodnicze w najmniejszych gospodarstwach jest niewystarczające, tylko 86% posiada chłodziarki, w tym 47% to chłodziarki konwiowe. Należy podkreślić, że we wszystkich rejonach 100% gospodarstw utrzymujących największe

stada krów posiadało schładzalniki do mleka, a także wszystkie utrzymujące od 31 do 40 krów w rejonie Ryk. Wszystkie gospodarstwa analizowanych trzech rejonów posiadały zbiorniki na mleko. Urządzenia takie, będące w posiadaniu gospodarstw o dużej skali chowu krów, są nieodzowne zarówno z punktu widzenia pracochłonności i uciążliwości pracy, jak i jakości pozyskiwanego mleka.

Tabela 3. Liczba ważniejszych maszyn i urządzeń
Table 3. The number of major machines and devices

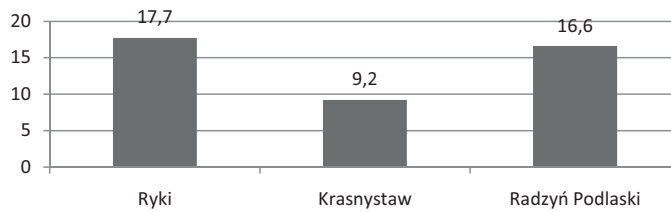
Wyszczególnienie Specification	RYKI	KRASNYSTAW	RADZYŃ PODLASKI
Liczba ciągników na 100 ha UR Number of tractors per 100 ha UAA	2,1	2,6	2,4
Udział (%) gospodarstw posiadających dojarki The share (%) farms owning milking machines:			
konwiowe direct-to-can milking machines	50	52	34
rurociągowe pipeline milking machines	25	26	22
hale udojowe milking halls	24	21	41
schładzalniki do mleka milk chillers	87	82	90

Źródło: Opracowanie własne.
Source: Authors' research.

Powyższa analiza wskazuje, że badane gospodarstwa, pomimo bardzo ograniczonych inwestycji w ostatnich latach, posiadały wystarczające wyposażenie w środki trwałe. Dysponowały większymi zasobami czynników pracy i kapitału jako głównymi czynnikami produkcji. Ponadto analiza wykazała, że badane gospodarstwa w zależności od rejonu położenia różniły się zasobami czynników produkcji.

Jako miarę efektywności czynników wytwórczych przyjęto nadwyżkę bezpośrednią z produkcji mleka odniesioną do 1 ha UR, 1 zł kosztów bezpośrednich i 1 godziny pracy. W pierwszej kolejności analizą objęto efektywność pracy, która jako jedyny czynnik wytwórczy wnosi nową wartość w procesie produkcji. Pozostałe czynniki wpływają tylko pośrednio na wytworzenie nowego dobra. Wysoka wydajność pracy pozwala osiągnąć wyższy poziom dochodu przypadający na jednostkę czasu pracy. Największą efektywnością pracy cechowały się gospodarstwa w rejonie Ryk (17,7 zł/1 rbh) (rys. 3). Zbliżoną wielkość tego wskaźnika osiągały gospodarstwa w rejonie Radzynia, natomiast najmniejsza efektywność występowała w gospodarstwach w rejonie Krasnegostawu (mniejsza prawie dwukrotnie niż w rejonie Ryk). Uzyskane wyniki jednoznacznie wskazują, że nakłady pracy w sposób najbardziej efektywny zostały wykorzystane przede wszystkim w rejonie Ryk.

Ziemia jako zasób odgrywa zasadniczą rolę w procesie produkcji i podobnie jak inne czynniki została poddana analizie w celu określenia efektywności jej wykorzystania. Efektywność ziemi wyrażona wartością nadwyżki bezpośredniej przypadającej na 1 ha UR była najkorzystniejsza w gospodarstwach w rejonie Ryk – ponaddwukrotnie większa od osiąganej w gospodarstwach w rejonie Krasnegostawu (rys. 4).

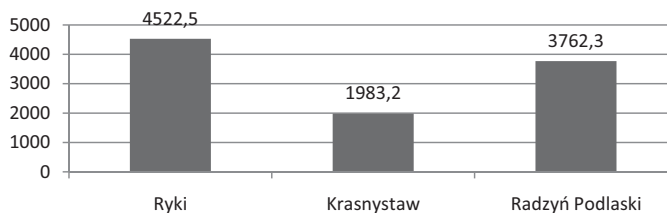


Rys. 3. Efektywność pracy jako czynnika produkcji wyrażona nadwyżką bezpośrednią na jedną godzinę pracy

Fig. 3. Labour efficiency as a production factor measured by a direct surplus per 1 labour hour

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Authors' research.



Rys. 4. Efektywność wykorzystania ziemi jako czynnika produkcji wyrażona nadwyżką bezpośrednią na 1 ha użytków rolnych

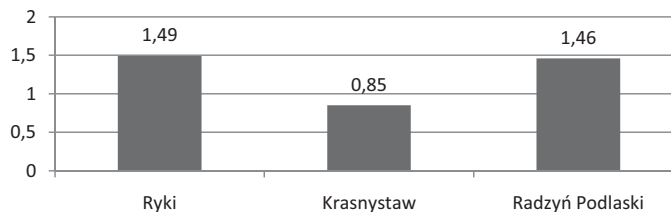
Fig. 4. Efficiency of land use as a production factor measured by a direct surplus per 1 UAA

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Authors' research.

Kapitał jest czynnikiem produkcji, który cechuje się również określoną efektywnością, informującą o wielkości wygenerowanej nadwyżki bezpośredniej na 1 zł kosztów bezpośrednich. Kapitał najefektywniej wykorzystywały gospodarstwa w rejonie Ryk i Radzyna Podlaskiego, w których średnia wielkość tego wskaźnika w obu rejonach wyniosła ok. 1,50/ha UR (rys. 5).

Uzyskane wyniki wskazują, że lepszym wykorzystaniem czynników wytwórczych odznaczały się gospodarstwa w rejonie Ryk. Świadczy o tym przede wszystkim wy-



Rys. 5. Efektywność kapitału jako czynnika produkcji wyrażona nadwyżką bezpośrednią na 1 zł kosztów bezpośrednich

Fig. 5. Capital efficiency as a production factor measured by a direct surplus per 1 PLN of direct costs

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Authors' research.

soka wartość nadwyżki bezpośredniej uzyskanej z 1 ha UR oraz wysoka efektywność kapitału.

WNIOSKI

1. Powierzchnia użytków rolnych analizowanych gospodarstw wynosiła od 31,2 do 40 ha i była około pięciokrotnie większa niż średnio w Polsce i w gospodarstwach prowadzących rachunkowość rolną dla IERiGŻ–PIB.

2. W strukturze użytków rolnych znaczącą pozycję zajmowały trwałe użytki zielone, a ich udział był ujemnie skorelowany z jakością gleb ($r = -0,51$). Największy udział (ponad 45%) cechował gospodarstwa w rejonie Radzyna, najmniejszy zaś w rejonie Krasnogostawu (14,3%).

3. Poziom zatrudnienia należy uznać za relatywnie wysoki, wynika to przede wszystkim z obranego kierunku produkcji, który uważany jest za wysoce pracochłonny.

4. Badane gospodarstwa specjalizujące się w produkcji mleka dysponowały dobrej jakości środkami produkcji. Czynniki wyposażenia technicznego jest niezbędny w produkcji, ale sam w sobie nie stanowi bariery rozwoju.

5. Przeprowadzona analiza efektywności czynników produkcji wskazuje, że lepszym wykorzystaniem czynników wytwórczych cechowały się gospodarstwa w rejonie Ryk. Wskazuje na to przede wszystkim wysoka wartość nadwyżki bezpośredniej uzyskanej z 1 ha UR oraz wysoka efektywność kapitału (1,49).

PIŚMIENNICTWO

- Bański J., 2000. Współczesne problemy użytkowania ziemi w Polsce. [w:] Wielofunkcyjna gospodarka na obszarach wiejskich. Instytut Geografii AŚ, Kieleckie Tow. Nauk., Kielce, 51–61.
- Hutnik E., 2002. Uwarunkowania determinujące efektywność produkcji mleka. Inż. Roln. 2, 59–66.
- Jarka S., 2007. Analiza czynników wpływających na efektywność gospodarstw mlecznych. Acta Scientiarum Polonorum, Oeconomia 6 (4), 13–18.
- Juszczyk S., 2005. Uwarunkowania ekonomiczno-organizacyjne opłacalności produkcji mleka w gospodarstwach wyspecjalizowanych. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Juszczyk S., Rękojarski M., 2007. Koszty bezpośrednie pasz łąkowo-pastwiskowych w gospodarstwach mlecznych województwa łódzkiego. Roczn. Nauk Rol., seria G, 94 (1), 35–45.
- Kałuża H., 2002. Potencjał produkcyjny polskiego rolnictwa w warunkach jednoczącej się Europy. Przegl. Hod. 5, 6.
- Kierul Z., 1986. Ekonomia i organizacja gospodarstw rolniczych. PWRiL, Warszawa.
- Klepcki B., 2005. Wykształcenie jako czynnik różnicujący zasoby, organizację i wyniki ekonomiczne gospodarstw rolniczych. Roczn. Nauk. SERIA VII, (1), 124–128.
- Matyka M., 2007. Przemiany wybranych gospodarstw o różnych kierunkach produkcji w okresie transformacji systemowej. Praca doktorska, IUNG–PIB, Puławy.
- Poczta W., 1994. Rolnictwo polskie a rolnictwo EWG (Studium komparatywne). Roczn. Nauk. AR 247, Poznań.
- Poczta W., Kołodziejczak M., 2004. Potencjał produkcyjny rolnictwa polskiego i efektywność gospodarowania w aspekcie integracji z Unią Europejską. AR Poznań.
- Praca zbiorowa, 2008. Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej. GUS, Warszawa.

- Runowski H., Maniecki F., 1997. Zmiany w technologiach chowu bydła mlecznego. Mat. konf. „Postęp technologiczny a organizacja gospodarstw rolniczych”. SGGW, Warszawa, 18–34.
- Sych-Winiarek J., 2009. Krajowy rynek mleka 2009/2010. Biul. Inf. ARR, Warszawa, 11 (221), 23–35.
- Szymańska E., 2001. Efektywność gospodarki paszowej w gospodarstwach o różnych kierunkach produkcji rolniczej. SGGW, Warszawa.
- Wasilewski M., Mądra M., 2008. Zróżnicowane efektywności wykorzystania czynników produkcji w gospodarstwach rolniczych. Roczn. Nauk. SERiA, t. X, (3), 551–556.
- Wojciechowska-Ratajczak B., 2000. Uwarunkowania wzrostu efektywności ekonomicznej zasobów pracy na obszarach wiejskich w Polsce. Wieś i Rolnictwo, 2, 21–30.
- Wołoszyn J., 2003. Przeobrażenia na wiejskim rynku pracy. [w:] Funkcje obszarów wiejskich w dobie transformacji gospodarki Polski. Akademia Świętokrzyska, Kielce, 25–28.
- Woś A., 2000. Mechanizmy restrukturyzacji rolnictwa. IERiGŻ, Warszawa.
- Ziętara W., 1998. Metodyczne aspekty oceny efektywności gospodarowania w rolnictwie. Zesz. Nauk. SGGW, 34, 17–31.
- Ziętara W. 1998. Ekonomia i organizacja przedsiębiorstwa rolniczego. FAPA, Warszawa.
- Ziętara W., 2000. Ekonomiczna i społeczna wydajność pracy w rolnictwie i w różnych typach gospodarstw rolniczych. Zesz. Nauk. SGGW, 41, 19–34.
- Ziętara W., Olko-Bagieńska T., 1986. Zadania z analizy działalności gospodarczej i planowania w gospodarstwie rolniczym. PWRiL, Warszawa.

EVALUATION OF PRODUCTION FACTORS AND THEIR EFFICIENCY IN DAIRY FARMS LOCALIZED IN THREE REGIONS OF LUBELSKIE VOIVODESHIP

Abstract. The paper presents evaluation of production factors and the efficiency of their use in selected dairy farms in Lubelskie voivodeship. The method, which was used during the research, was based on survey investigation. The analysis showed, that the analysed farms, despite limited investment, were sufficiently equipped. They had at disposal labour and capital resources as main factors of production. There were some differences in efficiency of production factors use in the farms, depending on a region. Farms in Ryki region had better results, regarding a direct surplus per 1 ha UAA and high capital effectiveness.

Key words: production factors, dairy farms, efficiency of major production factors use

Zaakceptowano do druku – Accepted for print 22.04.2010