

**ZESZYTY NAUKOWE**

**Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego  
w Warszawie**

**EKONOMIKA  
i ORGANIZACJA  
GOSPODARKI  
ŻYWNOŚCIOWEJ**

**NR 34 (1998)**

**ZESZYTY NAUKOWE**  
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego  
w Warszawie

**EKONOMIKA  
i ORGANIZACJA  
GOSPODARKI  
ŻYWNOŚCIOWEJ**

**NR 34 (1998)**

Wydawnictwo SGGW  
Warszawa 1998

#### KOMITET REDAKCYJNY

Zbigniew Adamowski, Wojciech Ciechomski, Janusz Lewandowski, Teresa Pałaszewska-Reindl, Henryk Runowski, Janina Sawicka, Maria Zajączkowska - redaktor naczelny, Hanna Banasiuk, Ewa Mossakowska - sekretarze Komitetu Redakcyjnego

#### RECENZENCI

Janusz Kosicki, Janusz Lewandowski, Florian Maniecki, Eugeniusz Pudełkiewicz, Andrzej Sadowski

**Wydanie publikacji dofinansowane przez Komitet Badań Naukowych, Fundację Programów Pomocy dla Rolnictwa FAPA, Agencję Modernizacji i Restrukturyzacji Rolnictwa**

Redaktor: Krystyna Stolarzewicz  
Tłumaczenie: Aldona Zawojska

ISBN 83-00-03133-2

Druk: Zakład Małej Poligrafii Wydawnictwa SGGW

## Spis treści

*Andrzej Piotr Wiatrak*

– Agrobiznes w Polsce - jego stan, struktura i uwarunkowania rozwoju 5

*Wojciech Ziętara*

– Metodyczne aspekty oceny efektywności gospodarowania w rolnictwie 17

*Zdzisław Koziół*

– Poziom ekonomiczny gospodarstw chłopskich - zróżnicowanie regionalne w latach 1992-1996 33

*Teodor Nietupski, Hanna Adamska*

– Zmiany w organizacji i efektywności gospodarstw indywidualnych na terenie LGOM po wprowadzeniu gospodarki rynkowej 59

*Janusz Żmija*

– Zasoby czynników produkcji rolniczej w Małopolsce 75

*Dionizy Niezgoda*

– Przyczyny niskiej efektywności gospodarstw rolniczych 89

*Tomasz Kondraszuk*

– Efektywność podstawowych sfer działalności gospodarstwa rolniczego na przykładzie wybranych krajów Unii Europejskiej 99

*Andrzej Bernacki*

– Zmiany w organizacji i ekonomice gospodarstw sadowniczych w Polsce 111

*Joanna Bereźnicka*

– Efektywność gospodarstw mlecznych w Polsce i Niemczech w latach 1992 i 1994 125

*Andrzej Bernacki*

– Profesor Tadeusz Rychlik. Jego życie i twórczość (8 listopada 1992 - 17 lutego 1993) 139



# **Agrobiznes w Polsce – jego stan, struktura i uwarunkowania rozwoju**

## **1. Uwagi wstępne**

Unowocześnianie struktur gospodarczych w procesie transformacji społeczno-gospodarczej wymaga zmian różnych działów i gałęzi gospodarki, w tym agrobiznesu wytwarzającego finalne produkty żywnościowe. Obecna struktura agrobiznesu nie zapewnia jego wysokiej sprawności ekonomicznej i konkurencyjności, zwłaszcza na rynku międzynarodowym. Wynika to z niedostatecznego rozwoju przetwórstwa żywności oraz zbyt dużych kosztów (zwłaszcza o charakterze stałym) wytwarzania produktów rolniczych przy obecnej strukturze agrarnej. W związku z tym istnieje potrzeba restrukturyzacji agrobiznesu, restrukturyzacji idącej w kierunku rozwoju przetwórstwa i infrastruktury sprzyjającej racjonalnemu wykorzystaniu czynników wytwórczych oraz zapewnieniu jakości wytwarzanej żywności. Zmiany te powinny dotyczyć wszystkich ogniw agrobiznesu, aby zapewnić kompleksowość technik wytwarzania i integrowanie poszczególnych faz w łańcuchu żywnościowym.

W związku z tym przyjrzymy się, jaki jest stan i struktura agrobiznesu w Polsce u schyłku XX wieku, jakie czynniki określają tą strukturę oraz jakie istnieją potrzeby zmian w tym zakresie. Zagadnienia te składają się na treść niniejszego opracowania, opartego na literaturze przedmiotu i danych statystyki masowej GUS. Analiza statystyczna jest niestety niepełna ze względu na brak danych lub też brak danych porównywalnych. Zmiany metod liczenia poszczególnych kategorii, w tym też cen i ich relacji, uniemożliwiły pełniejszą analizę danych, a przedstawione dane - częściowo przeliczone o wskaźniki zmian cen - mają charakter orientacyjny; zgodne jednak są z ogólnymi prawidłowościami zachodzącymi na świecie i w Polsce w poprzednich latach. Ponadto trzeba uwzględnić, że obecny układ cen - w porównaniu do lat osiemdziesiątych i wcześniejszych - lepiej odzwierciedla strukturę agrobiznesu i jego efektywność ze względu na urealnienie cen nakładów i wyników, a więc stwarza podstawy do porównań międzynarodowych.

## 2. Pojęcie agrobiznesu

W literaturze przedmiotu spotyka się różnorodnie definicje agrobiznesu, w zależności od liczby ogniw włączonych do tego podsystemu gospodarki narodowej [2, 3, 4, 9, 11, 12]. Najogólniej biorąc można wyodrębnić dwie grupy składników agrobiznesu:

- działy, gałęzie i procesy wytwórcze w sferze produkcji materialnej, które uczestniczą (bezpośrednio lub pośrednio) w procesie wytwarzania żywności,
- infrastruktura ekonomiczna, techniczna i społeczna - warunkująca powiązanie pomiędzy tymi działami, gałęziami i procesami wytwórczymi oraz sprawne ich działanie.

Pierwszą grupę jest łatwiej wyróżnić i obliczyć z przepływów międzygałęziowych, natomiast w przypadku infrastruktury - warunkującej transformację czynników wytwórczych i efektywność gospodarowania - są trudności w określaniu jej udziału w tworzeniu produktu finalnego przez agrobiznes. Szacunki na ten temat nie zawsze są prawidłowe, a zwłaszcza w przypadku niedostatecznych i zmieniających się - jak w Polsce - informacji na ten temat. Niemniej jednak jest ważne poznanie podstawowych ogniw agrobiznesu, które wyznaczają jego strukturę. Strukturę tę tworzą [2]:

- *agregat zaopatrujący rolnictwo i przemysł spożywczy w środki produkcji i usługi produkcyjne,*
- *agregat rolnictwa właściwego,*
- *agregat przetwórstwa spożywczego.*

Biorąc pod uwagę tak określoną strukturę oraz jej poprzez infrastrukturę *agrobiznes* można określić jako *zespolecie procesów wytwórczych w podmiotach gospodarczych, które są związane z wytwarzaniem żywności, począwszy od surowców pierwotnych, a skończywszy na finalnym produkcie żywnościowym (łącznie ze sferą handlową)*. Z definicji tej wynika, że agrobiznes dotyczy różnych działów gospodarki narodowej i podmiotów gospodarczych, co też znajduje odbicie w trzech sposobach jego definiowania [11];

- ◆ *jako wyodrębniony subsystem gospodarki narodowej,*
- ◆ *jako dziedzina aktywności podmiotów gospodarczych,*
- ◆ *jako dziedzina wiedzy i badań naukowych.*

Różne sposoby określenia agrobiznesu wynikają z różnego punktu widzenia i roli spełnianej w poszczególnych dziedzinach życia gospodarczego. Podkreślić przy tym należy, że są one wzajemnie ze sobą powiązane i warunkują funkcjonowanie poszczególnych podmiotów gospodarczych. I tak stopień rozwoju gospodarki narodowej wpływa na funkcjonowanie agrobiznesu i jego miejsca w gospodarce. Z kolei usytuowanie agrobiznesu w gospodarce oddziałuje na aktywność podmiotów gospodarczych w agrobiznesie, sposoby gospodarowania i ich efektywność. Wyniki badań naukowych i system wiedzy rolniczej określają techniki wytwarzania, sposób zorganizowania produkcji, zarządzania przedsiębiorstwami itp. Wszystkie te elementy są ważne dla pokazania stopnia rozwoju i nowoczesności agrobiznesu, jego struktury i możliwości jej zmian w przyszłości. Jednakże w ostatecznym rozrachunku są pochodną kondycji gospodarki i jej innowacyjności.

### 3. Struktura i efektywność agrobiznesu

Struktura agrobiznesu zmienia się wraz z rozwojem gospodarki, co przejawia się przede wszystkim zmniejszaniu się udziału rolnictwa na rzecz pozostałych ogniw. Z danych tabeli 1 i 2 wynika, że w Polsce badana struktura agrobiznesu zmienia się zgodnie z ogólnymi prawidłowościami w tym zakresie, ale zmiany te są zbyt powolne. Agrobiznes w Polsce wytwarza około 20% dochodu narodowego, przy czym obserwuje się tendencję - tak jak w krajach rozwiniętych gospodarczo - do obniżenia tego udziału. W Polsce takie tendencje występują, ale trzeba uwzględnić, że na ich wpływ w dużym stopniu wpłynęły zmiany w układach i relacjach w gospodarce narodowej. W 1990 roku udział polskiego agrobiznesu w tworzeniu dochodu narodowego wynosił 17,6%, z tego 8,7% przypadało na przemysł spożywczy, a 7,6 % na rolnictwo (tab. 1).

Tabela 1. Udział agrobiznesu w wytwarzaniu dochodu narodowego w latach 1980-1990 (w %, ceny bieżące)

Wyszczególnienie	1980	1985	1990
<b>Agrobiznes</b>	20,2	22,0	17,6
Rolnictwo	14,6	14,9	7,6
Przemysł spożywczy	4,7	6,2	8,7
Przemysł wytwarzający środki produkcji dla:			
- rolnictwa	0,7	0,7	1,1
- przemysłu spożywczego	0,2	0,2	0,2

Zródło: Jak do tabeli 1, s. 3.



W związku z tym, że struktura agrobiznesu ma w dużym stopniu charakter rolniczy, to występuje w nim niska wydajność pracy. I tak w rolnictwie jest zaangażowanych ponad 80% zasobów wytwórczych (w 1990 roku odpowiednio: środków produkcji 81,2%, a zatrudnienia 89,9%), podczas gdy jego udział w wytwarzaniu produktu czystego agrobiznesu wynosi ponad 43%. Odwrotna sytuacja występuje w nierolniczych ogniwach agrobiznesu, a zwłaszcza w przypadku przemysłu spożywczego w tworzeniu produktu czystego, co jest następstwem wyższego technicznego uzbrojenia pracy (średnio o około 20%). Ponadto przemysł spożywczy wytwarza produkty bardziej przetworzone, dla których układ cen jest korzystniejszy i sprzyja zwiększeniu wolumenu produkcji wyrażonej w jednostkach pieniężnych [11]. Wymienione czynniki w dużym stopniu określają wykorzystanie zasobów wytwórczych i ich efektywność. I tak wydajność pracy w rolnictwie w porównaniu z przemysłem spożywczym jest średnio o 8 razy niższa, a w porównaniu do gospodarki narodowej - o 4 razy (por. tab. 2). W wypadku produktywności środków trwałych różnice te są mniejsze (odpowiednio: 3 i 1,5 razy), co wynika m.in. z określenia produktywności poprzez majątek trwały netto. Taki wskaźnik przyjęto ze względu na większe zużycie majątku produkcyjnego w rolnictwie niż w przemyśle spożywczym (średnio o około 10 punktów procentowych), a zwłaszcza w odniesieniu do majątku trwałego o charakterze czynnym (odpowiednio: w przypadku maszyn i urządzeń - o około 18 punktów procentowych, a przypadku środków transportowych - o około 27 punktów procentowych).

Udział przemysłu wytwarzającego środki produkcji dla rolnictwa i przemysłu spożywczego w wytwarzaniu produktu czystego w agrobiznesie Polski kształtuje się na bardzo niskim poziomie (ponad 7%), ale również w tym wypadku obserwuje się tendencję wzrostową. Tendencja ta powinna zostać utrzymana w przyszłości, a zwłaszcza w odniesieniu do przemysłu spożywczego, który od połowy lat dziewięćdziesiątych wykazuje duże tempo wzrostu dzięki inwestowaniu, w tym też ze środków zagranicznych [1, 8]. Jeśli tempo to utrzyma się w przyszłości, to można spodziewać się, że na podstawie mnożnika inwestycyjnego, będą wzrastały nakłady nie tylko w tej branży, ale również w rolnictwie. Przemysł spożywczy potrzebuje bowiem surowców o dobrej jakości i odpowiednich standardach.

Tabela 2. Struktura agrobiznesu według produkcji czystej, zatrudnienia i środków trwałych<sup>a</sup> w latach 1980-1990 (w %)

Wyszczególnienie	1980	1985	1990
<b>Produkcja czysta</b>	100,0	100,0	100,0
Rolnictwo	72,4	65,7	43,2
Przemysł spożywczy	23,2	30,7	49,4
Przemysł wytwarzający środki produkcji dla:			
- rolnictwa	3,6	2,8	6,4
- przemysłu spożywczego	0,8	0,8	1,0
<b>Pracujący</b>	100,0	100,0	100,0
Rolnictwo	88,6	90,3	89,9
Przemysł spożywczy	9,0	7,5	8,1
Przemysł wytwarzający środki produkcji dla:			
- rolnictwa	2,1	1,9	1,7
- przemysłu spożywczego	0,3	0,3	0,3
<b>Środki trwale produkcyjne</b>	100,0	100,0	100,0
Rolnictwo	78,3	83,2	81,2
Przemysł spożywczy	15,0	10,8	12,1
Przemysł wytwarzający środki produkcji dla:			
- rolnictwa	6,4	5,7	6,4
- przemysłu spożywczego	0,3	0,3	0,3

a. Produkcja czysta i środki trwale w cenach bieżących.

Źródło: Zestawiono i obliczenia własne na podstawie: Rolnictwo i gospodarka żywnościowa 1986-1990. GUS, Warszawa 1992, seria: „Roczniki Statystyczne”, s. 3 i 5.

Tabela 3. Wydajność pracy i produktywność środków trwałych w rolnictwie i w przemyśle spożywczym na tle gospodarki narodowej w latach 1994-1996 (ceny stałe z 1995 r.)

Wyszczególnienie	1994	1995	1996
<b>Wydajność pracy<sup>a</sup> w tys. zł</b>			
Gospodarka narodowa	12,8	16,6	19,1
Rolnictwo	3,2	4,0	4,1
Przemysł spożywczy	25,5	33,6	33,4
<b>Produktywność środków trwałych<sup>b</sup> w zł</b>			
Gospodarka narodowa	655,7	550,0	681,9
Rolnictwo	280,8	348,1	489,4
Przemysł spożywczy	818,0	926,2	868,0

a. Produkcja brutto dodana na 1 zatrudnionego,

b. Produkcja brutto dodana na 1000 zł wartości netto środków trwałych.

Źródło: Zestawiono i obliczenia własne na podstawie roczników statystycznych GUS z lat 1995-1997.

Z kolei udział infrastruktury, handlu, transportu w strukturze polskiego agrobiznesu jest niewielki. Z szacunków A. Wosia wynika, że udział obrotu towarowego w produkcie globalnym agrobiznesu w 1990 roku wynosił 1,2%, a usług materialnych - 5%, podczas gdy rolnictwo 52,5% [11]. W krajach wysoko rozwiniętych proporcje te układają się inaczej. I tak w USA w 1994 roku udział rolnictwa w wytwarzaniu wartości produktów żywnościowych w wysokości 1 dolara wynosił 24,5%, a reszta przypadała na przetwórstwo, transport i dystrybucję produktów żywnościowych. Szczególnie duże znaczenie i ciągle wzrastające ma handel detaliczny i hurtowy żywności, których udział w strukturze produktów żywnościowych kupowanych przez konsumentów USA w 1991 roku wynosił 52% [10].

Z analizy danych agrobiznesu w krajach rozwiniętych wynika, że zmniejsza się nie tylko udział rolnictwa i przemysłu wytwarzającego środki produkcji dla tego działu, ale również udział przemysłu spożywczego na rzecz obrotu żywnością i usług materialnych związanych z przechowywaniem żywności, transportem itp. Z kolei z przedstawionych danych o polskim agrobiznesie wynika, że podstawą polskiego agrobiznesu jest rolnictwo i przemysł spożywczy. Niska efektywność rolnictwa wynika z rozdrobnionej struktury obszarowej gospodarstw oraz absorbowania zbyt dużych zasobów pracy, które nie znajdują zatrudnienia w innej działalności. Taki stan utrudnia zwiększenie skali produkcji, a w następstwie tego obniżenia kosztów. Pomoc państwa w tym zakresie, np. poprzez kredyty preferencyjne nie zawsze sprzyja poprawieniu sytuacji. I tak np. z danych wielu ODR o gospodarstwach korzystających z kredytów dla młodych rolników wynika, że zbyt duże jest obciążenie kosztami stałymi, głównie jako następstwo zbyt dużego obciążenia gospodarstw posiadanych parkiem maszynowym.

#### **4. Nakłady inwestycyjne w agrobiznesie Polski**

Stopień zużycia majątku produkcyjnego w agrobiznesie Polski jest - o czym była już mowa - bardzo duży i obserwuje się brak poprawy w kolejnych latach. Stan taki wynika przede wszystkim ze zmian zachodzących w rolnictwie, tzn. dekapitalizacji majątku produkcyjnego w wielu gospodarstwach i inwestowaniu przez 10-15 gospodarstw rodzinnych. W rezultacie wskaźnik zużycia w kolejnych latach wzrasta (od 45% w 1991 r. do ponad 55% w 1996 r.), a majątek produkcyjny netto maleje (i to nie tylko w cenach porównywal-

nych, ale i bieżących). Z kolei w przypadku przemysłu spożywczego zmiany te są korzystne, ponieważ wskaźnik zużycia majątku maleje (z 45% do około 40%), a jednocześnie wzrasta wartość produkcyjnego majątku trwałego [5]. Tak zróżnicowane zmiany są następstwem różnego stopnia inwestowania i aktywności przedsiębiorców w poszczególnych ogniwach agrobiznesu.

W latach 1991-1995 poziom nakładów inwestycyjnych w agrobiznesie Polski wzrósł o około 90 mln zł, przy czym wzrost ten zrealizowano 1995 roku. Najniższy poziom nakładów zanotowano w 1993 roku (o 25% mniej niż w 1991 r.). W następstwie zróżnicowanego tempa inwestowania w poszczególnych ogniwach gospodarki żywnościowej inwestycje ogółem w agrobiznesie w badanych latach wzrosły jedynie o 2,1%, przy czym wzrost odnotowano jedynie w 1995 roku. W pozostałych latach nakłady te kształtowały się poniżej poziomu z 1991 roku. Podobny kierunek zmian w całej gospodarce narodowej i przemyśle ogółem, przy czym nie było tak drastycznych zmian (tab. 4).

Tabela 4. Nakłady inwestycyjne w Polsce w latach 1991-1995 - ogółem i w wybranych działach - w milionach złotych (ceny stałe z 1995 r.)

Wyszczególnienie	1991	1992	1993	1994	1995
1. Ogółem	38494,8	38142,2	37741,2	41450,9	47144,7
2. Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	1705,2	1211,4	1191,2	1260,2	1389,0
3. Rybołówstwo i rybactwo	45,4	19,5	35,1	16,0	5,0
4. Przemysł	14873,1	15086,6	14609,4	18003,4	20174,6
w tym:					
działalność produkcyjna:	9210,1	8664,4	7581,4	10276,2	11732,7
- produkcja artykułów spożywczych i napojów	2245,1	2339,0	1796,2	2090,5	2694,6
5. Agrobiznes razem	3999,7	3669,9	3022,5	3366,7	4088,6

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego 1996, s. 312 i 511.

Nakłady inwestycyjne ponoszone na rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo w 1995 r. w porównaniu z 1991 r. stanowiły tylko 81,5%. Jednakże od 1994 roku obserwujemy systematyczny wzrost nakładów inwestycyjnych w tym sektorze (średnio około 8% w skali rocznej). Najbardziej drastyczna sytuacja pod względem inwestowania występowała w odniesieniu do rybołówstwa i rybactwa, w których to gałęziach systematycznie maleje stopa inwestycyjna; w latach 1991-1995 poziom inwestycji zmniejszył się o ponad 80%. Obserwowana sytuacja w zmniejszaniu inwestowania w rybołówstwie wynikała z ograniczeń w połowach, ze zmniejszenia opłacalności połowów, trudności przekształceń wielu przedsiębiorstw ry-

backich itp., co w ostateczności oddziaływało na spadek zainteresowania rozwojem tej branży.

Udział nakładów inwestycyjnych na agrobiznes w latach dziewięćdziesiątych kształtował się od 10,4% w 1991 r. do 8,1% w 1994 r. i 8,7% w 1995 r.; w 1993 r. spadek ten wynosił aż o 22,7%. Obserwuje się przy tym, że w strukturze nakładów inwestycyjnych nakłady na rolnictwo w kolejnych latach stanowiły coraz mniejszy odsetek. W 1991 roku na rolnictwo przypadało 4,4% nakładów ogółem, natomiast w 1995 roku tylko 2,9%. Z kolei udział nakładów inwestycyjnych w przypadku produkcji artykułów spożywczych i napojów od 1993 roku wykazywał tendencję wzrostową: z 4,8% w ogółem do 5,7% w 1995 roku, lecz wskaźniki te były niższe w stosunku do lat 1991-1992 [5, 8].

Tabela 5. Nakłady inwestycyjne na środki trwale w sektorze rolno-spożywczym w Polsce w latach 1994 – 1995 w milionach złotych (ceny bieżące)

Wyszczególnienie	1994				1995			
	ogółem	w tym			ogółem	w tym		
		budynki i budowle	maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia	środki transportowe		budynki i budowle	maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia	środki transportowe
1. Agrobiznes ogółem	2722,5	888,9	1322,4	411,3	4220,7	1221,3	2122,3	491,5
2. Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	1028,4	426,3	315,9	237,7	1556,9	509,2	436,5	268,3
3. Rybołówstwo i rybactwo	13,1	8,2	0,8	3,9	5,0	1,0	1,6	2,3
4. Produkcja artykułów spożywczych i napojów	1688,0	454,4	1005,7	169,7	2658,8	701,1	1684,2	220,9

Źródło: Rocznik Statystyczny GUS 1996, s. 512.

W całości inwestycji lokowanych w agrobiznesie najczęściej przypadało na przemysł przetwórczy (ponad 60%) i obserwuje się, że udział ten zwiększał się (tab. 5). Sytuacja taka - o czym była już mowa - jest korzystna ze względu na zaniedbania w tym zakresie. Wydaje się, że również w przyszłości ze względu na zainteresowanie inwestorów - w tym zagranicznych - tendencja taka utrzyma się. Analizując inwestowanie w przemysł spożywczy, trzeba uwzględnić, że w początkowych latach transformacji polskiej gospodarki inwestycje lokowano głównie w rozwój małych i średnich przedsiębiorstw. Obecnie inwestycje są lokowane w modernizację istniejących zakładów, w tym w rozbudowę małych

przedsiębiorstw oraz powstawanie nowych przedsiębiorstw przetwórczych, często dużych i z udziałem kapitału zagranicznego. W latach 1991-1995 liczba przedsiębiorstw przemysłu przetwórczego wzrosła o około 80%, przy czym sektora prywatnego o 110%. Jednocześnie przemysł spożywczy, począwszy od 1992 roku notuje przyrost produkcji o 10% w skali rocznej i dotyczy on większości branż tego przemysłu [5].

W strukturze środków trwałych w agrobiznesie w latach 1994-1995 najczęściej inwestycji przeznaczono na maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia, a następnie na budynki i budowlę, z wyjątkiem rolnictwa (por. tab. 5). Taka struktura inwestowania, z tendencją do wzrostu udziału maszyn, urządzeń technicznych i narzędzi, jest korzystna, gdyż przyczynia się do zmechanizowania procesów wytwórczych, a pośrednio oddziałuje na poprawę jakości produktów; szczególną rolę odgrywa to w przemyśle przetwórczym, od którego oczekuje się poprawy w tym zakresie w procesie integracji Polski z Unią Europejską. Obecna struktura inwestowania w agrobiznesie sprzyja takim procesom, gdyż większość środków przeznaczonych na zakup maszyn (około 80%) jest lokowana w przemyśle przetwórczym.

W dalszej jednak kolejności nakłady inwestycyjne powinny być lokowane również w rolnictwie, gdyż najwyższe jest zużycie majątku produkcyjnego, a zwłaszcza o charakterze aktywnym. Tymczasem inwestycje lokowane są w większym stopniu w budynki i budowlę, które są mniej zużyte. I tak do przykładu w 1996 roku stopień zużycia budynków i budowli w rolnictwie wynosił 54,1%, maszyn, urządzeń technicznych i narzędzi - 67,9%, a środków transportu - 82,7% [5]. Zachodzi jednak pytanie: w jakiego typu gospodarstwach realizować te inwestycje, gdy brak jest jasno określonej polityki przemian strukturalnych agrobiznesu?

Obserwowane zwiększenie poziomu nakładów w agrobiznesie wynikało w dużym stopniu z inwestycji zagranicznych, które przeważały w tym sektorze. Branżami szczególnie atrakcyjnymi dla inwestorów zagranicznych w agrobiznesie były: przemysł cukierniczy, napojów bezalkoholowych piwa oraz tytoniowy. Natomiast brak było zainteresowania inwestorów zagranicznych inwestycjami w rolnictwo. Łącznie na przetwórstwo spożywcze, rolnictwo i handel przypadają 27% inwestycji zagranicznych, z czego 21% to inwestycje zagraniczne realizowane w przetwórstwie spożywczym, a 0,13% - w rolnictwie.

Struktura inwestycji zagranicznych w agrobiznesie była zróżnicowana. Wśród branży sektora rolno-spożywczego 20,9% nakładów inwestycyjnych pochłaniał przemysł cukierni-

czy. Popularną gałęzią, w którą zainwestowali zagraniczni inwestorzy jest również przemysł tytoniowy - 18,5% i napojów bezalkoholowych - 14,4%. Następne w kolejności były: handel detaliczny i hurtowy (zawierający inwestycje w sieci supermarketów, które obok sprzedaży żywności prowadzą sprzedaż artykułów przemysłowych) - 7,7% i browarny - 6,2%. Te gałęzie stanowiły 67,7% ogółu inwestycji w polski agrobiznes. Inwestorzy zagraniczni mało inwestowali w przetwórstwo owocowo-warzywno, cukrownictwo i ciągniki [1, 8]. Z omawianych danych wynika, że inwestycje zagraniczne były lokowane przede wszystkim w tych gałęziach, które gwarantują opłacalność i szybki zysk.

## 5. Uwagi końcowe

Procesy dostosowawcze agrobiznesu wymagają aktywnego uczestniczenia wszystkich podmiotów i instytucji związanych z produkcją żywności (w tym państwa i samorządów), aby wspomóc zachodzące przemiany, w tym konkurencyjność wytwarzanych produktów. Chodzi tutaj przede wszystkim o wsparcie procesów modernizacji i restrukturyzacji agrobiznesu, które wynikałyby z systemu polityki przemian strukturalnych, całościowo ujmującej te zagadnienia. Jest to konieczne w warunkach ograniczonych funduszy, aby móc racjonalnie wydatkować, w odpowiedniej kolejności - wynikającej z realizowanych celów. Z tego też względu ograniczenie liczby preferencyjnych linii kredytowych należy uznać za słuszne, gdyż preferencją powinny być objęte te dziedziny, które wymagają szczególnego wsparcia (zgodnie z zasadą „mocnego uderzenia”, w tym wypadku inwestowania). Jedną z takich dziedzin jest infrastruktura, której niedostateczny rozwój utrudnia pełne zagospodarowanie produktów rolniczych. W związku z tym istnieje potrzeba tworzenia sieci handlu hurtowego, giełd towarowych, systemu informacji rynkowej, doradztwa w tym zakresie itp. Ponadto ze względu na niedostateczne kapitały krajowe, zwłaszcza mieszkańców obszarów wiejskich, wymaga poszukiwania źródeł własnych poprzez spółdzielczość. Dotyczy to zwłaszcza przemysłu spożywczego. Wynika to z następujących przesłanek: Po pierwsze w Polsce występują trudności zagospodarowaniu produktów rolniczych i możliwości wytwórcze w tym zakresie nie są w pełni wykorzystane. Po drugie marża na produkty żywnościowe jest na ogół wysoka, co oddziałuje na ograniczenie popytu, a jednocześnie zmniejsza opłacalność produkcji rolniczej. Po trzecie zorganizowanie przetwórstwa wymaga ka-

piąta, który poprzez spółdzielczość mógłby być „zorganizowany” i stać podstawą - jak w krajach Europy Zachodniej - rozwoju zarówno rolnictwa, jak i całej gospodarki żywnościowej. Wymienione czynniki skłaniają rolników do zajęcia się przetwórstwem, aby w ten sposób uzyskać wyższe dochody, w tym marże przechwytywane przez pośredników. I wreszcie po czwarte zakład przetwórczy, a zwłaszcza zorganizowany przez rolników, jest nośnikiem postępu technicznego, technologicznego, biologicznego i organizacyjnego. Jednocześnie w celu poprawy efektywności gospodarowania rolnicy powinni tworzyć grupy producenckie lub marketingowe, które poprzez uczestnictwo w procesie wytwarzania żywności i dystrybucji będą mieli większą siłę przetargową wobec otoczenia rolnictwa, a jednocześnie mogą wpływać na poprawę jakości i opłacalności produkcji. Głównym bowiem zadaniem grup marketingowych powinno być opracowanie technologii wytwarzania produkcji oraz sposobów jej sprzedaży i promocji, analiza rynku itp., co też jest podstawą działalności pozostałych ogniw agrobiznesu. Powiązanie tych ogniw będzie zależało od szeregu czynników, wśród których podstawową rolę widzę doradztwa (technologicznego, organizacyjnego, plantacyjnego, ekonomicznego, marketingowego itp.).

### Literatura

1. Adamowicz M.: Inwestycje zagraniczne w rozwoju polskiego agrobiznesu [w:] „Agrobiznes w rozwoju i zagospodarowaniu obszarów wiejskich”. AR, Szczecin 1997.
2. Davis J. H., Goldberg R. A.: A Concept of Agribusiness. Harvard University, Boston 1957.
3. Kos Cz.: Gospodarka żywnościowa jako system. „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej” 1980, nr 4.
4. Polityka i organizacja żywienia ludności (praca zbiorowa pod redakcją W. Kamińskiego). PWE, Warszawa 1980.
5. Roczniki Statystyczne z lat 1991-1997. GUS, Warszawa
6. Rolnictwo i gospodarka żywnościowa 1986-1990. GUS, Warszawa 1992, seria: „Roczniki Statystyczne”.
7. Rowiński J.: Kluczowy problem - rolnictwo. „Nowe Życie Gospodarcze” 1998, nr 13.
8. Sawicka E. M., Wiatrak A.P.: Inwestycje w agrobiznesie w Polsce w latach dziewięćdziesiątych. [w:] „Agrobiznes w regionie południowo-wschodniej Polski”. „Zeszyty Naukowe AR w Krakowie, Kraków-Rzeszów 1998 (w druku).
9. Tomczak F.: Rolnictwo rodzinne i agrobiznes w USA. Współczesna polityka rolna. Wyd. Spółdzielcze, Warszawa 1990.
10. Tracy M.: Polityka rolno-żywnościowa w gospodarce rynkowej. Wprowadzenie do teorii i praktyki. OLYMPUS - Centrum Edukacji i Rozwoju Biznesu, Warszawa 1997.
11. Woś A.: Agrobiznes. Makroekonomika. Wyd. Key Text, Warszawa 1996, t. 1.
12. Woś A., Zegar J. St.: Gospodarka żywnościowa. Problemy ekonomiki i sterowania. PWE, Warszawa 1983.



## **Agribusiness in Poland – its Condition, Structure and Development Circumstances**

### **Abstract**

This study addresses the general issue of agribusiness within the context of its standing, structure and development. Firstly, definition, range, concepts and structure of agribusiness were presented. Then, both labour efficiency and productivity of fixed assets in food economy were taken into consideration.

Additionally, author discusses size and destination of investment outlays in food economy. Finally, he postulates directions and forms of encouraging entrepreneurship in different spheres of agribusiness in Poland.

## **Metodyczne aspekty oceny efektywności gospodarowania w rolnictwie**

### **Wprowadzenie**

Na obecnym etapie rozwoju gospodarczego działalność produkcyjną w rolnictwie prowadzą podmioty gospodarcze o różnej formie prawnej i strukturze własności. Są to gospodarstwa i przedsiębiorstwa. Realizowane od 1992 r. przekształcenia własnościowe w rolnictwie spowodowały, że działalność gospodarczą prowadzą także przedsiębiorstwa przetwórstwa rolniczego, handlowe, przemysłowe, a nawet banki. Podmioty te podjęły tego typu działalność w drodze zakupu, przejęcia za długi lub dzierżawę gospodarstw rolniczych.

We wszystkich gospodarstwach i przedsiębiorstwach występuje konieczność oceny efektywności gospodarowania. Wynika ona z potrzeb wewnętrznych i zewnętrznych. Potrzeby wewnętrzne wynikają z konieczności poznania przez użytkownika gospodarstwa (właściciela, wspólników) faktycznie uzyskiwanych dochodów i możliwości dochodotwórczych przedsiębiorstwa. Potrzeby zewnętrzne wiążą się z zapotrzebowaniem banków finansujących działalność, właścicieli, którzy osobiście nie prowadzą danego przedsiębiorstwa, a także partnerów zewnętrznych na informacje o stanie ekonomicznym przedsiębiorstw.

Przystępując do oceny podmiotów gospodarczych w rolnictwie należy wyjaśnić pewne pojęcia, które są stosowane, a które nie zawsze w sposób jednoznaczny są definiowane i rozumiane. Takimi pojęciami są: gospodarstwo i przedsiębiorstwo. Potocznie mówiąc o gospodarstwie ma się na myśli gospodarstwo indywidualne, zwane też rodzinnym. Główny Urząd Statystyczny dla celów statystycznych operuje pojęciami: „gospodarstwo rolne” i „indywidualne gospodarstwo rolne” (10). Według GUS *„za gospodarstwo rolne uważa się grunty rolne wraz z gruntami leśnymi, budynkami lub ich częściami, urządzeniami i inwentarzem, jeżeli stanowią lub mogą stanowić zorganizowaną całość gospodarczą oraz prawami i obowiązkami związanymi z prowadzeniem gospodarstwa rolnego, w tym indywidualne gospodarstwa rolne i działki rolne”*. Natomiast *„za indywidualne gospodarstwo rolne uważa się gospodarstwo rolne o powierzchni użytków rolnych przekraczających 1 ha, będące własnością lub znajdujące się w użytkowaniu tej samej osoby fizycznej lub grupy*

osób”(10). Podane definicje, zwłaszcza w części mówiącej o prawach i obowiązkach, sugerują rozumienie tych pojęć w sensie przedsiębiorstw, stanowiących jednostki statystyczne. Czyżby pojęcie indywidualnego gospodarstwa było tożsame z pojęciem przedsiębiorstwa? Na to pytanie należałoby odpowiedzieć jednoznacznie. Odpowiedzi poszukiwać się powinno na gruncie dyscypliny, jaką jest „ekonomika i organizacja gospodarstw rolniczych”. W rodzimej literaturze przedmiotu pojęcia te są rozróżniane, jednak nie do końca w sposób jednoznaczny. Według R. Manteuffla „gospodarstwo rolnicze w szerokim tego słowa znaczeniu stanowi zorganizowany zespół czynników (czy też sił wytwórczych) koniecznych do wytwarzania produktów rolniczych” (8). Natomiast wg tego samego autora „przedsiębiorstwem rolniczym jest jednostka gospodarcza wytwarzająca produkty rolnicze na sprzedaż lub świadcząca usługi produkcyjne na potrzeby rolnictwa wyodrębniona pod względem prawnym, organizacyjnym i ekonomicznym”. Cechą różniącą gospodarstwo od przedsiębiorstwa wg podanych definicji jest towarowy charakter produkcji w przedsiębiorstwie, w którym wynik jest wyrażony w pieniądzu, a w typowych przedsiębiorstwach ma postać dochodu czystego lub zysku. W konkluzji R. Manteuffel stwierdza, że zarówno rolnicze spółdzielnie produkcyjne, jak i gospodarstwa indywidualne, mimo że wynik finansowy ma postać dochodu podzielonego lub rolniczego, mogą być uznane za przedsiębiorstwa. Nie wnika jednak głębiej w istotę tych pojęć i ich rolę w analizie ekonomicznej.

Biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenia i treść merytoryczną, można przyjąć, że „gospodarstwo rolnicze jest to jednostka produkcyjna wyodrębniona pod względem organizacyjnym, stanowiąca zespół trzech czynników produkcji: ziemi, pracy i kapitału. Wyodrębnienie organizacyjne oznacza, że gospodarstwo posiada wydzieloną ziemię, środki produkcji i pracę. Stanowi więc jednostkę techniczno-organizacyjną ukierunkowaną na wytwarzanie produktów rolniczych”. Natomiast „przedsiębiorstwo rolnicze stanowi jednostkę gospodarczą wyodrębnioną nie tylko pod względem organizacyjnym, lecz ekonomicznym i prawnym, nastawioną na wytwarzanie produktów i usług rolniczych w celu ich sprzedaży”. W przedsiębiorstwach produkcja ma charakter głównie towarowy. Mówiąc o gospodarstwie nie wnikamy w charakter produkcji, czy przeznaczona jest na samozaopatrzenie, czy też na sprzedaż.

Wyodrębnienie organizacyjne gospodarstwa oznacza, że jednostka ta dysponuje określonymi czynnikami produkcji, jednak bez wnikania w strukturę własnościową. Bierzymy pod uwagę powierzchnię gruntów, którą dysponuje gospodarstwo. Nie dociekamy natomiast, czy grunty stanowią własność użytkownika, czy są dzierżawione lub pozostają w użyczeniu.

Podobne podejście występuje w stosunku do zasobów środków i pracy. Pod uwagę bierzemy zasoby środków produkcji bez wnikania w źródła ich pochodzenia (własne czy obce). Analogicznie traktujemy pracę w gospodarstwie. Analizujemy jej zasoby i nakłady, bez rozdzielania na pracę własną i obcą.

W przedsiębiorstwie natomiast, konsekwencją wyodrębnienia ekonomicznego i prawnego staje się konieczność uwzględnienia stosunków własnościowych i źródeł pochodzenia ziemi, środków produkcji i pracy. Podobnie ścisłe i jednoznaczne rozróżnienie tych pojęć występuje w literaturze niemieckiej. Kwestie te omawiają Leiber (7), Reisch i Zeddies (11), a także Steffen i Born (13). Konsekwencją tego rodzaju podejścia jest, iż w ramach każdego przedsiębiorstwa rolniczego wyodrębnia się część zwaną gospodarstwem i część stanowiącą domenę przedsiębiorstwa. Można zatem powiedzieć, że w każdym przedsiębiorstwie rolniczym występuje gospodarstwo, natomiast nie każde gospodarstwo jest przedsiębiorstwem. Dotyczy to tzw. gospodarstw socjalnych, których produkcja przeznaczona jest na samozaopatrzenie, oraz gospodarstw niesamodzielnych, które stanowią część przedsiębiorstwa wielozakładowego. Steffen i Born do obszarów gospodarstwa zaliczają: zaopatrzenie, produkcję, zbyt, utrzymanie urządzeń, budynków gospodarczych i budowli. Natomiast do obszarów przedsiębiorstwa zaliczają: finansowanie, wybór formy prawnej i organizacyjnej (13).

Konsekwencją wyróżnienia gospodarstwa i przedsiębiorstwa jest wybór odpowiednich kategorii ekonomicznych do oceny ich efektywności. Efektywność gospodarstwa powinno się określać inaczej niż efektywność przedsiębiorstwa. Gospodarstwo to miejsce produkcji a nie biznesu. Oceniając gospodarstwo oceniamy rolnika jako producenta, czyli jego zdolności produkcyjne. W przedsiębiorstwie występuje przedsiębiorca, pracujący na własny rachunek i odpowiedzialność. Stąd w przedsiębiorstwie powinny być stosowane kategorie umożliwiające ocenę działalności przedsiębiorcy i jego umiejętności menedżerskich.

### **Kategorie ekonomiczne w ocenie efektywności gospodarstw rolniczych**

Zgodnie z wcześniejszym stwierdzeniem, mówiąc o gospodarstwie nie uwzględniamy stosunków własnościowych i związanych z tym kosztów. Zatem kategoriami odpowiednimi do oceny efektywności gospodarstw rolniczych będą kategorie produkcji i kosztów, w których nie bierze się pod uwagę elementów wynikających ze stosunków własnościowych. Z tego powodu w kosztach użytkowania ziemi nie należy uwzględniać czynszu dzierżawnego, w

kosztach produkcji nie uwzględnia się kosztów pozyskiwania kapitału, czyli odsetek od kapitałów obcych, a także kosztów pracy najemnej.

Biorąc pod uwagę te przesłanki za odpowiednie kategorie do oceny efektów i efektywności w gospodarstwach należałoby zaliczyć:

- produkcję globalną;
- produkcję końcową brutto i netto;
- produkcję czystą brutto i netto;
- wartość dodaną brutto i netto;
- nadwyżkę bezpośrednią.

Najbardziej ogólną kategorią jest produkcja globalna. W jej definiowaniu występują rozbieżności między różnymi autorami.

Za najbardziej pełną należy uznać definicję podaną przez Rychlika i Kosieradzkiego (12). Według tych autorów „*produkcja globalna obejmuje całą zakończoną w danym roku produkcję roślinną, zwierzęcą (w tym przyrost stada), przetwórstwo rolne łącznie z produktami będącymi przedmiotem zaopatrzenia wewnętrznego między poszczególnymi działami oraz różnicę między zakończoną produkcją roślinną na początku i końcu badanego okresu. Do globalnej produkcji przedsiębiorstwa zaliczamy również wartość usług świadczonych poza przedsiębiorstwem oraz usługi związane z inwestycjami i remontami kapitałnymi*”. Podobnie definiuje produkcję globalną R. Manteuffel, stwierdzając „*na produkcję globalną gospodarstwa rolnego składa się suma całkowitej produkcji uzyskanej w poszczególnych działach, a mianowicie produkcji roślinnej, zwierzęcej, przemysłowej i usługach w przyjętym okresie, zwykle w ciągu roku*” (8). Należy domniemywać, czego autor wprost nie stwierdził, że usługi obejmują także świadczenia na rzecz inwestycji i remontów kapitałnych. Podane definicje oddają najczęstsze rozumienie produkcji globalnej występujące w literaturze. Odmienne definiuje pojęcie produkcji globalnej B. Kopeć, który stwierdza: „*produkcja globalna, inaczej produkt globalny, obejmuje wszelkiego rodzaju produkty rolne, które zostały wytworzone w gospodarstwie w badanym okresie przy użyciu siły roboczej i środków produkcji gospodarstwa. Do produkcji globalnej nie zalicza się wartości, które przyszły z zewnątrz, np. pełnej wartości opasów, jeśli opas obejmował zakupione sztuki chude. Wartość chudźców musi być odjęta od pełnej wartości opasów, reszta stanowi część produkcji globalnej*” (6). Z podanej definicji wynika, że w produkcji globalnej nie należy ujmować zakupionych zwierząt. Zastrzeżenie to nie dotyczy zakupionych pasz i nasion, które zostają całkowicie przetworzone w produkty. Natomiast do zakupionych zwierząt zostaje dołożona

produkcja w postaci przyrostu. Z podanej definicji wynika, że produkcja globalna jest sumą wartości wszystkich produktów wytworzonych w gospodarstwie, niezależnie od tego na co zostały przeznaczone. Ponadto B. Kopeć do produkcji globalnej gospodarstwa nie wlicza wartości usług, które stanowią składnik dochodu surowego. Różnica między wcześniej podanymi definicjami a definicją Kopcia jest bardzo istotna, gdyż zakłada dosłowne traktowanie pojęcia „produkcja”, jako efektu procesu wytwarzania. Takie podejście pociąga za sobą daleko idące konsekwencje. Podejście Kopcia, moim zdaniem, teoretycznie słuszne, nie znalazło dotychczas zrozumienia. Dla pełności obrazu podaję także definicję produkcji globalnej stosowanej przez IERiGŻ w zamknięciach ksiąg rachunkowych, gdzie „*produkcja globalna obejmuje wartość produkcji roślinnej i zwierzęcej, łącznie z nakładami pochodzącymi z gospodarstwa, takimi jak nasiona i pasze. W produkcji globalnej nie uwzględniono wartości zielonek, kiszonek, pastwiska, słomy i obornika*” (9). Do produkcji globalnej wliczana jest natomiast wartość produktów nierolniczych, które czasem bywają pozyskiwane w niektórych gospodarstwach, jak np. produkty z lasów, żwir i torf. Zgodnie z podaną definicją do produkcji globalnej gospodarstwa nie wlicza się wartości usług oraz świadczeń na rzecz przyrostu majątku trwałego. Przytoczone przykłady wskazują na znaczne różnice w rozumieniu i definiowaniu tej podstawowej kategorii produkcji, jaką jest produkcja globalna. Konieczne jest ujednoczenie poglądów w tej kwestii. Jest to proces trudny. Według mnie, za najbardziej pełną i jednoznaczną należałoby uznać definicję Kopcia. Biorąc pod uwagę różnice występujące w definiowaniu tej kategorii i jej stosunkowo małą wartość poznawczą w sensie ekonomicznym (z uwagi na wielokrotność liczenia wartości niektórych produktów) uważam, że dla oceny efektywności gospodarstw rolniczych jest ona mało przydatna. Nie przekreśla to jej znaczenia z punktu widzenia organizacji gospodarstwa i jego równowagi.

Kolejną kategorią jest produkcja końcowa brutto, zwana też finalną i gotową. W zakresie definiowania tej kategorii występuje zdecydowanie większa zgodność. Najczęściej oblicza się ją wychodząc od rozchodów wg następującego wzoru:

$$\text{Produkcja końcowa brutto} = \text{sprzedaż} + \text{spożycie naturalne} + \text{świadczenia w naturze} \\ + \text{dary} + \text{przyrost stada i zapasów}.$$

Różnica dotyczy definicji B. Kopcia, co jest konsekwencją wcześniejszych założeń przyjętych przez tego autora w stosunku do produkcji globalnej, w której nie ujął zwierząt z zakupu (6). Podobne podejście występuje w literaturze anglosaskiej, gdzie wartość zakupionych zwierząt odejmuje się od przychodów ze sprzedaży zwierząt i produktów

zwierzęcych. Operacja tego typu nie wpływa na wynik gospodarowania, daje natomiast właściwy obraz produkcji. Takie rozumienie produkcji końcowej miałyby wpływ na rezultaty określania kierunków produkcji, które zgodnie z metodą Z. Wojtaszka określane są wg struktury produkcji końcowej brutto (14).

Jednoznacznie rozumiana jest produkcja końcowa netto. Jest to produkcja końcowa brutto pomniejszona o zakupione (także darowizny) produkty pochodzenia rolniczego, zarówno roślinne jak i zwierzęce. Nadaje się do oceny efektywności różnych typów gospodarstw.

Do oceny efektywności gospodarstw stosowana może być także produkcja czysta brutto i netto, nazywana często dochodem globalnym. Oblicza się ją przez odjęcie od produkcji końcowej netto wartości zużytych środków pochodzenia nierolniczego z zakupu (produkcja czysta brutto) i amortyzacji (produkcja czysta netto). Do oceny technologicznej sprawności gospodarowania stosowana jest nadwyżka bezpośrednia gospodarstwa rolniczego (5). Jest to kategoria dochodu stanowiącego różnicę między wartością produkcji potencjalnie towarowej gospodarstwa rolniczego a kosztami bezpośrednimi działalności produkcyjnych występujących w gospodarstwie.

Ostatnią ze stosowanych kategorii do oceny gospodarstw jest wartość dodana brutto i netto (5;9). Kategorie te, podobnie jak produkcja czysta brutto i netto, różnią się amortyzacją. Wartość dodana stanowi nadwyżkę produkcji gospodarstwa nad bezpośrednimi i pośrednimi kosztami jej wytworzenia. Jest źródłem opłaty za pracę, ziemię i zaangażowany kapitał, bez względu na źródła pochodzenia tych środków.

Podkreślając przydatność wymienionych kategorii produkcji i dochodów (dochód globalny, nadwyżka bezpośrednia i wartość dodana) należy zwrócić uwagę na elementy dyskusyjne. Do takich należy zaliczyć sposób wyceny produktów przy obliczaniu wartości wymienionych kategorii produkcji. W tym celu, zwłaszcza przy zastosowaniu metody liczenia „od obrotów”, stosuje się ceny rynkowe, które w znacznej części są efektem działań menedżerskich kierownika przedsiębiorstwa. Przy ocenie efektów gospodarstwa należałoby brać pod uwagę czysty efekt produkcyjny. Stąd przy obliczaniu wymienionych kategorii należałoby posługiwać się miernikami naturalnymi lub technologicznymi, np. jednostkami zbożowymi. Byłoby to możliwe w stosunku do kategorii produkcji globalnej i końcowej, natomiast niemożliwe w stosunku do produkcji czystej, nadwyżki bezpośredniej i wartości dodanej. Bardziej uniwersalnym sposobem byłoby posłużenie się cenami zaliczeniowymi. Dzięki temu byłoby możliwe obliczenie czystych efektów produkcyjnych, które

charakteryzowałyby rolnika jako producenta. Następnym krokiem byłoby obliczenie wyniku na sprzedaży (różnica między wartością produkcji obliczoną przy pomocy cen zaliczeniowych a wartością wg cen rynkowych). Wynik ten charakteryzowałby rolnika jako menedżera.

W tabeli 1 przedstawiono liczby obrazujące efektywność wykorzystania ziemi w gospodarstwach indywidualnych, prowadzących rachunkowość rolną dla IERiGŻ w 1996 r.

Do oceny wykorzystania ziemi przyjęto następujące kategorie: produkcję globalną, końcową, czystą, wartość dodaną netto i nadwyżkę bezpośrednią. W celu oceny produktywności ziemi w różnych grupach obszarowych gospodarstw jako punkt odniesienia przyjęto wartość średnią z całej badanej zbiorowości. Analizując liczby podane w tabeli 1 możemy stwierdzić pewne prawidłowości. W najniższych grupach obszarowych poziom zróżnicowania jest zbliżony między następującymi kategoriami: produkcją globalną, końcową i nadwyżką bezpośrednią. Różnica występuje w wartości dodanej netto. Według tego wskaźnika produktywność ziemi w gospodarstwach do 3 ha jest zbliżona do wartości średniej. W przypadku pozostałych kategorii poziom wskaźnika jest zróżnicowany i zawarty w przedziale 118,4 do 148,3%. Poziom zróżnicowania wskaźników przy posłużeniu się pozostałymi kategoriami jest zbliżony. Poziom wahań wskaźnika w grupach gospodarstw o większej powierzchni wyrównuje się. Produktywność ziemi w grupie gospodarstw 15 ha i większych w niewielkim stopniu odbiega od wartości średnich.

W tabeli 2 przedstawiono liczby obrazujące ekonomiczną wydajność pracy w gospodarstwach indywidualnych, mierzoną tymi samymi kategoriami, jak w przypadku produktywności ziemi. Wydajność pracy określono stosunkiem przyjętych kategorii produkcji do faktycznie poniesionych nakładów pracy. Analiza podanych liczb potwierdza znaną wcześniej prawidłowość, wg której wydajność pracy rośnie w miarę wzrostu powierzchni gospodarstw. Jako punkt odniesienia przyjęto wartości średnie badanej zbiorowości. Poziom zróżnicowania wydajności pracy, mierzonej przyjętymi kategoriami produkcji, jest zbliżony w

Tabela 1. Produktywność ziemi w gospodarstwach indywidualnych w 1996 r. (zł/ha UR)

Kategorie produkcji i dochodu	Grupy obszarowe gospodarstw w ha					
	Średnio	do 3 ha	3 - 7	7 - 10	10 - 15	15 i więcej
Produkcja globalna	2780	4124	3645	3552	3437	2634
Wskaźnik (%)	100,0	148,3	131,1	127,7	123,6	94,7
Produkcja końcowa	2207	2957	2685	2660	2457	2135



Wskaźnik (%)	100,0	133,9	121,6	120,5	111,3	96,7
Produkcja czysta	1050	1244	1296	1246	1207	1014
Wskaźnik (%)	100,0	118,4	123,4	118,6	114,9	96,6
Wartość dodana netto	1010	1076	1145	1160	1113	987
Wskaźnik (%)	100,0	106,5	113,3	114,8	110,2	97,7
Nadwyżka bezpośrednia	1665	2368	2233	2127	2059	1576
Wskaźnik (%)	100,0	142,2	134,1	127,7	123,7	94,6

Źródło: (9)

różnych grupach obszarowych. Wydajność pracy w gospodarstwach do 3 ha stanowi od 24,0% do 33,5% średniego poziomu wydajności w badanej zbiorowości. W gospodarstwach o powierzchni 15 ha i więcej wydajność pracy jest około 35% wyższa niż średnio w całej zbiorowości.

W tabeli 3 przedstawiono liczby obrazujące produktywność majątku w gospodarstwach indywidualnych w 1996 r. Określono ją przy pomocy omawianych wcześniej kategorii ekonomicznych, przyjmując jako punkt odniesienia wartości średnie badanej zbiorowości. Poziom zróżnicowania między grupami obszarowymi przy posłużeniu się przyjętymi kategoriami jest zbliżony. Największa różnica w produktywności majątku występuje między gospodarstwami o powierzchni 15 ha i większej, przy posłużeniu się kategorią produkcji czystej. W tej grupie produktywność majątku jest o 25% wyższa od wartości średniej. W przypadku pozostałych kategorii różnica na korzyść gospodarstw największych wynosi ok. 12%.

Podane przykłady wskazują, że do oceny efektywności gospodarstw rolniczych powinny być stosowane wymienione kategorie produkcji i dochodów. Ich dobór zależy od celu badań. Przy ich pomocy można ocenić wykorzystanie poszczególnych czynników produkcji, ziemi, pracy i kapitału.

Tabela 2. Ekonomiczna wydajność pracy w gospodarstwach indywidualnych w 1996 r. (zł/rbh)

Kategorie produkcji i dochodu	Grupy obszarowe gospodarstw w ha					
	Średnio	do 3 ha	3-7	7-10	10-15	15 i więcej
Produkcja globalna	15,79	5,30	6,38	8,34	9,71	20,90
Wskaźnik (%)	100,00	33,50	40,40	52,80	61,50	132,30
Produkcja końcowa	12,54	3,80	4,70	6,24	6,99	16,94
Wskaźnik (%)	100,00	30,30	37,50	49,70	55,70	135,10
Produkcja czysta	5,97	1,60	2,27	2,92	3,41	8,05
Wskaźnik (%)	100,00	26,80	38,00	48,90	57,10	134,80
Wartość dodana netto	5,74	1,38	2,01	2,72	3,14	7,83
Wskaźnik (%)	100,00	24,00	35,00	47,40	54,70	136,40
Nadwyżka bezpośrednia	9,46	3,04	3,91	4,99	5,82	12,51
Wskaźnik (%)	100,00	32,10	41,30	52,70	61,50	132,20

Źródło: (9)

Tabela 3. Produktywność majątku w gospodarstwach indywidualnych w 1996 r. (zł/zł majątku).

Kategorie produkcji i dochodu	Grupy obszarowe gospodarstw w ha					
	Średnio	do 3 ha	3-7	7-10	10-15	15 i więcej
Produkcja globalna	0,27	0,12	0,16	0,20	0,22	0,30
Wskaźnik (%)	100,00	44,40	59,20	74,00	81,40	111,10
Produkcja końcowa	0,21	0,09	0,12	0,15	0,15	0,24
Wskaźnik (%)	100,00	42,30	57,10	71,40	71,40	114,20
Produkcja czysta	0,10	0,04	0,06	0,07	0,07	0,11
Wskaźnik (%)	100,00	40,40	60,00	70,00	70,00	125,00
Wartość dodana netto	0,09	0,03	0,05	0,06	0,07	0,11
Wskaźnik (%)	100,00	30,70	51,20	61,40	70,20	112,50
Nadwyżka bezpośrednia	0,16	0,07	0,10	0,12	0,13	0,18
Wskaźnik (%)	100,00	43,70	62,50	75,00	81,20	112,50

Źródło: (9)

### **Efektywność gospodarowania w przedsiębiorstwach**

Zgodnie z wcześniej przyjętą definicją przedsiębiorstwa, do oceny efektywności gospodarowania stosować należy kategorie uwzględniające stosunki własnościowe i źródła finansowania. Z tego względu, jako podstawowe, służące do oceny efektywności gospodarowania w przedsiębiorstwach, należy przyjąć następujące kategorie: dochód rolniczy (gospodarstwa rodzinne - przedsiębiorstwa osoby fizycznej), dochód podzielny (rolnicze spółdzielnie produkcyjne) i zysk (przedsiębiorstwa z najemną siłą roboczą). Przy pomocy tych wyjściowych kategorii należy obliczyć dochody z poszczególnych czynników produkcji, a mianowicie: dochód z ziemi, pracy i kapitału. W tabeli 4 podano liczby przedstawiające efektywność gospodarowania w przedsiębiorstwach osób fizycznych w rolnictwie, na przykładzie gospodarstw indywidualnych prowadzących rachunkowość rolną w 1996 r. (9).

Poziom dochodu rolniczego odniesiono do poszczególnych czynników produkcji. W związku z tym, wartość dochodu rolniczego przeliczono na 1 ha, na 1 rbh i 1 zł kapitału własnego (bez ziemi). Wyniki obliczeń potwierdzają znane wcześniej prawidłowości.

Zysk z gospodarstwa obliczono jako różnicę między dochodem rolniczym a umowną opłatą pracy własnej rolnika i jego rodziny. Podstawę wyceny pracy własnej rolnika i jego rodziny stanowił poziom wynagrodzeń zatrudnionych w działach pozarolniczych w 1996 r. Według badań J. Gomułki poziom opłaty pracy w 1996 r. wynosił 3,87 za godzinę (2). Ze względu na różnice w poziomie kwalifikacji między pracującymi w rolnictwie a w działach pozarolniczych, oraz opierając się na badaniach J. Grochowskiego, do obliczeń opłaty pracy przyjęto 80% poziomu wynagrodzeń w działach pozarolniczych (2;3). Odpowiada to 3,1 zł za godzinę pracy. Z badań J. Grochowskiego wynika, że różnica 20% w poziomie wynagrodzeń jest akceptowana przez pracujących w rolnictwie i umożliwia reprodukcję prostą majątku. Zysk z gospodarstwa przeliczono na 1 ha i na 1 godzinę pracy. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że zysk zarówno na ha, jak i na 1 godzinę pracy ma wartość ujemną w gospodarstwach do 10-15 ha włącznie. Dopiero w gospodarstwach o powierzchni 15 ha i większej wykazuje wartość dodatnią. Poziom zróżnicowania między poszczególnymi grupami gospodarstw jest duży. W tabeli 4 podano także liczby obrazujące poziom opłaty czynników produkcji: ziemi, pracy i kapitału. Dochód z ziemi obliczono jako różnicę między wartością dochodu rolniczego a umowną opłatą pracy własnej rolnika i członków jego rodziny oraz kapitału własnego. Poziom opłaty kapitału własnego przyjęto za J. Bereźnicką na poziomie 5% jego średniej wartości (1). Kapitał własny nie obejmuje wartości ziemi własnej wraz z

wartością urządzeń melioracyjnych. W 1996 r. w analizowanych gospodarstwach dochód z ziemi wykazał wartość ujemną we wszystkich grupach obszarowych, z wyjątkiem gospodarstw o powierzchni 15 ha i większych. Poziom zróżnicowania również jest bardzo wysoki. Dochód z ziemi w gospodarstwach najmniejszych (do 3 ha) wynosił 2882,46 zł/ha, natomiast w gospodarstwach o powierzchni 15 ha i większej - 164,94 zł/ha. Dochód z pracy obliczono jako różnicę między dochodem rolniczym, a umowną opłatą ziemi i własnego kapitału. Jako podstawę obliczenia opłaty ziemi przyjęto średni poziom czynszu na 1 ha przeliczeniowy, który w 1996 r. wg J. Gomułki wynosił 108 zł/ha (2). Dochód z pracy w gospodarstwach do 3 ha i 3-7 ha wykazywał w tym roku wartość ujemną. W pozostałych gospodarstwach wykazywał wartość dodatnią, wzrastając do 4,09zł/rbh w gospodarstwach o powierzchni 15 ha i większej. Oznacza to, że w gospodarstwach o takiej powierzchni (średnio 49,6 ha użytków rolnych) rolnicy mają szansę uzyskania dochodu z pracy, który przekracza wartość dochodu z pracy pracujących w działach pozarolniczych. Rentowność kapitału własnego (bez ziemi) wyraża stosunek dochodu z kapitału (obliczono go jako różnicę między dochodem rolniczym a umowną opłatą pracy własnej i ziemi) do kapitału własnego. Średni poziom rentowności kapitału własnego w badanej zbiorowości wynosi 3,78%, natomiast w gospodarstwach największych 6,7%. W pozostałych grupach obszarowych rentowność kapitału jest ujemna i zawarta w przedziale -4,64% do -0,78%. W tabeli 4 podano także zysk przedsiębiorcy, stanowiący różnicę między dochodem rolniczym a umowną opłatą pracy własnej rolnika, opłatą ziemi i kapitału własnego. Wykazuje on wartość ujemną we wszystkich grupach obszarowych z wyjątkiem gospodarstw o powierzchni 15 ha i większych.

Tabela 4. Efektywność gospodarowania w przedsiębiorstwach „osób fizycznych” (gospodarstwach indywidualnych) w rolnictwie w 1996 r.

Kategorie produkcji i dochodu	Grupy obszarowe gospodarstw w ha					
	Średnio	do 3 ha	3-7	7-10	10-15	15 i więcej
Dochód rolniczy (zł)						
na 1 ha	857,57	1008,18	1090,10	1080,47	1061,97	815,86
Wskaźnik (%)	100,00	117,56	127,11	125,99	123,83	95,14
na 1 rbh	149,44	2,93	9,85	22,32	37,55	392,96
Wskaźnik (%)	100,00	1,96	6,59	14,94	25,13	262,96
na 1 zł kapitału własnego	2,36	0,07	0,25	0,52	0,81	4,93
Wskaźnik (%)	100,00	2,97	10,59	22,03	34,32	208,90
Zysk z przedsiębiorstwa (zł)						
na 1 ha	377,07	-1338,52	-642,8	-187,43	-7,53	496,5613
na 1 rbh	2,43	-1,77	-1,15	-0,46	0,02	4,82
Opłata czynników produkcji						
Dochód z ziemi (zł/ha)	-30,20	-2882,46	-1649,19	-962,09	-695,05	164,94
Dochód z pracy (zł/rbh)	2,46	-0,85	-0,02	0,50	0,79	4,09
Rentowność kapitału własnego (bez ziemi) (%)	3,78	-4,64	-3,68	-1,86	-,078	6,70
Zysk przedsiębiorcy(zł/ha)	-99,30	-2988,07	-1747,59	-1063,79	-858,45	102,04

Źródło: (9)

### **Wnioski**

1. Przeprowadzona analiza dowodzi, że wskazanym jest rozróżnianie pojęcia gospodarstwa i przedsiębiorstwa.
2. Konsekwencją tego rozróżnienia powinno być stosowanie odpowiednich kategorii produkcji i dochodów do oceny wykorzystania czynników produkcji w gospodarstwach, a innych do oceny efektywności w przedsiębiorstwach.
3. Odpowiednimi kategoriami do oceny efektywności gospodarstw są następujące: produkcja globalna, końcowa, czysta, wartość dodana i nadwyżka bezpośrednia. Kategorie te nie ujmują zarówno po stronie przychodów, jak i kosztów elementów wynikających ze stosunków własnościowych.
4. Występują różnice w definiowaniu poszczególnych kategorii, zwłaszcza produkcji globalnej i końcowej. Konieczne jest ujednoczenie pojęć w tym zakresie.
5. Dyskusyjny jest sposób wyceny omawianych kategorii. Postępując konsekwentnie należałoby w wycenie wymienionych kategorii produkcji posługiwać się cenami zaliczeniowymi, aby oddzielnie obliczyć efekt na sprzedaży.
6. Odpowiednimi kategoriami do oceny przedsiębiorstw, w zależności od ich formy prawnej są: dochód rolniczy (przedsiębiorstwa osób fizycznych), dochód podzielny (rolnicze spółdzielnie produkcyjne) i zysk.
7. W ocenie efektywności przedsiębiorstw wskazane jest obliczanie dochodu z poszczególnych czynników produkcji: ziemi, pracy i kapitału.

### **Literatura:**

1. Bereznička J., „Sytuacja finansowa gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną w latach 1994-1995”. Zeszyty Naukowe SGGW „Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” nr 30/1997.
2. Gomułka J., „Rentowność środków trwałych w gospodarstwach indywidualnych wg kierunków i skali produkcji rolniczej (1966 r.)”. IERiGŻ, Warszawa 1998.
3. Grochowski Z., Woś A., „Procesy rozwojowe polskiego rolnictwa”. PWRiL, Warszawa 1979.
4. Guzewicz W., J. Kulawik, D. Osuch „Jak powstał ranking”. Nowe Życie Gospodarcze nr 37/1997.
5. Kondraszuk T., „Rozwój rachunkowości rolniczej w procesie dostosowań gospodarstw rodzinnych do zmieniających się warunków otoczenia”. Mat. Konferencyjne: „Gospodarstwo

rolnicze wobec wymogów współczesnego rynku i Unii Europejskiej”. Dział Wydawnictw SGGW, Warszawa 1997.

6. Kopec B. „Ekonomika i organizacja gospodarstw rolniczych w zarysie”. PWRiL, Warszawa 1969.

7. Leiber F. „Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre”. Paul Parey, Hamburg und Berlin 1984.

8. Manteuffel R. „Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego”. PWRiL, Warszawa 1984.

9. Praca zbiorowa „Wyniki rachunkowości rolnej gospodarstw indywidualnych” 1996. IERiGŻ, Warszawa 1997.

10. Praca zbiorowa „Powszechny Spis Rolny 1996. Użytkowanie gruntów i powierzchnia zasiewów”. GUS, Warszawa 1997.

11. Reisch E., J. Zeddies „Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre, Spezieller Teil”. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 1977.

12. Rychlik T., M. Kosieradzki „Podstawowe pojęcia w ekonomice rolnictwa”. PWRiL, Warszawa 1981.

13. Steffen G., D. Born „Prowadzenie gospodarstw i przedsiębiorstw w rolnictwie”. Książka i Wiedza, Warszawa 1996.

14. Wojtaszek Z. „Kierunki gospodarstw indywidualnych w Polsce Centralnej”. Roczniki Nauk Rolniczych, Seria D-Monografie. PAN, Warszawa 1966.

## **Methodological Aspects of Economic Efficiency Assessment in Agriculture**

### **Abstract**

Author of the paper made distinction between agricultural holding and agricultural enterprise what is crucial for the purpose of evaluation of economic efficiency in agriculture. Agricultural holding is an economic unit separated according to organisational structure, constituting combination of three production factors: land, labour and capital and aiming for farm production. On the contrary, agricultural enterprise in addition has economically and legally separated status. It is functioning as an independent economic unit and aiming for agricultural production and services for sale.

In case of agricultural holding – in opposition to enterprise – both ownership structure and sources of financing are not taken into consideration, therefore to evaluate its business performance dissimilar categories (production) should be used to agricultural enterprise (income, profit).





## **Poziom ekonomiczny gospodarstw chłopskich – – zróżnicowanie regionalne w latach 1992–1996<sup>1</sup>**

### **Wstęp**

Reformy ustrojowe w Polsce zmierzające m.in. do odbudowy gospodarki rynkowej, wymagają rozpoznania i konkretyzacji procesów rozwoju gospodarczego, które następują w gospodarstwach chłopskich. W opracowaniu przedstawimy zmiany jakie zaszły w 1996 r. w stosunku do 1992 r. w funkcjonowaniu gospodarstw chłopskich w makroregionach planowania gospodarczego: stołecznym, północno-wschodnim, północnym i środkowo-zachodnim w zakresie:

- Poziomu i struktury produkcji rolniczej, produktywności i dochodowości zasobów i nakładów,
- Uzbrojenia ziemi i zasobów pracy w zasoby i nakłady pozostałych czynników produkcji,
- Wyposażenia gospodarstw w kapitał, zasoby ziemi, pracy i działalności inwestycyjnej oraz innych form aktywności społeczno-gospodarczej.

Przedstawimy także charakter, zakres i wielkość zmian w działalności produkcyjno-ekonomicznej gospodarstw chłopskich, zbadamy w jakim stopniu procesy te są regionalnie zróżnicowane, jakie zaszły zmiany w 1996 r. w stosunku do 1992 r. oraz co je powoduje.

Analizę przedstawimy na materiale empirycznym pochodzącym z badań ankietowych tych samych gospodarstw chłopskich w 1992 i 1996 r. Zasady doboru gospodarstw, zastosowaną technikę losowania oraz sposób obliczania podstawowych kategorii produkcyjno-ekonomicznych przedstawiono w oddzielnym opracowaniu [4]. Podane w tabelach wielkości i wskaźniki zmian między 1992 i 1996 r. ujmują kategorie produkcyjno-ekonomiczne wyliczone w cenach porównywalnych z 1996 r.

---

<sup>1</sup> Opracowanie wykonane w ramach projektu badawczego 5 PO6J02208, kierowanego przez prof. Cz. Farkowskiego

## 1. Poziom i różnicowanie wyników produkcyjnych oraz dochodów

Na różnicowanie regionalne działalności gospodarstw chłopskich w regionach mają wpływ m.in.: naturalne warunki produkcji, zasobność w podstawowe czynniki produkcji i wynikający stąd poziom nakładów, stan wyposażenia w infrastrukturę gospodarczą i społeczną, historyczne uwarunkowania rozwoju rolnictwa, struktura agrarna, tradycje produkcyjne i ogólny poziom rozwoju kultury rolnej. Układ tych warunków w istotny sposób oddziałuje na funkcjonowanie i rozwój gospodarstw chłopskich.

Badane gospodarstwa są różnicowane pod względem wyników produkcyjnych i dochodów. Różnice w relacjach produkt : zasób oraz dochód : zasób można utożsamiać ze różnicowaniem efektywności gospodarowania. Dane na ten temat zawiera tab. 1. Wynika z niej znacznie większe różnicowanie efektywności gospodarowania zasobami, porównując badane makroregiony z makroregionem środkowo-zachodnim. Wyraźnie niższe wyniki w poziomie produktywności i dochodowości zasobów osiągały w 1996 r. gospodarstwa chłopskie w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim, małe też były różnice w efektywności gospodarowania zasobami między tymi makroregionami (nie różniły się w zasadzie poziomem produktywności ziemi; bardziej poziomem dochodów na jednostkę zasobów i wielkością produkcji w przeliczeniu na jednostkę siły roboczej). Większe było różnicowanie gospodarstw w dochodach na jednostkę zasobów niż w poziomie produktywności ziemi i wydajności pracy. Makroregiony bardziej różnicuje wydajność pracy i dochody w przeliczeniu na jednostkę zasobów pracy, niż produktywność ziemi i środków trwałych. Duże różnice pod tym względem występują w 1996 r. między gospodarstwami w makroregionie środkowo-zachodnim w stosunku do stołecznego i północno-wschodniego.

Te same gospodarstwa badaliśmy w 1992 r. Celem tych badań było określenie zmian, jakie zaszły w funkcjonowaniu gospodarstw chłopskich w procesie dostosowywania się rolnictwa do warunków ekonomicznych, ustrojowych i społecznych gospodarki narodowej po 1989 r. Badania wykazały, że w latach 1989-1992 nastąpił znaczny spadek efektywności gospodarstw chłopskich, obniżył się także poziom produktywności zasobów i dochodów z produkcji rolniczej [3].

Żywiotowe przemiany rynkowe, z jakimi wówczas mieliśmy do czynienia, wpłynęły na pogłębienie różnic w poziomie ekonomicznym gospodarstw chłopskich.

Tab. 1. Zróżnicowanie produktywności i dochodowości zasobów w latach 1992 - 1996 (ceny stałe z 1996 r.)

Wyszczególnienie	Makroregiony planowania			
	stołeczny	północno-wschodni	północny	środkowo-zachodni
Liczba gospodarstw	94	51	26	90
Produkcja końcowa brutto w zł (ceny 1996 r.)				
- na 1 ha UR w 1996 r.	1300,05	1274,32	1733,48	2510,56
- na 1 ha UR w 1992 r.	1447,70	1283,70	1474,62	2465,71
rok 1992 = 100%	90,0	99,3	117,6	101,8
- na jednostkę siły roboczej w 1996 r.	6507,57	8202,53	1275,20	13214,77
- na jednostkę siły roboczej w 1992 r.	6013,50	6611,69	7612,82	11321,63
rok 1992 = 100%	108,2	124,1	167,5	116,7
- na jednostkę wartości brutto środków trwałych w 1996 r.	0,21	0,22	0,32	0,25
Dochód brutto z działalności rolniczej w zł (ceny 1996 r.)				
- na gospodarstwo w 1996 r.	5695,09	6281,09	10298,59	12143,96
- na gospodarstwo w 1992 r.	6251,63	7448,32	6693,98	11218,89
rok 1992 = 100%	91,1	84,3	153,8	108,3
- na 1 ha UR w 1996 r.	639,18	560,82	921,16	1267,64
- na 1 ha UR w 1992 r.	762,39	702,01	638,74	1279,16
rok 1992 = 100%	83,8	79,9	144,2	99,1
- na jednostkę siły roboczej w 1996 r.	3199,49	3609,82	6775,39	6672,51
- na jednostkę siły roboczej w 1992 r.	3173,92	3615,69	3297,53	5873,40
rok 1992 = 100%	100,8	99,8	205,5	113,6
- na jednostkę wartości brutto środków trwałych w 1996 r.	0,10	0,09	0,17	0,13
Udział gospodarstw, którym po 1992 r. gospodaruje się:				
- znacznie lepiej	2,1	0,0	11,5	1,1
- nieco lepiej	11,7	7,8	7,7	14,4
- tak samo	13,8	23,5	19,2	27,8
- nieco gorzej	23,4	17,6	23,1	22,2
- znacznie gorzej	31,9	41,2	38,5	30,0
Odsetek gospodarstw, które poszukiwały dodatkowych źródeł dochodu	64,9	64,7	65,4	45,6

Rolnictwo poniosło wysokie koszty spowodowane dostosowywaniem się do gospodarki rynkowej. W latach 1992-1996 nastąpił znaczny rozwój gospodarki narodowej (wzrost produkcji, dochodu narodowego, poprawa warunków opłacalności, spadek inflacji itp.). Te korzystne zmiany w funkcjonowaniu gospodarki narodowej dotyczyły również,

choć w mniejszym stopniu, gospodarki rolnej (poprawa relacji cen rolnych na korzyść cen produktów rolnych, wzrost opłacalności produkcji, korzystne zmiany w systemie kredytowania rolnictwa - kredyty preferencyjne, rozszerzenie zakresu i form działalności interwencyjnej państwa w polityce rolnej i rozwój instytucji rynkowych, korzystne zmiany w organizacji i funkcjonowaniu rynków rolnych itp.). Każde z tych zjawisk w rolnictwie i jego otoczeniu miało różny wpływ na postawy i zachowania poszczególnych rolników, zależnie od stopnia ich powiązania z rynkiem, poziomu inwestowania w gospodarstwo, cech osobowych producentów.

W badaniach przeprowadzonych w 1996 r. chodziło o ocenę reakcji rolników na zmiany w warunkach gospodarowania w latach 1992-1996 w przekroju regionalnym. Reakcja gospodarstw chłopskich na te zmiany w badanych makroregionach była zróżnicowana. Znaczny wzrost produktywności ziemi, a zwłaszcza dochodu brutto z działalności rolniczej na 1 ha UR w stosunku do 1992 r. odnotowały w 1996 r. gospodarstwa chłopskie w makroregionie północnym. W pozostałych wystąpiła stagnacja (środkowo-zachodni) lub znaczny spadek produktywności i dochodowości ziemi. Produktywność ziemi najbardziej obniżyła się w makroregionie stołecznym; dochody na 1 ha UR znacznie zmalały w makroregionie północno-wschodnim. Znaczący wzrost produkcji rolniczej wystąpił w gospodarstwach chłopskich makroregionu północnego; tylko w tym makroregionie rolnicy zareagowali w taki sposób na poprawę koniunktury gospodarowania. Dlaczego rolnicy w pozostałych makroregionach, zwłaszcza w stołecznym i północno-wschodnim, nie zareagowali wzrostem produkcji na poprawę warunków gospodarowania? W dalszej części opracowania spróbujemy na to pytanie odpowiedzieć.

W badanych gospodarstwach chłopskich wzrost bądź spadek produkcji w tym okresie wystąpił przy spadku zasobów pracy, dlatego wzrosła wydajność pracy (tab. 9). W makroregionach, w których obniżyła się produktywność ziemi, tempo spadku zasobów pracy było większe, co spowodowało wzrost wydajności pracy (makroregiony stołeczny i północno-wschodni). Dochody brutto z działalności rolniczej na jednostkę zasobów pracy kształtowały się na zbliżonym poziomie. Wzrost wydajności pracy, zwłaszcza dochodów na jednostkę zasobów pracy, był największy w gospodarstwach chłopskich makroregionu północnego, bowiem przy spadku zasobów wzrosła tam produkcja rolnicza i dochody. Niższy wskaźnik wzrostu produktywności i dochodowości siły roboczej miały gospodarstwa w makroregionie środkowo-zachodnim. Gospodarstwa chłopskie osiągnęły w tym makroregionie najwyższy poziom produktywności i dochodowości zasobów zarówno w 1992 r., jak i w 1996 r.

W badanym okresie pogłębiły się regionalne różnice w efektywności gospodarowania

zasobami między makroregionem północnym a stołecznym i północno-wschodnim; w znacznie mniejszym stopniu również między makroregionem środkowo-zachodnim a stołecznym i północno-wschodnim. Zmalały natomiast między makroregionem północnym a środkowo-zachodnim w wyniku dość wysokiego tempa wzrostu produkcji i dochodów w tym pierwszym.

Zmiany w poziomie efektywności gospodarowania zasobami wskazują na bardziej efektywne dostosowywanie się gospodarki w makroregionie północnym. Natomiast w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim gospodarstwa chłopskie nie wykorzystały korzystniejszych warunków do poprawy swojej sytuacji produkcyjno-ekonomicznej.

W 1996 r. zapytaliśmy rolników - jak się im gospodaruje po 1992 r. Oceny były różne - przeważały opinie, że nieco lub znacznie gorzej. Odsetek tych opinii był nieco większy w makroregionie stołecznym (55,3%) i północno-wschodnim (58,8%), a więc tam, gdzie spadała produkcja rolnicza i dochody. Odsetek rolników uważających, że gospodaruje się im znacznie lub nieco lepiej był niewielki i wahał się w granicach od 7,8 do 19,2%. Tak sądzących rolników było najmniej w makroregionie północno-wschodnim, a najwięcej w północnym.

Różne formy aktywności zawodowej ludności (działalność rolnicza, pozarolnicza, praca zarobkowa), a także wielkość świadczeń budżetowych państwa wpływają na sytuację dochodową ludności rolniczej. O sytuacji tej decyduje więc suma dochodów pochodzących z różnych źródeł. Dochody te wyrażamy kategorią dochodu dyspozycyjnego brutto. Dane na ten temat zawiera tab. 2. W latach 1992-1996 wzrosły dochody ludności rolniczej. Zmiany w poziomie dochodu dyspozycyjnego brutto, w przeliczeniu na rodzinę i osobę w rodzinie, są zróżnicowane. W przeliczeniu na rodzinę najbardziej wzrósł on w makroregionie północnym (o 27,1%), najmniej w stołecznym (o 9,5%). Dość wysoki wzrost tego dochodu odnotowały również rodziny chłopskie w makroregionie północnym i środkowo-zachodnim (o 19%).

Tab. 2. Poziom i struktura dochodu dyspozycyjnego brutto rodziny chłopskiej w roku 1996 i 1992 (ceny stałe z 1996 r)

Wyszczególnienie	Makroregiony planowania			
	stołeczny	północno-wschodni	północny	środkowo-zachodni
Dochód dyspozycyjny brutto w zł (ceny 1996 r.)				
- na rodzinę w 1996 r.	12949,67	14120,86	17236,66	19441,24
- na rodzinę w 1992 r.	11826,90	11865,64	13562,33	16234,59
rok 1992 = 100%	109,5	119,0	127,1	119,8
- na 1 osobę w rodzinie w 1996 r.	3154,05	3144,96	4036,69	4208,06
- na 1 osobę w rodzinie w 1992 r.	2769,77	2492,78	2464,09	3793,13
rok 1992 = 100%	113,9	126,2	163,8	110,9
Udział w dochodzie dyspozycyjnym brutto (%) w 1996 r.	100,0	100,0	100,0	100,0
- dochodów z działalności rolniczej	43,9	44,5	59,7	62,5
- dochodów z działalności gospodarczej pozarolniczej	4,7	0,9	0,4	0,0
- dochodów spoza gospodarstw	51,4	54,6	39,9	37,5
w tym:				
- z pracy poza gospodarstwem	21,1	18,8	19,9	16,9
- ze świadczeń socjalnych	30,3	35,8	20,0	20,6
Udział w dochodzie dyspozycyjnym brutto (%) w 1992 r.	100,0	100,0	100,0	100,0
- dochodów z działalności rolniczej	52,9	62,8	49,4	69,1
- dochodów z działalności gospodarczej pozarolniczej	2,9	1,4	10,1	0,8
- dochodów spoza gospodarstw (z pracy i świadczeń socjalnych)	44,2	35,8	40,5	30,1
Odsetek gospodarstw, w których wg opinii rolników osiągnięto w 1996 r. w stosunku do 1992r (%):				
- dochody większe	14,9	3,9	11,5	12,3
- na podobnym poziomie	38,3	41,2	42,3	54,4
- dochody niższe	46,8	54,9	46,2	33,3

Tempo wzrostu dochodu dyspozycyjnego bardziej różnicuje analizowane makroregiony w przeliczeniu na osobę w rodzinie w makroregionie północnym dochód dyspozycyjny brutto wzrósł w cenach porównywalnych na 1 osobę prawie o 64%, natomiast 11% w środkowo-zachodnim. Dużo niższe dochody były w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim. Badane makroregiony różni też struktura dochodu dyspozycyjnego. W 1996 r. głównym źródłem dochodów ludności rolniczej w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim były dochody z pracy zarobkowej, renty, emerytury i inne świadczenia socjalne, stanowiły one bowiem od 51,4 do 54,6% dochodów dyspozycyjnych. Taka struktura dochodu dyspozycyjnego jest typowa dla gospodarstw socjalnych; należy więc sądzić, że odsetek tych gospodarstw w makroregionach jest duży. W makroregionie północnym, a

zwłaszcza w środkowo-zachodnim, na dochody z działalności rolniczej przypadało od 59,7 do 62,5% dochodu dyspozycyjnego, dochody z pracy zarobkowej stanowiły tylko 19,9% i 16,9% i około 20% ze świadczeń socjalnych. Sądzić należy, że w tych makroregionach znacznie większy odsetek stanowią gospodarstwa typowo rolnicze, w których działalność rolnicza jest prawie wyłącznym źródłem utrzymania rodziny. Dochody z pozarolniczej działalności gospodarczej odgrywają obecnie niewielką rolę w kształtowaniu dochodów ludności rolniczej.

W latach 1992-1996 zmiany w strukturze dochodu dyspozycyjnego szły w kierunku wyraźnego spadku udziału dochodów z działalności rolniczej. Jest to ogólna prawidłowość rozwoju rolnictwa. Podobne kierunki zmian obserwujemy w rolnictwie krajów rozwiniętych. W kształtowaniu dochodów ludności i gospodarstw coraz większą rolę odgrywały dochody z pracy zarobkowej, zwłaszcza pochodzące z różnych świadczeń socjalnych. W strukturze dochodu dyspozycyjnego udział ich wyraźnie wzrósł. Najwyższy spadek udziału dochodów z działalności rolniczej w dochodach ogółem odnotowały gospodarstwa w makroregionie północno-wschodnim i stołecznym, natomiast w makroregionie północnym udział ten znacznie się zwiększył (o 10,3%). W makroregionie stołecznym i północno-wschodnim przeszło 30% dochodów ludności rolniczej pochodziło ze świadczeń socjalnych. Dochody spoza działalności rolniczej przyczyniają się do znacznego zmniejszenia (niwelacji) różnic w dochodach rodzin użytkujących gospodarstwa rolne w analizowanych makroregionach.

## **2. Zmiany w poziomie i strukturze produkcji**

Zmiany w poziomie produktywności ziemi, środków trwałych i wydajności pracy, związane są ze zmianami w wielkości i strukturze produkcji oraz w zasobach ziemi, pracy i środków trwałych. Wielkość wytwarzanej produkcji rolniczej w badanych gospodarstwach była znacznie zróżnicowana. Wskazują na to dane w tab. 3.

Produkcja końcowa brutto w przeliczeniu na gospodarstwo była w 1996 r. najwyższa w makroregionie środkowo-zachodnim. W stosunku do stołecznego była wyższa o 108%,



Tab. 3. Zróżnicowanie poziomu i struktury produkcji w latach 1992 - 1996

Wyszczególnienie	Makroregiony planowania			
	stołeczny	północno-wschodni	północny	środkowo-zachodni
Powierzchnia gospodarstwa (ha) UR w 1996 r.	8,91	11,20	11,18	9,58
Produkcja końcowa brutto / gospodarstwo w zł (ceny 1996 r.)				
w 1996 r.	11583,48	14272,41	19380,31	24050,88
w 1992 r.	11846,60	13620,09	15454,04	21624,32
1992 r. = 100%	97,8	104,8	125,4	111,2
Produkcja towarowa brutto / gospodarstwo w zł (ceny 1996 r.)				
w 1996 r.	9818,47	11849,57	17782,50	21452,80
w 1992 r.	10552,28	11919,69	13791,85	20603,12
1992 r. = 100%	93,0	99,4	128,9	104,1
Udział w produkcji końcowej brutto (%)				
- produkcji roślinnej w 1996 r.	24,5	10,6	62,0	23,0
- produkcji roślinnej w 1992 r.	12,5	13,8	45,0	18,4
Udział w produkcji końcowej brutto w 1996 r. (%)				
- zbóż	5,5	4,9	23,9	6,5
- roślin okopowych	12,7	5,6	12,5	14,5
- warzyw i owoców	5,8	0,5	5,6	1,9
- bydła	48,9	61,0	21,5	35,2
- trzody chlewnej	22,5	23,7	12,9	36,7
Udział w powierzchni zasianej i zasadzonej w 1996 r. (%)				
- zbóż	70,7	69,7	69,2	71,5
- roślin okopowych	15,9	11,9	14,5	19,9
- roślin oleistych	2,5	0,0	0,3	0,8
- warzyw	0,4	0,8	2,8	0,6
Odsetek gospodarstw (%)				
- bez produkcji towarowej bydła w 1996 r.	18,1	9,8	57,7	15,6
- bez produkcji towarowej bydła w 1992 r.	13,8	3,9	34,6	12,2
- bez produkcji towarowej trzody w 1996 r.	31,9	45,1	42,3	21,1
- bez produkcji towarowej trzody w 1992 r.	26,6	27,5	26,9	10,0
- bez produkcji towarowej zbóż w 1996 r.	60,6	74,5	57,7	61,1
- bez produkcji towarowej zbóż w 1992 r.	62,8	68,6	53,8	51,1
- bez towarowej produkcji rolniczej w 1996 r.	9,6	5,9	15,4	1,1
- bez towarowej produkcji rolniczej w 1992 r.	4,3	0,0	0,0	0,0
Odsetek gospodarstw, które w najbliższym okresie planują dokonać:				
- zmian w organizacji produkcji	10,6	17,6	26,9	24,4
- powiększyć potencjał produkcyjny	30,0	11,1	0,0	50,0
- zmiana w kierunku produkcji	10,0	11,2	28,6	9,1

- podjąć pozarolniczą działalność gospodarczą	2,1	2,0	7,7	3,3
Odsetek gospodarstw, które w 1996 r. miały trudności w sprzedaży:				
- ziemniaków	30,4	38,5	27,4	29,7
- mleka	8,7	0,0	1,3	2,7
- żywca wieprzowego	60,9	46,2	57,1	70,3
- żywca wołowego	8,7	15,4	14,3	10,8
Odsetek gospodarstw, które w 1996 r. specjalizowały się w produkcji rolniczej	3,2	5,7	6,7	11,5

północno-wschodniego o 69% i północnego o 24%. Najmniej zróżnicowane pod względem wielkości wytwarzanej produkcji rolniczej były gospodarstwa w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim. Porównanie wielkości obszaru użytków rolnych produkcją rolniczą (tab. 3), wskazuje na większe zróżnicowanie gospodarstw w osiąganych wynikach produkcyjnych, szczególnie w wielkości produkcji towarowej. W makroregionie środkowo-zachodnim gospodarstwa były silniej powiązane z rynkiem sprzedaży produktów rolnych niż w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim. W makroregionie środkowo-zachodnim prawie wszystkie gospodarstwa wytwarzały produkcję towarową; relatywnie mniej było gospodarstw bez towarowej produkcji w chowie bydła i trzody chlewnej. Wysoki natomiast był odsetek bez towarowej produkcji zbóż. W pozostałych makroregionach bardzo wysoki odsetek gospodarstw nie ma towarowej produkcji w trzodzie chlewnej i więcej niż połowa gospodarstw w makroregionie północnym w chowie bydła. Najmniej takich gospodarstw jest w makroregionie północno-wschodnim. We wszystkich makroregionach wysoki był odsetek gospodarstw bez towarowej produkcji zbóż, największy w północno-wschodnim, najmniejszy w północnym. Najwięcej takich gospodarstw było w makroregionie północnym (15,4%).

W latach 1992-1996 wystąpiły znaczne zmiany w wielkości wytwarzanej produkcji rolniczej. Produkcja końcowa brutto w przeliczeniu na gospodarstwo najbardziej wzrosła, w cenach porównywalnych, w makroregionie północnym (o 25,4%), o 11,2% w środkowo-zachodnim, a najmniej w północno-wschodnim. W stołecznym zmalała o 2,2 punktu. W badanych makroregionach wzrostem produkcji zareagowały więc nie wszystkie gospodarstwa. W makroregionie stołecznym większość gospodarstw nie wyszła jeszcze z szoku związanego z trudnym okresem dostosowawczym do zmian rynkowych w latach 1990-1992 i nadal nie potrafi racjonalnie funkcjonować w gospodarce rynkowej. Dotyczy to w większości gospodarstw pomocniczych o charakterze socjalnym, w których dochody rodzin zależą od pomocy socjalnej państwa i możliwości zarobkowych poza gospodarstwem. Gospodarstwa w makroregionie północnym osiągnęły najwyższy wzrost produkcji rolniczej. W dalszej części opracowania podejmiemy próbę określenia przyczyn tej sytuacji.

Logiczną konsekwencją zmian w produkcji końcowej brutto był w badanym okresie wzrost bądź spadek produkcji towarowej. W makroregionie północnym w stosunku do środkowo-zachodniego wyższe było tempo wzrostu produkcji towarowej niż końcowej brutto; silniej wiązały się więc tam gospodarstwa z rynkiem. W makroregionie północno-wschodnim, a zwłaszcza w stołecznym, wystąpił spadek produkcji towarowej, powiązania rynkowe uległy osłabieniu. Wzrósł znacznie odsetek gospodarstw bez produkcji towarowej bydła, trzody chlewnej, zbóż. Najbardziej obniżył się odsetek gospodarstw z produkcją towarową bydła w makroregionie północnym, a z produkcją towarową trzody chlewnej w północno-wschodnim oraz w północnym. W mniejszej skali wystąpiły podobne zmiany w gospodarstwach makroregionu środkowo-zachodniego.

Ogółem w badanym okresie wzrósł stopień zróżnicowania regionalnego gospodarstw chłopskich w produkcji towarowej. W 1996 r. wystąpiły znaczne trudności w sprzedaży produktów rolnych. Największe były ze sprzedażą trzody chlewnej oraz ziemniaków.

Zmiany w strukturze produkcji były w tych latach wyraźnie ukierunkowane. Poza północno-wschodnim, we wszystkich pozostałych makroregionach wzrósł znacznie udział produkcji roślinnej w produkcji końcowej brutto. Największy wzrost odnotowały gospodarstwa w makroregionie północnym, które wyraźnie były ukierunkowane na wytwarzanie produkcji roślinnej. Na chów bydła nastawione były przede wszystkim gospodarstwa w makroregionie północno-wschodnim i stołecznym, na trzodę chlewną głównie w środkowo-zachodnim. Wysoki udział zbóż w produkcji końcowej miały gospodarstwa w makroregionie północnym; znaczący był też udział owoców i warzyw w tym makroregionie i stołecznym. Roślin okopowych w strukturze produkcji końcowej brutto posiadały najmniej gospodarstwa w makroregionie północno-wschodnim. Makroregion środkowo-zachodni wyróżnia się bardziej intensywną strukturą produkcji, zaś wyraźnie ekstensywna była w makroregionie Północnym.

Największy odsetek gospodarstw specjalizujących się w produkcji rolniczej wystąpił w makroregionie środkowo-zachodnim (11,5%), najmniejszy w stołecznym (3,2%). W tab. 3 podajemy odsetek gospodarstw zamierzających w najbliższym okresie dokonać zmian w organizacji i wyposażeniu gospodarstw w czynniki produkcji. Co 2-gie gospodarstwo w makroregionie środkowo-zachodnim zamierza powiększyć potencjał produkcyjny, a co 4-e dokonać zmian w organizacji produkcji. W północnym rolnicy nie zamierzają powiększyć wyposażenia gospodarstwa w czynniki produkcji; chcą natomiast zwiększyć efektywność gospodarowania zasobami i nakładami poprzez zmiany kierunku produkcji i organizacji procesu produkcyjnego. W makroregionie stołecznym i północno-wschodnim relatywnie mały

jest odsetek rolników zamierzających przeprowadzić zmiany w swoich gospodarstwach.

Wyrazem dużej bierności i małej aktywności rolników w podejmowaniu określonych działań w celu zwiększenia dochodów jest znikomy odsetek (od 2 do 7,7%) mających zamiar podjąć pozarolniczą działalność gospodarczą. Najwięcej takich rolników było w makroregionie północnym. Ogólnie rzecz biorąc, bardziej aktywni w podejmowaniu zmian produkcyjnych i ekonomicznych są rolnicy w makroregionie północnym i środkowo-zachodnim.

### 3. Zmiany w relacjach czynników produkcji i efektywności gospodarowania

Zasoby czynników produkcji, ich jakość i wzajemne relacje determinują wielkość i efektywność produkcji oraz utrudniają bądź ułatwiają dostosowywanie się gospodarstw chłopskich do zachodzących w latach 1992-1996 zmian na rynku. Zbadaliśmy w tym okresie uzbrojenie ziemi w pozostałe czynniki produkcji i wynikające z tego tytułu możliwości produkcyjne oraz uzbrojenie siły roboczej w środki produkcji determinujące poziom wydajności pracy w analizowanych makroregionach. Dane na ten temat zawarte są w tab. 4 i 5.

Tab. 4. Zmiany w relacjach zasobów i nakładów do zasobów ziemi (w cenach stałych 1996 r.)

Wyszczególnienie	Makroregiony planowania			
	stołeczny	północno-wschodni	północny	środkowo-zachodni
Zasoby siły roboczej na 100 ha UR (j.p.s.r.)				
- w 1996 r.	20,0	15,5	13,6	19,0
- w 1992 r.	24,0	19,4	19,3	21,8
1992 r. = 100%	83,3	79,9	70,5	87,2
Wartość brutto na 1 ha UR (w zł) w 1996 r.				
- środków trwałych ogółem	6284	5860	5419	9971
- maszyn rolniczych	2018	2015	1750	3616
- kosztów materiałowych i usług z zakupu:				
- w 1996 r.	605	601	646	1121
- w 1992 r.	545	471	695	1044
1992 r. = 100%	110,0	127,6	92,9	107,4
Liczba jednostek siły pociągowej na 100 ha UR				
- w 1996 r.	57,4	62,1	69,8	91,4
- w 1992 r.	58,1	60,9	68,2	86,2
1992 r. = 100%	98,8	102,0	119,9	106,0

Wskaźnik motoryzacji siły pociągowej w 1996 r.	99,8	99,7	99,9	99,9
Liczba kg NPK na 1 ha UR:				
- w 1996 r.	105,4	103,3	127,9	128,9
- w 1992 r.	75,4	94,3	78,9	124,3
1992 r. = 100%	139,8	109,5	162,1	103,7
Koszty zakupu na 1 ha UR (zł)				
- usług	76,5	100,2	122,7	146,0
1992 r. = 100%	92,4	137,6	112,1	119,8
- pasz treściwych (przemysłowych)	77,9	72,4	49,6	296,4
1992 r. = 100%	234,6	186,1	95,1	128,4
- energii (łącznie z opałem, benzyna, olejem napędowym itp.)	180,0	165,8	122,6	209,8
1992 r. = 100%	107,3	113,9	105,1	110,2
- środków ochrony roślin	21,4	20,3	122,7	136,6
1992 r. = 100%	191,1	383,0	460,0	670,0
Odsetek gospodarstw, które w 1996 r. nie stosowały:				
- nawożenia NPK	6,4	3,9	7,9	0,0
- środków ochrony roślin	17,0	9,8	19,2	1,1

W gospodarstwach chłopskich makroregionu środkowo-zachodniego, osiągających najwyższą wydajność pracy i produktywność ziemi, występuje odmienny układ czynników produkcji w porównaniu z pozostałymi makroregionami. Uzbrojenie pracy w środki produkcji (wyłączając ziemię) jest znacznie wyższe zarówno w środki trwałe ogółem, jak i maszyny rolnicze oraz w nakłady materiałowe z zakupu (łącznie z usługami). Wyższy poziom wydajności pracy w tym makroregionie determinowany jest lepszym uzbrojeniem zasobów pracy, zwłaszcza w środki techniczne. Odmienna sytuacja występuje w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim. Niższa wydajność pracy i produktywność ziemi spowodowana jest wyraźnie gorszym uzbrojeniem pracy w środki trwałe, przede wszystkim w maszyny rolnicze i nakłady materiałowe z zakupu.

Tab. 5. Zmiany w relacjach zasobów i nakładów do zasobów pracy (w cenach stałych 1996 r.)

Wyszczególnienie	Makroregiony planowania			
	stołeczny	północno-wschodni	północny	środkowo-zachodni
Liczba ha UR na jednostkę siły roboczej				
- w 1996 r.	5,01	6,44	7,26	5,26
- w 1992 r.	4,16	5,15	5,17	4,59
1992 r. = 100%	120,4	125,0	140,4	114,6
Wartość brutto na jednostkę siły roboczej (zł)				
- środków trwałych ogółem w 1996 r.	31454	37718	39862	52484
- maszyn rolniczych w 1996 r.	10104	12968	12871	19034
- kosztów materiałowych i usług z zakupu				
- w 1996 r.	3027	3870	4749	5903
- w 1992 r. (w cenach 1996r)	2268	2426	3589	4796
1992 r. = 100%	133,5	159,5	132,3	123,1
Udział w całkowitych kosztach Pkb (%)				
- kosztów materiałowych w 1996 r.	50,8	57,5	61,6	67,1
Relacje Pkb do kosztów materiałowych poniesionych na tę produkcję				
- w 1996 r.	2,15	2,12	2,69	2,34
- w 1992 r.	2,65	2,72	2,12	2,36
Relacje dochodu rolniczego brutto do wartości Pkb				
- w 1996 r.	0,42	0,43	0,52	0,49
- w 1992 r.	0,51	0,53	0,39	0,49

Poziomem uzbrojenia zasobów pracy w środki trwałe gospodarstwa w makroregionie północnym ustępują gospodarstwom w środkowo-zachodnim, ale są wyposażone lepiej niż w pozostałych makroregionach.

Stopień uzbrojenia ziemi w pozostałe czynniki produkcji również różnicuje analizowane makroregiony, jednak w mniejszym stopniu. Najlepiej uzbrojone są gospodarstwa w makroregionie środkowo-zachodnim, zwłaszcza w maszyny rolnicze oraz zasoby siły pociągowej; zużywały one prawie 2-krotnie więcej nakładów materiałowych z zakupu na 1 ha UR. Wobec gospodarstw w pozostałych makroregionach wyróżniają je wyższe nakłady na jednostkę ziemi użytkowanej rolniczo, usługi, pasze treściwe, nawozy mineralne, środki ochrony roślin oraz energię bezpośrednią. Mają one największy poziom intensywności gospodarowania i wyższą produktywność ziemi.

Gospodarstwa w makroregionie północno-wschodnim i północnym, dysponujące

mniejszymi zasobami pracy na 1 ha UR, były znacznie gorzej uzbrojone w środki trwałe, maszyny rolnicze, siłę pociągową, w przeliczeniu na jednostkę ziemi użytkowanej rolniczo i zużywały mniej nakładów materiałowych z zakupu. W rezultacie osiągały niższą produktywność ziemi. Gospodarstwa w makroregionie północnym zużywały więcej nawozów mineralnych i środków ochrony roślin na 1 ha UR, gospodarowały bardziej racjonalnie nakładami, osiągając w rezultacie wyższą produkcję rolniczą z 1 ha UR niż w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim.

W badanym okresie wystąpiły istotne zmiany w relacjach ilościowych czynników wytwórczych. Wzrosło uzbrojenie ziemi i pracy w pozostałe czynniki produkcji. Zmiany te skorelowane były dodatkowo z tendencją wzrostową obszaru gospodarstw i spadku zasobów siły roboczej (tab. 8 i 9). Nie posiadamy danych pozwalających przedstawić zmian w cenach porównywalnych w wartości środków trwałych. Wyliczyliśmy zmiany jakie zaszły w kosztach materiałowych z zakupu (ceny porównywalne) w odniesieniu do zasobów ziemi i pracy.

W badanych gospodarstwach wzrosło zużycie nakładów materiałowych z zakupu na 1 ha UR, we wszystkich makroregionach poza północnym. Koszty te wzrosły najbardziej w gospodarstwach makroregionu północno-wschodniego, relatywnie mniej w stołecznym. Z analizy tempa zmian produkcji i kosztów wynika, że gospodarstwa nie zareagowały wzrostem produkcji na wzrost kosztów w tych makroregionach, nastąpił bowiem jej spadek w wyniku czego znacznie obniżyła się produktywność i dochodowość nakładów. W makroregionie środkowo-zachodnim tempo wzrostu produkcji było niższe niż wzrost kosztów materiałowych, co spowodowało spadek efektywności gospodarowania nakładami. Znaczny wzrost produktywności i dochodowości nakładów odnotowały tylko gospodarstwa w makroregionie północnym, wzrosła w nich bowiem produkcja rolnicza przy niższych kosztach jej wytwarzania. Popyt na nawozy mineralne, pasze treściwe i środki ochrony roślin wzrósł; regionalnie był on jednak znacznie zróżnicowany.

Badane makroregiony różniły się także pod względem stosowanych technik wytwórczych. Wskazują na to relacje czynników produkcji oraz udział kosztów materiałowych i usług w całkowitym koszcie wytwarzania produkcji końcowej brutto. Gospodarstwa w makroregionie środkowo-zachodnim stosują bardziej kapitałochłonne techniki wytwórcze. Wysoki poziom pracochłonności wykazują natomiast gospodarstwa w makroregionie stołecznym.

Badane makroregiony są też wyraźnie zróżnicowane pod względem poziomu produktywności i dochodowości nakładów materiałowych. Wartość współczynnika

produktywności nakładów kształtowała się w 1996 r. od 2,12 w makroregionie północno-wschodnim do 2,69 w północnym. Największy dochód z działalności rolniczej na jednostkę tych nakładów osiągały gospodarstwa w makroregionie północnym (wskaźnik 0,52) oraz środkowo-zachodnim (0,49); najniższy w makroregionie stołecznym (0,42). Wyższą efektywność poniesionych kosztów produkcji osiągnęły te makroregiony, w których było lepsze uzbrojenie zasobów ziemi i pracy w pozostałe czynniki produkcji, w których osiągnięto wyższą wydajność pracy (środkowo-zachodni), bądź w których gospodarstwa, przy gorszym uzbrojeniu ziemi i pracy w pozostałe czynniki produkcji, gospodarowały bardziej racjonalnie nakładami na produkcję, stosując techniki wytwórcze bardziej materiałooszczędne (północny).

W tab. 6 zamieszczamy dane dotyczące wyposażenia gospodarstw w środki trwałe oraz ich strukturę. Wartość brutto środków trwałych w przeliczeniu na gospodarstwo w małym stopniu różnicuje makroregiony: stołeczny, północno-wschodni i północny. Najlepiej są w nie wyposażone gospodarstwa w makroregionie środkowo-zachodnim. Struktura środków trwałych ze względu na udział maszyn i urządzeń technicznych oraz budynków i budowli w zasobach tych środków również w małym stopniu różnicuje badane makroregiony. Jest bowiem zbliżona. Nieco bardziej nowoczesną strukturę środków trwałych posiadają gospodarstwa w makroregionie środkowo-zachodnim.

Poprawa koniunktury w rolnictwie, rozszerzenie i umocnienie mechanizmów na rynkach rolnych, skłaniały rolników do działalności inwestycyjnej. Sprzyjała temu większa dostępność kredytów dla rolników, zwłaszcza tanich preferencyjnych kredytów inwestycyjnych.



Tab. 6. Poziom i struktura środków trwałych oraz działalność inwestycyjna gospodarstw w latach 1992 - 1996

Wyszczególnienie	Makroregiony planowania			
	stołeczny	północno-wschodni	północny	środkowo-zachodni
Wartość brutto środków trwałych ogółem na gospodarstwo w 1996 r.	55387	65630	60590	95521
Udział w wartości ogółem środków trwałych w 1996 r. (%)				
- maszyn i urządzeń technicznych	32,5	34,3	32,3	36,3
- budynków i budowli	55,6	53,7	58,3	55,8
Udział gospodarstw posiadających (%)				
- ciągniki w 1996 r.	56,4	72,5	57,7	72,3
- ciągniki w 1992 r.	53,2	70,6	61,5	65,6
- samochody osobowe w 1996 r.	34,0	39,2	38,5	61,1
- samochody osobowe w 1992 r.	29,8	29,4	35,4	56,7
Odsetek gospodarstw, które w latach 1992-1996 prowadziły działalność inwestycyjną	58,5	74,5	38,5	76,7
Wartość nakładów inwestycyjnych w latach 1992-1996 w zł (ceny 1996 r.)				
- na gospodarstwo	13900	8771	15775	9494
- na 1 ha UR	1560	783	1411	991
Udział nakładów inwestycyjnych w wartości brutto środków trwałych (%)	25,1	13,4	26,0	9,9
Udział w nakładach inwestycyjnych w latach 1992-1996 wydatków (%) na:				
- zakup ziemi	1,3	2,5	22,2	13,9
- zakup samochodu	1,1	7,9	8,2	6,5
- budynki i budowle produkcyjne	38,5	15,8	15,2	18,8
- budownictwo mieszkalne	27,5	28,1	25,2	28,6
- zakup maszyn i urządzeń technicznych	28,4	31,1	28,9	32,1

Bardzo wysoki poziom aktywności inwestycyjnej miał miejsce w gospodarstwach makroregionu środkowo-zachodniego i północnego, mniejszy w północno-wschodnim. Wskazuje na to odsetek gospodarstw prowadzących w tym okresie działalność inwestycyjną (tab. 6).

Zakres i poziom inwestycji wyraźnie różnicuje gospodarstwa w układzie przestrzennym. Biorąc pod uwagę wartość nakładów inwestycyjnych na gospodarstwo, na 1 ha UR oraz udział tych nakładów w wartości brutto środków trwałych, najwyższy poziom działalności inwestycyjnej wystąpił w gospodarstwach makroregionu stołecznego i północnego, mimo że mniejszy był odsetek gospodarstw inwestujących. Jak wiemy,

gospodarstwa chłopskie w makroregionie stołecznym i północnym posiadały gorsze uzbrojenie ziemi i pracy w środki trwałe, podjęły więc w szerszym zakresie działania w kierunku powiększania i unowocześniania potencjału wytwórczego. Najwięcej nakładów inwestycyjnych na budynki i budowle produkcyjne, zakup maszyn i urządzeń technicznych poniosły gospodarstwa w makroregionie stołecznym. Nie były natomiast zainteresowane zakupem ziemi. W makroregionie północnym rolnicy inwestowali przede wszystkim w maszyny i urządzenia rolnicze oraz ziemię. W makroregionie północno-wschodnim i środkowo-zachodnim nakłady inwestycyjne były niższe i wyraźnie zróżnicowane pod względem struktury rodzajowej. Główny strumień nakładów inwestycyjnych był skierowany na powiększenie wyposażenia gospodarstw w maszyny i urządzenia techniczne, w dalszej kolejności na budownictwo gospodarcze. W makroregionie północno-wschodnim rolnicy w małym stopniu byli zainteresowani kupnem ziemi, znaczący natomiast popyt na nią wykazywali rolnicy w makroregionie środkowo-zachodnim.

W strukturze inwestycji nakłady na budownictwo mieszkaniowe zajmowały we wszystkich makroregionach wysoką pozycję, zwłaszcza zaś w gospodarstwach makroregionu północno-wschodniego (38,1%).

Badane gospodarstwa w wyniku działalności inwestycyjnej powiększyły swoje zasoby wytwórcze i je unowocześniły. Wzrost potencjału wytwórczego relatywnie wyższy był w gospodarstwach makroregionu północnego i stołecznego, w małym stopniu powiększył się on w makroregionie północno-wschodnim, w którym, jak wiemy, gospodarstwa były stosunkowo słabo wyposażone w środki trwałe, zwłaszcza w maszyny rolnicze. W makroregionie stołecznym i północno-wschodnim wzrost zasobów nie był dodatnio skorelowany ze wzrostem produktywności i dochodowości; gospodarowanie zasobami produkcyjnymi było więc mało efektywne.

Udział poszczególnych makroregionów w zasobach czynników produkcji, w wytwarzaniu produkcji towarowej i dochodów z działalności rolniczej przyjęliśmy za kryterium poziomu ekonomicznego ( tab. 7).

Tab. 7. Udział poszczególnych makroregionów w zasobach czynników produkcji, w produkcji towarowej i dochodach

Wyszczególnienie	Makroregiony planowania			
	stołeczny	północno- wschodni	północny	środkowo- zachodni
Udział badanych makroregionów w 1996 r.:				
- w liczbie gospodarstw	36,0	19,5	10,0	34,5
- powierzchni UR	32,7	22,3	11,3	33,7
- zasobach pracy	36,4	19,3	8,6	35,7
- środkach trwałych	27,8	17,9	8,4	45,9
- produkcji towarowej	23,5	15,4	11,8	49,3
- dochodach brutto z działalności rolniczej	24,2	14,4	12,1	49,3

Badane makroregiony są w wysokim stopniu zróżnicowane w zasobach czynników produkcji, osiąganych wynikach produkcyjnych i dochodach. W makroregionie stołecznym i środkowo-zachodnim liczba gospodarstw objętych badaniami była zbliżona; dysponowały one zasobami użytków rolnych i pracy również w zbliżonych wielkościach, różniły się natomiast zasadniczo w wyposażeniu w środki trwałe i osiąganych wynikach. W makroregionie środkowo-zachodnim gospodarstwa posiadały prawie 1,7 razy wyższe uzbrojenie ziemi i pracy w środki trwałe. Z tych zasobów osiągały one 2-krotnie więcej produkcji towarowej i dochodów niż gospodarstwa makroregionu stołecznego. Makroregion środkowo-zachodni charakteryzuje wysoki poziom rozwoju ekonomicznego, gospodarstwa chłopskie są silne ekonomicznie, posiadające wyższe wskaźniki efektywności gospodarowania. Makroregion stołeczny znajduje się na niskim poziomie rozwoju ekonomicznego, bowiem gospodarstwa chłopskie z posiadanych zasobów ziemi i pracy niedostatecznie uzbrojone w kapitał osiągają mierne wyniki produkcyjno-dochodowe.

Gospodarstwa chłopskie w makroregionie północnym w stosunku do północno-wschodniego są reprezentowane w naszych badaniach mniej licznie i dlatego posiadają mniej zasobów ziemi, pracy i środków trwałych (ok. 2-krotnie mniej niż w północno-wschodnim); więcej jednak osiągnęły w stosunku do posiadanych zasobów produkcji towarowej i dochodów z działalności rolniczej, gospodarowały bardziej efektywnie czynnikami produkcji. Makroregion północno-wschodni wyraźnie ustępuje pod względem poziomu ekonomicznego gospodarstwom chłopskim w makroregionie północnym.

Reasumując, najwyższy poziom ekonomiczny reprezentują gospodarstwa w makroregionie środkowo-zachodnim, następnie - ale wyraźnie niższy - w północnym. Najniższy zaś występuje w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim. Ze względu na

obszar możliwości rozwojowe gospodarstw są znacznie korzystniejsze w makroregionie północno-wschodnim.

#### 4. Zmiany w zasobach ziemi i pracy

W badanych gospodarstwach zmiany w powierzchni ogółem i użytkach rolnych były stosunkowo małe (tab. 8).

Tendencja wzrostowa obszaru użytków rolnych gospodarstw, wystąpiła we wszystkich analizowanych makroregionach i była w małym stopniu regionalnie zróżnicowana. Nieco większe wskaźniki wzrostu obszaru UR wystąpiły w gospodarstwach makroregionu środkowo-zachodniego i stołecznego. Małą skłonność do powiększania obszaru wykazywały gospodarstwa w makroregionie północno-wschodnim, które posiadają średnio największy obszar. Przeważał odsetek gospodarstw, które po 1992 r. powiększyły posiadany obszar, niż tych, które go pomniejszyły. Odsetek gospodarstw z tendencją do zmniejszenia powierzchni był szczególnie wysoki w makroregionie stołecznym, tam też najwyższy był udział odłogów i ugorów (11,3%). Badane makroregiony różnicuje wyraźnie jakość użytków rolnych. Znacznie lepsze gleby mają gospodarstwa w makroregionie północnym i środkowo-zachodnim.

W ciągu 4 lat zaszły nieznaczne zmiany w strukturze obszarowej gospodarstw. Wzrósł wyraźnie udział gospodarstw obszarowo najmniejszych (do 5 ha UR) oraz największych (powyżej 15 ha UR). Procesy polaryzacji idące w tym kierunku były bardziej zaznaczone w makroregionie środkowo-zachodnim i północno-wschodnim. W badanych makroregionach, poza północnym, wystąpiła również tendencja spadku udziału gospodarstw o powierzchni 5-10 ha UR. Odpowiadając na pytanie: jaki obszar użytków rolnych zapewniłby rodzinom chłopskim wystarczający poziom dochodów z działalności rolniczej, rolnicy uznali, że powierzchnia od 22,1 ha UR w makroregionie północno-wschodnim do 30,0 ha w środkowo-zachodnim spełniłaby te wymogi.

Tab. 8. Zmiany w zasobach ziemi

Wyszczególnienie	Makroregiony planowania			
	stołeczny	północno-wschodni	północny	środkowo-zachodni
Powierzchnia gospodarstwa w ha ogółem 1996 r.	9,80	12,78	12,30	10,35
- użytki rolne 1996 r.	8,91	11,20	11,18	9,58
- użytki rolne 1992 r.	8,20	10,61	10,48	8,77
1992 r. = 100%	108,7	105,6	106,7	109,2
Udział gruntów ornych w UR (%) w 1996 r.	79,5	66,8	74,1	84,1
Wskaźnik bonitacji UR	0,65	0,62	0,88	0,80
Udział gospodarstw, które po 1992 r.				
- powiększyły obszar (%)	16,0	23,5	19,2	14,4
- pomniejszyły obszar (%)	13,8	7,8	6,7	5,6
Udział gospodarstw w 1996r (%)				
do 5 ha UR	34,0	25,5	26,9	27,8
5 - 10 ha UR	27,7	23,5	34,6	34,4
10 - 15 ha UR	24,5	21,6	30,8	16,7
powyżej 15 ha UR	13,8	29,4	7,7	21,1
Udział gospodarstw w 1992 r. (%)				
do 5 ha UR	35,1	23,5	23,1	25,9
5 - 10 ha UR	30,9	35,3	26,9	34,4
10 - 15 ha UR	23,4	17,6	42,3	22,2
powyżej 15 ha UR	10,9	22,6	7,7	14,5
Udział odłogów i ugorów w powierzchni UR gospodarstwa w 1996 r.	11,3	7,8	3,8	9,6
Przeciętny obszar UR (ha) gospodarstwa, który wg opinii rolników zapewniłby wystarczający poziom dochodów	25,2	22,1	29,0	30,0

W gospodarce rynkowej wzrasta znaczenie czynnika ludzkiego, bowiem przystosowywanie się rolników do nowych, trudnych i mało znanych warunków wymaga - zwłaszcza od kierowników gospodarstw - przedsiębiorczości, aktywnej postawy, elastyczności działania oraz umiejętności podejmowania szybkich i trafnych decyzji. Takie cechy producenta w powiązaniu z ilością i jakością zasobów w istotny sposób różnicują produkcyjną i ekonomiczną efektywność gospodarowania (tab. 9).

Tab. 9. Wielkości charakteryzujące czynnik pracy

Wyszczególnienie	Makroregiony planowania			
	stołeczny	północno-wschodni	północny	środkowo-zachodni
Liczba osób w rodzinie				
- w 1996 r.	4,12	4,49	4,27	4,62
- w 1992 r.	4,27	4,77	5,04	4,28
1992 r. = 100%	94,5	94,1	84,7	107,9
Zasoby siły roboczej w j.p.s.r. / gosp.				
- w 1996 r.	1,78	1,74	1,52	1,82
- w 1992 r.	1,97	2,06	2,03	1,91
1992 r. = 100%	90,4	84,5	74,9	95,3
Udział gospodarstw prowadzonych (%)				
- przez osoby samotne w 1996 r.	5,3	2,0	7,7	6,7
- przez osoby samotne w 1992 r.	3,2	1,3	2,1	10,0
- przez rencistów i emerytów w 1996 r.	23,1	13,7	10,6	16,2
- przez rencistów i emerytów w 1992 r.	21,3	7,8	3,8	13,3
- przez małżeństwo w wieku produkcyjnym z dziećmi i innymi członkami rodziny w 1996 r.	57,4	62,7	69,2	62,2
Udział gospodarstw, w których są osoby gotowe do podjęcia pracy poza gospodarstwem (%)	37,2	13,7	26,9	32,2
Przeciętna liczba osób / gosp., które wg opinii rolników stanowią nadmiar siły roboczej w 1996 r.	0,34	0,12	0,11	0,29
Udział gospodarstw, w których osoby pracowały stale lub sezonowo poza gosp.				
- w 1996 r.	39,4	43,1	53,8	53,4
- w 1992 r.	43,6	39,2	50,0	42,2
Udział zasobów siły roboczej wyłącznie zatrudnionych w gospodarstwie w ogólnych zasobach siły roboczej:				
- w 1996 r.	72,5	71,3	78,3	77,5
- w 1992 r.	69,1	82,4	84,6	81,1

Do korzystnych zmian w ilości i jakości zasobów pracy zaliczyć należy zmniejszenie się liczby osób w rodzinie i zasobów pracy. Tempo spadku zasobów pracy było znacznie wyższe od zmian w liczebności rodzin, najbardziej obniżyły się zasoby siły roboczej w makroregionie północnym (o 25,1%), następnie w północno-wschodnim (o 15,5%), najmniej zaś w stołecznym (o 9,6%). W makroregionie środkowo-zachodnim spadek zasobów pracy towarzyszył zwiększaniu się liczby osób w rodzinie. W latach 1992-1996 wzrosło zatrudnienie osób poza gospodarstwem w wyniku korzystnych zmian, jakie wystąpiły na

rynku pracy. Wskazuje na to odsetek gospodarstw, w których osoby pracowały stale lub sezonowo poza gospodarstwem. Możliwości pracy poza gospodarstwem najlepiej kształtowały się w makroregionie środkowo-zachodnim, poprawiły się również w północno-wschodnim i północnym. Podjęliśmy próbę określenia skali utajonego bezrobocia w rolnictwie, pytając, jaka liczba osób w gospodarstwie, według rolników, stanowi nadwyżkę siły roboczej. Wielkość tego zjawiska zależy od zasobów pracy w gospodarstwie, zwłaszcza w odniesieniu do jednostki ziemi użytkowanej rolniczo. Gospodarstwa o większych zasobach siły roboczej (makroregion stołeczny i środkowo-zachodni) posiadały znacznie większą nadwyżkę zasobów pracy i większy był w tych makroregionach odsetek gospodarstw, w których wykazano zainteresowanie pracą zarobkową. Są nią zainteresowane osoby w co 4-ym gospodarstwie w makroregionie północnym, chociaż posiadają one większy przeciętnie obszar i najniższą nadwyżkę siły roboczej.

W badanym okresie wystąpiły również niekorzystne tendencje w zasobach pracy. Wzrósł odsetek gospodarstw kierowanych przez rencistów i emerytów oraz przez osoby samotne. Skala tego zjawiska przebiegała różnie. W makroregionie północnym wzrosła prawie 3-krotnie liczba takich gospodarstw, podwoiła się natomiast w makroregionie północno-wschodnim. W pozostałych makroregionach skala tego zjawiska kształtowała się korzystniej.

Reasumując najlepsza sytuacja w zakresie czynnika pracy występuje w gospodarstwach makroregionu środkowo-zachodniego. Nastąpił tam wzrost wydajności pracy oraz dochodów z działalności rolniczej. Gospodarstwa w makroregionie północnym osiągnęły znaczny wzrost efektywności gospodarowania czynnikami produkcji, przy znacznym spadku zasobów pracy substytuowanego wzrostem wyposażenia kapitałowego. Bardzo wysoki jest w tym makroregionie odsetek gospodarstw, w których osoby pracowały stale lub sezonowo poza gospodarstwem. Gorsze cechy jakościowe czynnika pracy posiadają gospodarstwa chłopskie w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim, czyli gospodarstwa o niskim również uzbrojeniu ziemi i pracy w czynniki produkcji. W tym należy m.in. upatrywać bardziej pasywnej postawy rolników do zachodzących w latach 1992-1996 korzystnych zmian na rynku rolnym. Gospodarstwa te charakteryzuje brak umiejętności funkcjonowania w gospodarce rynkowej. Generalnie, większość badanych gospodarstw wykazuje małą aktywność i umiejętność funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej, zwłaszcza w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim.

## Wnioski

Przeprowadzona analiza regionalnego poziomu ekonomicznego gospodarstw chłopskich potwierdziła, że:

1. W Polsce występuje znaczne regionalne zróżnicowanie gospodarstw chłopskich pod względem produkcyjnym i dochodowym. Zróżnicowanie to jest większe w zakresie wydajności pracy i dochodów na jednostkę siły roboczej, niż w produktywności i dochodowości ziemi. Po 1992 r. powiększyło się regionalne zróżnicowanie wyników produkcyjnych i dochodów między analizowanymi makroregionami.
2. W 1996 r. wzrosła ekonomiczna efektywność zasobów i nakładów tylko w gospodarstwach makroregionu północnego i środkowo-zachodniego, w pozostałych spadła, zwłaszcza w gospodarowaniu zasobami ziemi.
3. Wzrost produkcji i dochodów oraz efektywności gospodarowania zasobami i nakładami, większy był w makroregionie północnym, niż w środkowo-zachodnim i dotyczył gospodarstw z większym uzbrojeniem ziemi i pracy w pozostałe czynniki produkcji, korzystniej wyróżniających się w zakresie czynnika pracy, w których rolnicy częściej dokonywali zmian w poziomie i strukturze nakładów, w strukturze produkcji, podejmowali działania w celu powiększenia i unowocześnienia potencjału wytwórczego, czyli aktywniej dostosowywali się do zmian zachodzących na rynku. Gospodarstwa w makroregionie środkowo-zachodnim wyróżniają się znacznie wyższym poziomem ekonomicznym.
4. Gospodarstwa chłopskie w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim o niższym uzbrojeniu ziemi i pracy w pozostałe czynniki produkcji i mniej korzystnych cechach jakościowych czynnika pracy, wyraźnie odbiegały poziomem efektywności gospodarowania czynnikami produkcji. Rolników w tych makroregionach cechuje bardziej wyczekująca i pasywna postawa na zmianę rynkowych warunków gospodarowania. W tych makroregionach występują w większej liczbie tzw. gospodarstwa socjalne, w których głównym źródłem dochodów nie jest działalność rolnicza.
5. Dochody z rolnictwa są w badanych gospodarstwach tylko jednym ze źródeł dochodów



ludności. W badanych makroregionach wystąpiło duże zróżnicowanie w dochodach osiąganych z działalności rolniczej. W makroregionie środkowo-zachodnim i północnym dochód z działalności rolniczej stanowił główne źródło dochodu dyspozycyjnego. Odwrotna sytuacja występuje w makroregionie stołecznym i północno-wschodnim, przeważały tam bowiem w strukturze dochodu dyspozycyjnego dochody z pracy zarobkowej, rent i emerytur. W badanych makroregionach drugim, co do znaczenia, źródłem dochodów ludności rolniczej były renty i emerytury, trzecim - praca zarobkowa poza gospodarstwem. Gospodarstwa, w których działalność rolnicza stanowi jedyne lub główne źródło dochodu, zaliczyć należy do rolniczych. Znacznie więcej było tych gospodarstw w makroregionie środkowo-zachodnim i północnym. W pozostałych przeważały tzw. gospodarstwa socjalne, z istoty mało zainteresowane funkcjonowaniem w gospodarce rynkowej. Występuje trwała strukturalna tendencja malejącego udziału dochodów z działalności rolniczej w dochodach ogółem ludności rolniczej. W tej sytuacji narasta problem osłony dochodowej ludności rolniczej, rosną oczekiwania na dopłaty z budżetu państwa, które to według rolników powinno w większym stopniu partycypować w zwiększaniu ich dochodów.

## Literatura

1. Adamowski Z., "Dochody w rolnictwie indywidualnym w latach 1993-1996". Biuletyn Informacyjny ARR nr 3 (69) 1997, s. 20-26.
2. Koziół Z., "Przestrzenne zróżnicowanie wyników produkcyjnych i ekonomicznych gospodarstw chłopskich w Polsce". Roczniki Nauk Rolniczych Seria G. T24 z 4/1988.
3. Koziół Z., "Regionalne zróżnicowanie poziomu ekonomicznego gospodarstw chłopskich". W: Procesy dostosowawcze w rolnictwie chłopskim do gospodarki rynkowej. Wydawnictwo SGGW 1994, s. 84-102.
4. Stańko S., "Metoda i organizacja badań gospodarstw indywidualnych w 1996 r." Katedra Ekonomiki Rolnictwa SGGW. Warszawa 1997 (maszynopis).

## **Economic Level of Peasant Agricultural Holdings – Regional Differentiation in the Years 1992-1996**

### **Abstract**

In this paper there has been presented regional differentiation of economic level of peasant agricultural holdings in Poland in the years 1992 - 1996. The study covers following macroregions: central, north-eastern, northern and middle-western.

An analysis was based on empirical material obtained through double survey, in 1992 and 1996, of the same peasant holdings among which inquiries were conducted. The subject to examination were both the level and differentiation of production effects and incomes, changes in the level and structure of output, in relations between factors of production as well as in an economic efficiency. Additionally, land and labour resources alterations were investigated.

Research results showed considerable regional differences between peasant holdings in production factors and incomes. An economic efficiency of resources and inputs in 1996 was higher in relation to 1992 only in the case of northern and middle-western macroregions. In remaining macroregions this efficiency has fallen, particularly in regard to land managing.



## **Zmiany w organizacji i efektywności gospodarstw indywidualnych na terenie LGOM po wprowadzeniu gospodarki rynkowej**

Rok 1989 jest datą, która rozdzieliła w Polsce stary porządek gospodarczy od nowej rzeczywistości cechującej się działaniem praw rynkowych. Również rolnictwo stało się wobec wyzwań rynku ze wszystkimi konsekwencjami tego stanu rzeczy [1].

Wprowadzenie mechanizmów gospodarki rynkowej spowodowało między innymi uwolnienie cen. W rezultacie tylko w latach 1990 - 91 ceny produktów rolnych wzrosły 3 krotnie, a przemysłowych 10 krotnie [5]. Skutkiem było zmniejszenie się dochodów realnych społeczeństwa o około 20%, ale rolników o około 60% [3]. Równocześnie powstało zjawisko narastającego bezrobocia na wsi na skutek zwolnień pracowników dwuzawodowych [2].

Trudna sytuacja zmusiła rolników do oszczędzania środków produkcji: ograniczenie stosowania nawozów, środków ochrony roślin, nasion kwalifikowanych, zakupów pasz treściwych, zwierząt hodowlanych i innych [6]. Drastycznie ograniczone zostały inwestycje w gospodarstwach rolnych. Tylko nieliczni rolnicy podejmowali inwestycje budowlane i realizowali zakupy maszyn i sprzętu, gdyż brakowało im środków własnych, zaś kredyty - nawet preferencyjne - wzbudzają obawy o realne możliwości ich spłacenia [8].

Nową sytuację mocno odczuły gospodarstwa chłopskie. W przededniu zmiany ustrojowej rolnicy indywidualni byli uważani za grupę społeczno-zawodową najbardziej przygotowaną do zmiany sytuacji gospodarczej [10]. W rzeczywistości większość rolników nie była świadoma działania, uwarunkowań i zagrożeń jakie niesła gospodarka rynkowa, szczególnie zaś boleśnie odczuli zjawisko ryzyka rynkowego, z którym nie mieli do czynienia do 1989 roku. Większość rolników przyjęła postawę bierną - na przetrwanie, mniejszość podjęła działania przystosowawcze w ramach istniejących możliwości: zmiany kierunków produkcji, podjęcia działalności pozarolniczych i inne [11].

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie sytuacji i zmian w gospodarstwach indywidualnych na terenie Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego po wprowadzeniu gospodarki rynkowej.

Wybór tego terenu jest uzasadniony jego szczególnymi cechami [9]. Województwo legnickie ma jedne z lepszych w kraju warunki przyrodnicze. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 79,4 p-cta, gdy średnio w Polsce 66,6 p-cta (+19%). Jest to jeden z najcieplejszych rejonów Polski, zimy są krótkie i łagodne, a okres wegetacji wynosi 230 dni. Roczne sumy opadów wynoszące średnio 600 mm, z czego 60% przypada na okres wegetacji roślin, pozwalają na osiągnięcie, przy spełnieniu innych warunków, wysokich plonów.

Rozbudowany przemysł miedziowy, zatrudniający wraz z przedsiębiorstwami obsługi ponad 40 tys. osób, zapewnia pracę i godziwe zarobki nie tylko bezpośrednio zatrudnionym, ale i całej sferze usługowej w szerokim rozumieniu tego terminu.

W tych, zarówno przyrodniczo jak i ekonomicznie dobrych warunkach, gospodarstwa rolnicze powinny zachować się inaczej niż ogół gospodarstw w kraju.

Badania przeprowadzono w latach 1989-1990-1993-1996 zatem w okresie przełomu i bezpośrednio następczym. Dotyczyły one następujących grup gospodarstw:

		Liczebność w latach			
		1989	1990	1993	1996
I	2,00 - 4,99 ha	11	12	11	13
II	5,00 - 6,99 ha	13	13	13	13
III	7,00 - 9,99 ha	25	25	27	26
IV	10,00 - 14,99 ha	26	25	23	27
Razem		75	75	74	79

We wszystkich latach zachowano zbliżoną liczebność w poszczególnych grupach obszarowych. Gospodarstwa wybierano w pierwszym roku metodą celową (grupy) i losową (w grupach). Około 75% gospodarstw było obserwowanych przez cały okres.

Materiały były zbierane przez pracowników Wojewódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w/g schematów opracowanych w Katedrze Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa AR we Wrocławiu.

Dane zawarte w tabeli 1 wskazują, że zmiany obszarowe były nieznaczne. Gospodarstwa nie kupowały i nie sprzedawały ani nie dzierżawiły ziemi, co może dziwić w warunkach, gdy dokoła znajdowało się wiele upadających gospodarstw państwowych.

Tabela 1

**Użytki rolne w badanych grupach gospodarstw  
w hektarach**

Rok	Grupy			
	I	II	III	IV
1989	3,75	5,78	8,29	12,34
1990	3,70	5,87	8,20	12,33
1993	3,57	6,01	8,45	12,08
1996	3,58	5,80	8,66	12,05

Natomiast dużym zmianom ulegał stan zatrudnienia szczególnie w grupie I co wiązało się ze zwolnieniami z pracy poza rolnictwem (tabela 2).

Tabela 2

**Zatrudnienie w badanych gospodarstwach  
(w robotnikach przeliczeniowych na 100 ha UR)**

Grupy obszarowe	Rok			
	1989	1990	1993	1996
I	31,3	33,0	40,6	55,8
II	21,0	26,5	20,0	19,2
III	24,3	22,3	20,9	15,5
IV	15,9	15,7	14,2	11,3
<b>POLSKA</b>	<b>23,8</b>	<b>23,1</b>	<b>20,8</b>	<b>21,0</b>

W pozostałych grupach występowała wyraźna tendencja wskazująca na zmniejszanie liczby osób pracujących w gospodarstwach. Główną przyczyną było stopniowe znajdowanie pracy poza rolnictwem, co było niezbyt częstym zjawiskiem w gospodarstwach większych przed 1990 rokiem. W 1996 r. w 50% gospodarstw grupy III i IV przynajmniej jedna osoba znalazła pracę poza gospodarstwem, co jest pewną specyfiką rejonu.

Wyposażenie badanych gospodarstw w podstawowe maszyny i sprzęt przedstawia tabela 3.

Tabela 3

Wyposażenie w podstawowe  
maszyny i sprzęt w sztukach na 100 ha UR

Grupa	Rok	Ciągniki	Przyczepy ciągnikowe	Siewniki <sup>*)</sup>	Opryski- wacze	Kombajny <sup>**)</sup>
I	1989	13,3	13,3	15,5	2,2	2,2
	1990	13,3	11,1	20,0	-	2,4
	1993	14,0	8,6	18,4	-	2,8
	1996	16,8	8,4	16,8	-	-
II	1989	9,5	9,5	12,6	-	-
	1990	9,4	11,0	14,1	-	-
	1993	14,3	14,3	10,2	3,6	1,2
	1996	11,5	15,3	13,4	3,7	1,8
III	1989	12,6	13,0	18,3	0,5	0,5
	1990	12,7	11,7	16,9	-	1,1
	1993	13,7	13,7	20,8	5,2	1,3
	1996	15,8	14,9	17,8	6,0	1,3
IV	1989	11,8	11,5	14,0	2,5	2,5
	1990	12,2	11,9	16,8	2,8	3,1
	1993	12,1	12,0	18,0	4,3	3,3
	1996	12,9	14,8	16,8	6,5	4,6
<b>POLSKA</b>	<b>1996</b>	<b>8,5</b>	<b>4,3</b>	.	.	<b>1,2</b>

<sup>\*)</sup> Zbożowe, nawozowe i sadzarki

<sup>\*\*)</sup> Zbożowe, ziemniaczane i buraczane

We wszystkich grupach gospodarstw, nawet w I, obserwuje się wzrost liczby ciągników, a poza pierwszą kombajnów oraz przyczep ciągnikowych i opryskiwaczy. Po okresie wzrostu nieco zmalał stan siewników. Bliższe przyjrzenie się sytuacji pozwala stwierdzić, że nabywany sprzęt pochodzi głównie z likwidowanych SKR i PGR, jest mocno zużyty, niekiedy całkowicie zamortyzowany. Zwiększenie liczby nie świadczy zatem o poprawie wyposażenia gospodarstw w środki techniczne.

W stosunku do ogółu gospodarstw indywidualnych w kraju, badane gospodarstwa są zdecydowanie lepiej wyposażone w maszyny i sprzęt.

Zmiana sytuacji rynkowej, przede wszystkim zaś układ cen i możliwości zbytu produktów, w istotny sposób wpłynęły na organizację produkcji w gospodarstwach. Jak wskazują dane zawarte w tabeli 4 we wszystkich grupach obszarowych gwałtownie wzrósł udział zbóż w strukturze zasiewów - szczególnie w gospodarstwach najmniejszych i największych, gdzie sięgnął 80%. Wśród zbóż dominowała pszenica, co wynikało tak z warunków przyrodniczych jak i układów cenowych. W gospodarstwach z grupy I zadziwia radykalne ograniczenie udziału w zasiewach okopowych, a przecież zasoby siły roboczej wzrosły tam, w badanym okresie, niemal dwukrotnie. W dużym stopniu wiąże się to z ograniczeniem uprawy okopowych pastewnych - wobec zmniejszenia stada bydła i warzyw- co wynika z ograniczenia popytu. W pozostałych grupach udział okopowych zdecydowanie wzrósł (grupa II i III) lub uległ tylko nieznacznej obniżce. Widać tu dążenie do lepszego wykorzystania zasobów pracy i sprzętu.

W strukturze zasiewów wszystkich grup znikły rośliny strączkowe, a także oleiste i włókniste na skutek braku możliwości zbytu i zbyt dużego ryzyka produkcyjnego.

Radykalne ograniczenie upraw pastewnych było związane ze zmniejszeniem obsady inwentarza żywego.

W rezultacie opisanych zmian intensywność produkcji roślinnej (Ir) liczona w punktach metodą B.Kopcia [7] zmalała w grupach skrajnych, a wzrosła w obu środkowych.

Zmiany w strukturze zasiewów w badanych gospodarstwach były znacznie bardziej radykalne niż miało to miejsce w ogóle gospodarstw indywidualnych w Polsce, gdzie dopiero w ostatnich latach miało miejsce zdecydowane zwiększenie udziału zbóż, a zmniejszenie udziału okopowych w zasiewach.

W produkcji zwierzęcej dynamka zmian była równie duża jak w roślinnej. Odpowiednie wyliczenie zawiera tabela 5.



We wszystkich grupach gospodarstw radykalnie zmalała obsada bydła szczególnie zaś krów - o połowę i więcej. Zdecydowały o tym głównie niskie ceny mleka i żywca wołowego, a w równej mierze trudności zbytu wywołane chaosem w wiejskiej spółdzielczości. Z kolei we wszystkich grupach wzrosło pogłowie trzody chlewnej - szczególnie w gospodarstwach największych, w których można obserwować tendencje do tworzenia dużych, dobrze zorganizowanych i prowadzonych stad.

Tabela 4

## Struktura zasiewów

Grupa	Rok	Zboża		Okopowe w tym			Strącz	Ole-	Pas-	Ra-	Intensywność
		ogółem	w tym:	ogółem	w tym:						
			pszenica		ziemniak	burak cukr.					kowe
I	1989	56,8	31,3	28,9	19,7	4,4	0,7	7,8	5,8	100,0	156
	1990	56,4	37,9	30,1	17,4	7,1	0,4	8,2	5,0	100,0	156
	1993	75,5	27,3	23,5	17,4	2,0	-	-	1,0	100,0	149
	1996	78,8	34,0	21,2	18,3	2,4	-	-	-	100,0	127
II	1989	59,7	33,5	24,0	16,9	5,0	7,1	5,4	3,7	100,0	146
	1990	70,5	42,1	26,7	15,7	9,1	-	1,5	1,3	100,0	151
	1993	65,6	30,3	30,5	20,4	6,7	-	-	3,9	100,0	159
	1996	68,4	29,8	28,6	17,1	10,2	-	2,4	0,6	100,0	150
III	1989	63,3	34,7	24,9	12,8	9,4	0,9	6,0	4,9	100,0	150
	1990	62,5	29,9	29,2	16,0	11,2	0,6	3,3	4,5	100,0	158
	1993	69,1	31,7	27,2	15,4	9,9	0,3	1,1	2,3	100,0	157
	1996	68,3	33,1	31,7	16,2	14,5	-	-	-	100,0	161
IV	1989	63,2	36,8	18,9	8,0	9,4	1,3	11,6	5,0	100,0	148
	1990	70,0	37,4	20,1	7,6	11,4	-	7,0	3,0	100,0	151
	1993	74,6	35,6	22,2	12,6	7,4	-	-	3,2	100,0	142
	1996	80,5	40,0	17,3	9,6	7,5	-	-	2,2	100,0	125
Polska	1989	61,5	14,8	22,6	15,5	3,2	1,2	2,1	10,4	100,0	158
	1990	62,6	18,2	22,7	15,5	3,3	0,9	1,6	10,3	100,0	158
	1993	63,4	16,7	22,6	15,5	3,1	1,0	0,9	10,0	100,0	156
	1996	71,3	19,0	19,2	12,4	3,6	0,9	1,5	5,4	100,0	148

Tabela 5

Obsada inwentarza żywego

Grupa	Rok	Bydło w tym		Trzoda w tym		Drób	Konie	Razem		Intensywność organizacji
		ogółem	w tym krowy	ogółem	w tym. maciory			SD	%	
I	1989	37,2	17,8	11,7	2,7	1,2	5,4	56,2	100,0	137
	1990	35,8	18,0	9,6	3,4	2,4	2,7	50,4	89,7	125
	1993	14,0	11,2	21,5	5,9	0,7	3,4	39,6	70,5	100
	1996	16,8	11,2	14,0	4,2	0,8	2,3	33,9	60,3	81
II	1989	43,7	30,0	8,7	3,3	1,1	9,5	63,0	100,0	150
	1990	35,0	26,7	7,5	2,4	1,5	7,5	51,5	81,7	122
	1993	31,4	20,2	23,6	6,1	1,0	1,4	57,4	91,1	148
	1996	29,3	15,5	19,0	5,2	0,8	0,4	49,5	78,6	119
III	1989	44,0	30,8	15,0	4,6	0,8	3,2	63,1	100,0	160
	1990	37,0	24,9	17,0	4,3	0,9	2,5	58,0	41,9	148
	1993	28,0	21,3	24,2	5,5	0,6	1,7	54,6	86,5	141
	1996	32,2	15,0	16,2	3,5	0,4	1,4	50,7	80,3	127
IV	1989	40,9	25,5	11,5	2,5	0,8	0,8	53,9	100,0	139
	1990	37,7	23,4	11,2	3,0	0,9	0,8	50,5	93,7	130
	1993	21,6	13,7	22,9	3,5	0,5	-	45,1	83,7	119
	1996	25,0	11,7	24,2	8,3	0,4	-	49,6	92,0	129
Polska	1989							85,7	100,0	215
	1990							81,2	94,5	194
	1993							73,2	85,4	179
	1996							55,0	62,9	138

Ograniczenie chowu drobiu wiąże się z dużymi wahaniami jego opłacalności. Konie z kolei znikły niemal zupełnie wyparte przez siłę mechaniczną. W sumie obsada inwentarzem żywym uległa największemu ograniczeniu w gospodarstwach najmniejszych (o 40%) i odpowiednio coraz mniejszemu w kolejnych grupach obszarowych (tylko o 8% w grupie IV). Odpowiednio też zmalała intensywność produkcji zwierzęcej liczona w punktach.

Trzeba stwierdzić, że w stosunku do zmian w gospodarstwach indywidualnych w kraju, zmniejszenie obsady inwentarza nie wystąpiło w badanych gospodarstwach tak silnie. Może to oznaczać, iż lokalne warunki były bardziej sprzyjające utrzymywaniu produkcji zwierzęcej.

Trudniejsze niż ocena zmian w organizacji produkcji są zmiany w stosowanych technologiach. Zebrane materiały pozwalają dość dobrze określić poziom nawożenia mineralnego. Wyniki badań przedstawia tabela 6.

Tabela 6

Nawożenie mineralne w kg NPK/ha UR

Grupa obszarowa	Rok			
	1989	1990	1993	1996
I	290	267	175	178
II	300	277	227	203
III	291	289	200	196
IV	267	257	171	184
<b>POLSKA</b>	<b>164</b>	<b>136</b>	<b>113</b>	<b>80</b>

Poziom nawożenia w badanych gospodarstwach był zdecydowanie wyższy niż przeciętny gospodarstw indywidualnych w Polsce. W obserwowanym czasie nastąpiło ograniczenie ich zużycia ale w granicach 30-40% w poszczególnych grupach, gdy w kraju o ponad 50%

Nawożenie jest uznane za dominujący czynnik plonotwórczy stąd warto przyrzeć się zmianom w poziomie plonów.

Odpowiednie dane dla niektórych roślin zawiera tabela 7.

Tabela 7

Plony wybranych roślin dt/ha

Grupa	Rok	Zboża ogółem	Pszenica	Ziemiak	Burak cukrowy
I	1989	35	47	211	377
	1990	39	44	176	286
	1993	33	39	211	515
	1996	30	38	231	380
II	1989	36	40	234	413
	1990	37	45	216	380
	1993	34	42	244	421
	1996	35	40	199	355
III	1989	37	47	236	386
	1990	38	45	209	390
	1993	34	41	229	497
	1996	34	41	189	384
IV	1989	39	43	237	354
	1990	39	46	198	359
	1993	37	41	240	389
	1996	36	39	228	369
POLSKA	1989	30	31	184	344
	1990	30	35	197	385
	1993	27	32	206	392
	1996	28	33	202	394

Przytoczone liczby wskazują, że mimo zmniejszenia nawożenia mineralnego plony utrzymały się na niezmiennym poziomie, a zaobserwowane różnice można by przypisać zmianom przebiegu pogody. Być może pewien wpływ wywarły tu zapasy, szczególnie fosforu i potasu, nagromadzone w glebie w latach obfitszego nawożenia.

Badane gospodarstwa osiągały plony lepsze od średnich ogółu gospodarstw indywidualnych. Obok wyższego, utrzymanego na wciąż niezłym poziomie nawożenia mineralnego, niewątpliwie jest to rezultat lepszych warunków przyrodniczych.

Ocena stanu gospodarstwa wymaga określenia zmian w strukturze jego przychodów i wydatków. Niezbędne dane zawiera tabela 8. Po stronie przychodów obserwuje się gwałtowny wzrost udziału sprzedaży, kosztem ograniczenia zapasów (w tym zwiększania stanu inwentarza żywego). Zjawisko to wystąpiło z jednakową siłą we wszystkich grupach obszarowych. Przyczyny są dość jasne: ograniczenie ilości zwierząt i pośpieszna sprzedaż, oraz zmniejszanie zapasów środków produkcji. Potwierdza to struktura wydatków. We wszystkich grupach zmalał udział w wydatkach zakupów produktów pochodzenia rolniczego (w tym nasion, pasz i zwierząt).

Tabela 8

Struktura przychodów i wydatków gospodarstw rolniczych

Grupa	Rok	Przychody ogółem = 100%			Wydatki ogółem = 100%	
		Sprzedaż	Spożycie	Zwiększenie stanu zapasów inw.żywego	Zakup produktów rolniczych	Zakup produktów przemysłowych
I	1989	44,0	12,0	44,0	27,8	40,5
	1990	61,1	17,7	21,2	22,1	39,1
	1993	72,6	16,9	10,2	23,3	37,8
	1996	72,6	15,7	11,7	14,1	43,0
II	1989	44,3	6,9	48,8	32,4	35,0
	1990	52,2	12,3	35,5	21,3	40,9
	1993	65,3	17,3	21,1	27,9	38,8
	1996	75,8	10,6	13,6	25,5	40,4
III	1989	49,8	10,6	43,1	32,4	35,0
	1990	57,9	7,1	32,6	21,3	40,9
	1993	73,9	9,5	14,7	27,9	38,8
	1996	80,3	11,4	8,9	25,5	40,4
IV	1989	45,6	4,6	49,8	20,0	54,1
	1990	61,8	8,8	29,4	17,4	46,3
	1993	70,8	9,4	19,8	19,1	41,8
	1996	75,5	8,2	16,3	14,4	43,8

Udział zakupów produktów przemysłowych pozostał niewiele zmieniony we wszystkich grupach, ale sądząc po ograniczeniu zużycia nawozów mineralnych, ich rzeczywisty poziom zdecydowanie zmalał.

Tabela 9 przedstawia poziom i strukturę dochodów rolników w poszczególnych grupach obszarowych. W obliczeniach przyjęto dochód rolniczy netto, który pozostaje w pełni do dyspozycji rolnika. We wszystkich grupach widoczny jest przyrost nominalny dochodu rolniczego i - jeszcze bardziej - dochodu osobistego. Najbardziej

charakterystyczna jednak jest zmiana struktury dochodu osobistego. W 1989 roku udział dochodów spoza gospodarstwa wynosił tylko 19,5% w grupie I i występował nieznacznie w grupach pozostałych. W 1996 r. w grupie I dochód spoza gospodarstwa wynosił aż 75,1% dochodu osobistego, w grupie II 66,2%, w III 40,9% i w IV 26,3%. Generalną przyczyną był spadek realnych wartości dochodu rolniczego.

Jak wskazują przytoczone dane, podobne zjawisko występowało w całej Polsce. Dochody spoza gospodarstw wynoszące w 1989 r. 22,4%, w 1993 r. i późniejszych przekroczyły 50% udziału w dochodach osobistych rolników [4].

W rejonie LGOM zwiększeniu dochodów spoza gospodarstwa sprzyjały możliwości zatrudnienia w przemyśle i przedsiębiorstwach usługowych. To wyjaśnia w pewnym stopniu ekstensyfikację produkcji w grupach mniejszych gospodarstw, które przestały być głównym źródłem utrzymania rodziny.

Analiza zmian w poziomie dochodu rolniczego pozwala zauważyć, że był on w 1989 r. we wszystkich grupach ponad dwu krotnie wyższy niż średnia krajowa<sup>\*)</sup>. W 1996 r. z kolei był wyraźnie niższy od średniej. Potwierdza to spadek zainteresowania rolników efektywnością swoich gospodarstw wobec możliwości pozyskania dochodów z innych źródeł. Jest to ważne zjawisko w polskim rolnictwie, wymagające uważnej analizy.

---

<sup>\*)</sup> przyjęta na podstawie materiałów z gospodarstw indywidualnych obserwowanych przez IERiGŻ

Tabela 9

## Poziom i struktura dochodów rolników w zł/ha UR

Grupa	Rok	Dochód rolniczy (netto)		Dochody spoza gospodarstwa		Dochód osobisty	
		zł	%	zł	%	zł	%
I	1989	211	80,5	51	19,5	262	100,0
	1990	559	74,1	195	25,9	754	100,0
	1993	579	33,5	1148	66,5	1727	100,0
	1996	835	24,9	2518	75,1	3353	100,0
II	1989	246	90,8	25	9,2	271	100,0
	1990	443	95,3	22	4,7	465	100,0
	1993	441	52,8	395	47,2	836	100,0
	1996	731	33,8	1432	66,2	2163	100,0
III	1989	231	97,1	7	2,1	238	100,0
	1990	470	96,9	15	3,1	485	100,0
	1993	588	74,7	199	25,3	787	100,0
	1996	784	56,1	613	43,98	1397	100,0
IV	1989	192	99,0	2	1,0	196	100,0
	1990	402	94,7	23	5,3	431	100,0
	1993	410	70,6	171	39,4	581	100,0
	1996	584	73,7	208	26,3	792	100,0
POLSKA	1989	97	77,6	24	22,4	121	100,0
	1990	262	63,6	150	26,4	412	100,0
	1993	452	45,7	538	54,3	990	100,0
	1996	926	48,7	977	51,3	903	100,0

Zakończenie

Przedstawione wyżej badania gospodarstw indywidualnych na terenie LGOM w okresie wielkich przemian gospodarczych wskazują dowodnie na przemożny wpływ rynku i praw nim rządzących. Zdecydowanie lepsze od przeciętnych dla kraju warunki przyrodnicze pozwoliły rolnikom z LGOM utrzymać w badanym okresie wysoki poziom plonów, ale warunki rynkowe zdecydowały o radykalnej zmianie struktury zasiewów : zwiększeniu udziału zbóż, rezygnacji z uprawy roślin strączkowych i oleistych oraz ograniczeniu upraw pastewnych, zbędnych przy drastycznym obniżeniu stanów inwentarza żywego. To ostatnie zjawisko wystąpiło z mniejszym nasileniem niż w całym kraju. Uwidocznił się tu wpływ wysokiego uprzemysłowienia badanego obszaru.

Warunki rynkowe zdecydowały również o zmianie struktury przychodów i wydatków. Gwałtowne ograniczenie stanu zapasów wskazuje, że rolnicy usilnie dążyli do



przyspieszenia tempa obiegu pieniądza w gospodarstwach. W wydatkach wystąpiło, jako najbardziej charakterystyczne, ograniczenie udziału kupnych środków produkcji pochodzenia rolniczego (nasion, pasz i innych) co w dłuższym okresie musi poważnie zmniejszyć poziom plonów i wydajności zwierząt.

Charakterystyczny dla badanych gospodarstw z LGOM wysoki poziom dochodu rolniczego w 1989 r. zdecydowanie wyższy od średniej krajowej, świadczy o zainteresowaniu w tym czasie rolników swoim warsztatem pracy. Sytuacja uległa radykalnej zmianie w latach następnych. Rolnicy podjęli usilne starania znalezienia źródeł dochodu poza gospodarstwami. W warunkach LGOM przyniosły one pozytywne skutki. W połowie gospodarstw, nawet większych, ktoś pracuje poza gospodarstwem. W rezultacie gospodarstwa straciły na znaczeniu jako podstawowe źródło dochodu. Obserwacje w kolejnych latach wskazują, iż zjawisko to nasila się. Wydaje się, że tu znajduje się niezbyt zrozumiały powód braku chęci do powiększenia obszaru gospodarstw, a także w części do ich ekstensyfikacji pomimo zwiększenia (ilościowego) stanu maszyn i sprzętu. Zmiany te wydają się być charakterystyczne dla rejonu gdzie rozwinięty przemysł dobrze funkcjonuje, co ma miejsce w LGOM. Równocześnie mogą one stanowić przesłankę do mało optymistycznej prognozy dla rozwoju rolnictwa na terenach o podobnych warunkach.

## Literatura

1. Balcerowicz L. 1993. Wieś i rolnictwo wolny rynek. Materiały z konferencji. Lublin s.7-28.
2. Bieńkowski A. i wsp. 1992. Rolnictwo w procesie urynkwienia gospodarki. Wieś i Rolnictwo 3/4 s.62-68.
3. Gorzelak E. 1997. Sytuacja dochodowa ludności rolniczej w latach 90-tych. Biuletyn Informacyjny. Wyd. specjalne Połagra 97. ARR Warszawa
4. IERiGŻ 1996. Wyniki rachunkowości rolnej gospodarstw indywidualnych. Warszawa.
5. Józwiak W. 1992. Reagowanie rolników na bieżącą sytuację ekonomiczną w Polsce. IERiGŻ, Warszawa 31-37.
6. Klepacki B. 1997. Produkcyjne i ekonomiczne przystosowanie gospodarstw prywatnych do zmian warunków gospodarowania. SGGW Warszawa.
7. Kopeć B. 1989. Metodyka badań w gospodarstwach rolnych. Skrypt AR we Wrocławiu.
8. Nietupski T. 1997. Aktualna sytuacja w rolnictwie polskim a perspektywy rozwoju gospodarstw rodzinnych. Materiały z konferencji AR Wrocław 5-19.
9. Roczniki Statystyczne województwa legnickiego WKS 1990-1997.
10. Woś A. 1994. Tendencje rozwoju rolnictwa w warunkach gospodarki rynkowej. Instytut Rozwoju Gospodarczego SGH 37 Warszawa.
11. Ziętara W., Kowalski Z. 1997. Efekty skali a efektywność technologii i poziom zarządzania w rolnictwie rodzinnym. SGGW Warszawa, s.343-349.

## **Changes in Organisation and Economic Efficiency in Individual Farms on the LGOM Territory after Market Economy Adoption**

### **Abstract**

The paper provides the results of the study on changes in individual farms situated in Legnica-Głogów Copper District in the period after market economy has been adopted. The region under investigation is high industrialised with attractive natural conditions for agricultural production.

During 1989-1996 about 75 farms with size of 2-15 hectares divided into four groups according to area were examined. It appeared that average area of agricultural holdings did not change but farm labour force generally was decreasing with exception of labour resources in the smallest farms. Technical equipment level increased in all farms. In recent years, the share of grain area in the total sown area is rising while the share of protein plants, oilseeds and field feed crops is declining. As concerns the livestock numbers, in all selected groups of farms cattle numbers were drastically reduced while hogs numbers recovered. Entirely, fall in livestock numbers in surveyed farms was easier in comparison with this noted in an average individual farm in Poland.

Analysed holdings reduced mineral fertilising by about 18 per cent while in Poland by 50 per cent respectively. Among others, thanks to this fact farm yields in farms under review were quite stable.

Significant changes were observed both in revenues and spending, but particularly in personal incomes of the farmers. The share of income obtained outside farming in total personal income sharply increased. Different alternatives for income earning in Copper District caused that operators of farms, mainly of small ones, do not treat longer their holdings as principal source of living. This phenomenon needs more careful watching.

**Janusz Zmija**

Akademia Rolnicza w Krakowie

Zakład Agrobiznesu

## **Zasoby czynników produkcji rolniczej w Małopolsce**

### **1. Wstęp**

O rozwoju obszarów wiejskich decyduje różnorodność uwarunkowań przyrodniczych, społecznych i ekonomicznych. Uwarunkowania te wpływają na sposób gospodarowania w rolnictwie oraz na poziom i strukturę produkcji rolniczej. Ważną rolę w tym względzie odgrywają czynniki produkcji rolniczej, które decydują o ekonomicznej efektywności gospodarowania. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie zasobów czynników produkcji rolniczej występujących w Małopolsce oraz określenie sposobów poprawy efektywności gospodarowania w rolnictwie. Badaniami objęto region Małopolski za który przyjmuje się obszar 9 województw Polski południowo-wschodniej. Do regionu tego zaliczamy województwa: bielskie, kieleckie, krakowskie, krośnieńskie, nowosądeckie, przemyskie, rzeszowskie, tarnobrzeskie i tarnowskie. Region Małopolski zajmuje powierzchnię 46,7 tys.km<sup>2</sup>, co stanowi 15% powierzchni kraju. Zamieszkuje tu 7 mln osób tj. 18% ludności Polski, z czego 54% mieszka na wsi. Gęstość zaludnienia wynosi tu 150 osób/km<sup>2</sup>, zaś wskaźnik urbanizacji wynosi w regionie 46%, przy średnim dla Polski 62% [GUS,1997]. Podstawowe znaczenie ma tu rolnictwo. Jednak przygraniczne położenie regionu, naturalne warunki turystyczno-krajobrazowe, sąsiedztwo z Górnym Śląskiem oraz istniejąca sieć komunikacyjna pełnią również ważną rolę w gospodarce kraju.

W regionie Małopolski występują lepsze od przeciętnych w kraju warunki przyrodnicze do produkcji rolniczej. Przy średnim mierniku waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla Polski rzędu 66,6 pkt. w skali 123 punktowej wynosi on dla regionu 69,5 pkt.[Witek i inni,1994]. Najgorsze warunki do produkcji rolniczej występują w województwie nowosądeckim (46,0 pkt.), krośnieńskim (61,0 pkt.) i bielskim (63,5 pkt.), a najlepsze w województwie krakowskim (84,0 pkt.) i przemyskim (79,0 pkt.). Niekorzystne warunki przyrodnicze posiadają górskie gminy Beskidów i Bieszczad, gdzie ponoszone nakłady pracy

na jednostkę produkcji rolniczej są wyższe niż na terenach nizinnych (przy produkcji roślinnej ok. 30-50%, zaś zwierzęcej 20-30%)[Machowski,1995].

Warunki klimatyczne dla większości podstawowych roślin uprawowych są w Małopolsce korzystne i posiadają one cechy klimatu kontynentalnego. Roczna suma opadów waha się w Małopolsce od 650 mm (przemyskie) do 1400 mm w terenach górskich (bielskie, nowosądeckie), zaś długość okresu wegetacyjnego jest zróżnicowana i wynosi tu od 180 dni (nowosądeckie) do 225 dni (tarnowskie). Najkorzystniejsze warunki do produkcji rolniczej posiada północna i środkowa część regionu, zaś niekorzystne jego część południowa, zaliczana do terenów górzystych [Witek i inni, 1994].

Gleby użytkowane rolniczo w Małopolsce nie wykazują w zasadzie oznak skażenia ekologicznego. Niewielkie okresowe skażenia gleb występują tylko bezpośrednio w pobliżu głównych szlaków komunikacyjnych, w obrębie wielkich aglomeracji miejskich oraz w rejonach o dużej koncentracji przemysłu. W celu przeciwdziałania temu zjawisku należy opracować programy zmierzające do likwidacji źródeł skażenia, rehabilitacji gleb oraz ustalenia właściwych kierunków produkcji.

W niektórych rejonach Małopolski, szczególnie w części południowo-wschodniej, ze względu na korzystne przyrodnicze warunki produkcji, uzyskuje się produkty o wysokiej wartości biologicznej.

## **2. Podstawowe czynniki produkcji w rolnictwie Małopolski**

Ziemia jako podstawowy czynnik produkcji wpływa w istotnym stopniu na efektywność gospodarowania. Do oceny tej efektywności służy m.innymi; wielkość zasobów ziemi w przeliczeniu na 1 mieszkańca. Zasoby te decydują w dużej mierze o wyborze odpowiedniego poziomu intensywności wytwarzania i możliwościach eksportowych. Wynoszą one średnio na 1 mieszkańca w Polsce 0,49 ha UR, zaś w regionie Małopolski 0,42 ha UR [GUS,1997].

Na tempo zmniejszania się zasobów użytków rolnych istotny wpływ ma rozwój gospodarczy kraju. Szybszy rozwój gospodarczy kraju przyspiesza ten proces i jest on dodatnio skorelowany ze zmniejszaniem się zasobów pracy w rolnictwie. Zmniejszanie się użytków rolnych w warunkach wzrostu gospodarczego może być zahamowane tylko poprzez wzrost popytu na produkty rolne.

W strukturze własności w Małopolsce dominuje sektor prywatny, na który przypada 93,9% ziemi [tabela 1]. Najwyższy udział sektora prywatnego występuje tu w województwie

tarnobrzeskim (97,7%), kieleckim (96,4%) i tarnowskim (95,8%), zaś najmniejszy w krośnieńskim (89,2%) i krakowskim (92,7%). Sektor publiczny reprezentowany przez Agencję Własności Rolnej Skarbu Państwa zajmuje pozostałą część użytków rolnych. Strukturę agrarną można scharakteryzować poprzez wielkość i strukturę gospodarstw rolnych [tabela 2].

Tabela 1. Struktura własności (w %) użytków rolnych dla 1996 r.

Województwo	Sektor publiczny ogółem	Sektor prywatny:	
		w tym:	
		ogółem	gospodarstwa indywidualne
bielskie	5,0	95,0	90,2
kieleckie	3,6	96,4	91,4
krakowskie	7,3	92,7	89,4
krośnieńskie	10,8	89,2	77,4
nowosądeckie	7,0	93,0	90,9
przemyskie	6,7	93,3	83,7
rzeszowskie	6,6	93,4	92,0
tarnobrzeskie	2,3	97,7	96,7
tarnowskie	4,2	95,8	93,0
<b>Region Małopolski</b>	<b>6,1</b>	<b>93,9</b>	<b>89,4</b>

Źródło: GUS, Rocznik Statystyczny Województw, 1997

**Tabela 2. Struktura procentowa gospodarstw w Małopolsce (w 1996 r.)**

Województwo	Gospodarstwa w grupach obszarowych w ha użytków rolnych					
	1 - 2	2 - 5	5 - 7	7 - 10	10 - 15	15 i więcej
bielskie	53,2	40,3	3,9	1,5	0,7	0,4
kieleckie	22,4	42,7	17,4	11,7	4,7	1,1
krakowskie	42,8	43,9	8,3	3,5	1,1	0,4
kościńskie	42,9	44,1	7,0	3,5	1,5	1,0
nowosądeckie	32,5	51,3	10,2	4,4	1,3	0,3
przemyskie	26,6	49,2	14,0	7,0	2,2	1,0
rzeszowskie	36,7	48,8	9,4	3,8	1,0	0,3
tarnobrzeskie	21,6	45,4	16,8	10,9	4,3	1,0
tarnowskie	31,7	51,0	10,8	4,8	1,3	0,4
<b>Region Małopolski</b>	<b>34,6</b>	<b>46,5</b>	<b>10,7</b>	<b>5,5</b>	<b>1,9</b>	<b>0,8</b>

Źródło: GUS, Rocznik Statystyczny Województw, 1997 r.

Z danych przedstawionych w tabeli 2 wynika, że 81,1% wszystkich gospodarstw indywidualnych Małopolski znajduje się w grupie gospodarstw do 5 ha UR, zaś tylko 2,7% w grupie powyżej 10 ha. Najwyższy udział gospodarstw małych (1-2 ha) występuje w woj.bielskim (53,2%) kościńskim (42,9%) i krakowskim (42,8%). Średnia powierzchnia gospodarstwa w Małopolsce wynosi 4,0 ha UR, przy czym gospodarstwa w województwach bielskim, krakowskim, kościńskim, nowosądeckim, rzeszowskim i tarnowskim są mniejsze od średniej makroregionu [tabela 3].

Dominacja indywidualnych rozdrobnionych gospodarstw rolnych nie sprzyja w Małopolsce koncentracji ziemi. Wyjątek stanowią rejony, gdzie udział gruntów skarbu państwa jest znaczący i istnieją szanse powiększania gospodarstw indywidualnych np. w Bieszczadach, północnej części woj.przemyskiego. Należy jednak wyraźnie podkreślić, że w Małopolsce nie występują znaczące arealy gruntów będące we władaniu Skarbu Państwa, które mogłyby poprawić istniejącą strukturę agrarną gospodarstw. Na strukturę agrarną w Małopolsce wpływają również takie czynniki jak:

- stan koniunktury gospodarczej i motywacje,
- sytuacja demograficzna wsi,

- brak alternatywnych źródeł dochodów.

W Małopolsce można mówić o tendencji do dalszego rozdrobnienia gospodarstw w strefie środkowej tj. najbardziej zurbanizowanej, o stagnacji w dotychczasowej strukturze w strefie południowej oraz o nieznacznym powiększaniu gospodarstw w strefie północnej. Struktura ta jest wynikiem przeludnienia agrarnego wsi, przepisów umożliwiających podział gospodarstwa wg woli jego właściciela oraz ukierunkowania produkcji drobnych gospodarstw na samozaopatrzenie rodzin. Według Moskala [1997] około 30% gospodarstw, a w przedziale 1-2 ha połowa, nie sprzedaje niczego. Ocenia się, że dopóki koszty żywności stanowiąc będą w Małopolsce około 50% budżetu przeciętnej rodziny, dopóty wytwarzanie własnej żywności w gospodarstwie zachowuje sens. W opinii rolników ważne znaczenie ma również to, że gospodarstwo pełni funkcje siedliska tzn. jest zabezpieczeniem na wypadek utraty pracy. Zmian w strukturze agrarnej można tu oczekiwać, tworząc w otoczeniu rolnictwa dobrze płatne stanowiska pracy i alternatywne źródła dochodu. Spowoduje to wzrost zamożności społeczności lokalnej i obniżenie w budżetach rodzinnych udziału wydatków na żywność, obniżenie bezrobocia oraz polaryzację społeczno zawodową ludności wiejskiej. W efekcie będzie to prowadzić do utworzenia gospodarstw chłopskich handlowych, zorientowanych na rynek i małych gospodarstw nastawionych na samozaopatrzenie rodzin wiejskich. Te ostatnie zaczną tracić funkcje gospodarstw rolnych i będą stawać się działkami przydomowymi, zaopatrującymi w żywność wiejskie rodziny nierolnicze. Tempo tych przemian zależeć będzie od liczby utworzonych nowych miejsc pracy w otoczeniu rolnictwa.

Region Małopolski z uwagi na rozdrobnioną strukturę agrarną i silne przeludnienie wsi, wymaga odmiennej drogi rozwoju niż pozostała część kraju. Zmiany w zasobach pracy są tu najważniejszym czynnikiem decydującym o powodzeniu przemian w rolnictwie. W rolnictwie Małopolski istnieją duże rezerwy siły roboczej, która musi być lepiej wykorzystana [tabela 3].



Tabela 3. Zasoby siły roboczej w rolnictwie w Małopolsce

Województwo	Średnia wielkość gospodarstw indywidualnych w ha UR	% czynnych zawodowo w rolnictwie *	Udział pracujących w rolnictwie do ogółu zatrudnionych (%) *	Liczba zatrudnionych w rolnictwie na 100 ha UR **
bielskie	3,1	36,5	40,2	49
kieleckie	4,6	58,1	43,0	35
krakowskie	3,0	50,7	22,6	48
krośnieńskie	3,3	49,3	43,5	35
nowosądeckie	3,3	56,3	47,5	54
przemyskie	4,2	60,0	48,3	34
rzeszowskie	3,2	51,0	38,4	45
tarnobrzeskie	4,5	61,6	49,0	36
tarnowskie	3,4	55,5	45,9	47
Region Małopolski	4,0	53,3	39,9	41

\* Lelito i Kaczmarczyk, 1994

\*\* GUS, Rocznik Statystyczny Województw, 1997

Sytuację taką potwierdza relacja pracujących w rolnictwie do ogółu pracujących. Ogólna liczba pracujących osób w regionie wynosi 2,9 mln, z czego ok. 40% zatrudnionych jest w rolnictwie. Udział zatrudnionych w rolnictwie jest tu dużo wyższy niż w pozostałych regionach kraju. W regionie tym pracujący w rolnictwie stanowią 28% krajowego zatrudnienia w rolnictwie, zaś na wsi mieszka 25% ogółu ludności wiejskiej. Rozwój gospodarczy Małopolski dokonywał się w oparciu o zasoby siły roboczej będące w rolnictwie. Wytworzona została tu tzw. grupa ludności dwuzawodowej. Ludność ta pracując w zakładach przemysłowych, mieszkała i pracowała dodatkowo na wsi, skąd dojeżdżała do miast. W okresie transformacji ustrojowej kraju, znaczna część tej ludności utraciła pracę, powiększając i tak duże już zasoby siły roboczej w rolnictwie. Najwyższy wskaźnik relacji pracujących w rolnictwie do ogółu pracujących występuje w województwach tarnobrzeskim (49,0%) i przemyskim (48,3%) a najniższy w województwie krakowskim (22,6%) i rzeszowskim (38,4%). Najwyższe przeludnienie w rolnictwie występuje w środkowej części Małopolski oraz północnych gminach województw górskich, gdzie przypada często ponad 60 osób na 100 ha UR. Według Lelito i Kaczmarczyka [1994] osoby zawodowo czynne w rolnictwie Małopolski stanowią 54% ogółu ludności mieszkającej w gospodarstwach rolnych. Pomimo,

że na 100 osób zawodowo czynnych tylko 45 pracuje wyłącznie we własnym gospodarstwie, to zatrudnienie w rolnictwie jest tu bardzo wysokie [tabela 3]. Uwzględniając jednakże nakłady pracy ponoszone w rolnictwie przez osoby w wieku pozaprodukcyjnym (emerytów, rencistów, młodzież szkolną itd.) oraz osoby zatrudnione poza gospodarstwem, to poziom zatrudnienia w rolnictwie Małopolski jest w rzeczywistości dużo wyższy. Liczba zatrudnionych w rolnictwie na 100 ha UR wynosi w Małopolsce 41 osób, przy średniej dla kraju 22 osób [GUS, 1997]. Najwyższa liczba zatrudnionych na 100 ha UR jest w województwach; nowosądeckim (54 osób), bielskim (49 osób), zaś najniższa w województwach; przemyskim (34 osób), kieleckim (35 osób). Udział ludności dwuzawodowej do ogółu pracujących w rolnictwie chłopskim jest zróżnicowany i wynosi od 16% w woj. kieleckim do 28% w przemyskim i krakowskim oraz blisko 37% w krośnieńskim [Mazurek i inni, 1994]. Dane te potwierdzają, że w Małopolsce jest zróżnicowanie źródeł dochodów ludności rolniczej oraz istnieje nadwyżka siły roboczej w rolnictwie. Największe problemy z zagospodarowaniem nadwyżek siły roboczej występują na terenach o mało zróżnicowanej strukturze gospodarczej. Oznacza to, że skala utajonego bezrobocia pozostaje w odwrotnej korelacji z urbanizacją i uprzemysłowieniem terenów. Według Moskala [1997] biorąc pod uwagę zatrudnienie w rolnictwie na poziomie 20 lub 15 osób na 100 ha UR oraz tylko połowę zarejestrowanych bezrobotnych z obszarów wiejskich, to nadwyżki siły roboczej na wsi wynoszą w Małopolsce od 701 do 838 tys. osób.

Występujący nadmiar siły roboczej, która jest źle wyposażona technicznie w stosunku do ziemi sprawia, że wydajność pracy jest w Małopolsce ponad dwukrotnie niższa niż średnia w rolnictwie krajowym. Przykładowo, wielkość globalnej produkcji rolniczej w jednostkach zbożowych w przeliczeniu na 1 zatrudnionego wynosi w regionie Małopolski 106 j.zb. przy średniej dla Polski 194 j.zbożowych. Biorąc zaś pod uwagę wielkość produkcji końcowej, to jedna jednostka pracy wytwarza 83 j. zbożowych przy średniej dla Polski, 180 j.zbożowych [GUS, 1997]. W większości gospodarstw nie ma ścisłego powiązania między podstawowymi czynnikami produkcji, tj. ziemią, pracą i kapitałem. W efekcie powoduje to obniżenie efektywności gospodarowania. Zmiany na rynku pracy jakie wystąpiły od 1990 roku ograniczyły odpływ ludności z rolnictwa do zajęć nierolniczych, a nawet spowodowały retransfer chłopów-robotników na wieś, co spotęgowało bezrobocie. Można więc stwierdzić, że gospodarstwa chłopskie są swoistą przechowalnią bezrobotnych, gdyż wchłonęły nadwyżki siły roboczej z przemysłu. Rozwiązania zaś zaistniałej sytuacji należy szukać poza rolnictwem. Osiągnąć to można poprzez wielofunkcyjny rozwój terenów wiejskich, który

powinien obejmować w pierwszej kolejności tworzenie w rejonach wiejskich małych i średnich zakładów przemysłowych oraz sfery usług z tym związanych. Można się spodziewać, że zmniejszenie zasobów pracy w rolnictwie będzie przebiegać powoli z powodu przewidywanego przyrostu ogólnych zasobów siły roboczej, dużego bezrobocia oraz trudności odpowiedniego zwiększenia liczby miejsc pracy poza rolnictwem.

Zasoby pracy powinny być powiązane z zasobami kapitału. W roku 1996 we władaniu gospodarstw indywidualnych znajdowało się około 1302,9 tys. ciągników, z tego ok. 21,0% w rolnictwie Małopolski [tabela 4].

**Tabela 4. Wyposażenie w ciągniki w Małopolsce w 1996 r.**

Województwo	Ogółem ciągniki	Ciągniki na 100 ha UR		Liczba UR na 1 ciągnik w ha
		Ogółem	Gospodarstwa indywidualne	
bielskie	17530	10,7	11,3	9,3
kieleckie	53241	9,7	10,5	10,3
krakowskie	26158	12,9	13,7	7,7
krośnieńskie	19822	9,7	12,1	10,3
nowosądeckie	29201	11,5	11,7	8,7
przemyskie	22198	10,0	11,9	10,0
rzeszowskie	32717	12,0	12,5	8,3
tarnobrzeskie	38086	10,3	10,6	9,7
tarnowskie	29524	11,0	11,5	9,1
<b>Region Małopolski</b>	<b>29830</b>	<b>11,2</b>	<b>11,6</b>	<b>8,9</b>

Źródło: GUS, Rocznik Statystyczny Województw, 1998 r.

Najwięcej ciągników na 100 ha UR jest w województwie krakowskim - 12,9, a najmniej w województwie krośnieńskim i kieleckim po - 9,7, przy średniej dla Polski 7,3.

Na poziom wyposażenia gospodarstw w ciągniki znaczący wpływ ma struktura gospodarstw i konfiguracja terenu. Według szacunków wykorzystanie ciągników i maszyn rolniczych w Małopolsce jest tylko w ok. 40% [Lelito i inni; 1994]. Większość gospodarstw mających w Małopolsce poniżej 3 ha nie posiada własnej siły pociągowej. Bez siły pociągowej pozostaje około 35% ogółu gospodarstw [Moskal, 1997]. Jednak wyposażenie w Małopolsce gospodarstw w ciągniki oraz budynki gospodarcze można uznać za zadawalające.

Gospodarstwa te nie posiadają jednak odpowiednich maszyn rolniczych, dostosowanych do małej skali produkcji. Brak jest też tu specjalistycznych jednostek świadczących usługi transportowe, mechanizacyjne itd. dla rolnictwa.

Reasumując można stwierdzić, że w porównaniu do zasobów ziemi, gospodarstwa w Małopolsce dysponują zbyt dużymi zasobami siły roboczej i zbyt małymi zasobami kapitałowymi. Taka struktura zasobów produkcyjnych charakteryzuje się:

- niepełnym wykorzystaniem zasobów siły roboczej, czyli powszechnym występowaniem bezrobocia utajonego,
- niską wydajnością pracy w rolnictwie,
- rozdrobnieniem struktury agrarnej,
- znaczną intensywnością bezrobocia jawnego na obszarach wiejskich.

Na intensywność produkcji w gospodarstwach rolniczych duży wpływ wywiera struktura użytkowania ziemi [tabela 5].

**Tabela 5. Struktura użytkowania ziemi w Małopolsce (w 1996 r.)**

Województwo	% udział UR w powierzchni ogólnej	Użytki rolne			
		Ogółem powierzchnia	Grunty orne	sady	łąki i pastwiska
bielskie	45,7	100,0	66,3	2,1	31,6
kieleckie	61,5	100,0	76,9	1,3	21,8
krakowskie	65,1	100,0	78,5	2,7	18,8
krośnieńskie	42,0	100,0	55,6	0,9	43,5
nowosądeckie	49,0	100,0	41,1	2,1	56,8
przemyskie	54,3	100,0	71,0	1,2	27,8
rzeszowskie	63,8	100,0	70,2	1,5	28,3
tarnobrzeskie	59,1	100,0	75,9	4,6	19,7
tarnowskie	67,4	100,0	72,8	1,2	26,0
<b>Region Małopolski</b>	<b>56,4</b>	<b>100,0</b>	<b>67,6</b>	<b>1,9</b>	<b>30,5</b>

Źródło: GUS, Rocznik Statystyczny Województw, 1997

W Małopolsce występują dość wyraźne różnice w użytkowaniu ziemi. W strukturze użytkowania ziemi dominują tutaj użytki rolne, które wahają się od 42,0% w województwie krośnieńskim do 67,4% w województwie tarnowskim. Większy jest udział sadów niż

przeciętna dla kraju. W województwach posiadających tereny górskie większy udział mają użytki zielone, dochodzące w niektórych gminach do 90% użytków rolnych. Większość gospodarstw w Małopolsce prowadzi jednak wciąż wielostronny kierunek produkcji. Wbrew specyfice tego regionu, struktura produkcji nie różni się od przeciętnej w kraju. Nie jest ona dostosowana do małej skali. W strukturze zasiewów dominują w Małopolsce zboża (ponad 50%) i rośliny pastewne polowe (powyżej 20%), zaś w produkcji zwierzęcej chów bydła i trzody chlewnej. Dostosowanie gospodarstw do gospodarki rynkowej następuje głównie poprzez ekstensyfikację produkcji tj. ograniczanie stosowania środków produkcji z zakupu. Poprzez to próbuje się obniżyć koszty produkcji oraz poprawić jej opłacalność.

Istotny wpływ na plony roślin ma poziom nawożenia mineralnego.

Nawożenie to wynosi w Małopolsce ok. 60 kg NPK na 1 ha UR

W gospodarstwach indywidualnych waha się ono od 47,7 kg w województwie rzeszowskim do 71,2 kg w krakowskim. Obniżenie poziomu nawożenia w ostatnich kilku latach wpłynęło na poziom plonów uprawianych roślin. Nastąpiła tzw. ekstensyfikacja produkcji roślinnej. Pierwsze oznaki spadku tej produkcji wystąpiły już w 1991 roku, jednak wyraźny regres zaznaczył się dopiero od 1992 r.

Poziom produkcji roślinnej wywiera silny wpływ na efektywność gospodarowania w produkcji zwierzęcej. Do 1990 roku występowała w Małopolsce przewaga produkcji zwierzęcej nad roślinną oraz wysoka obsada zwierząt. Po 1990 roku na skutek spadku opłacalności produkcji rolniczej w tym szczególnie chowu bydła i owiec, nastąpiło drastyczne obniżenie tego pogłowia zwierząt. Obsadę pogłowia zwierząt w Małopolsce przedstawiono w tabeli 6.

**Tabela 6. Obsada zwierząt na 100 ha UR w Małopolsce (w 1996 r.)**

Województwo	Bydło		Trzoda chlewna		Owce sztuk
	sztuk	% udział krów w pogłowiu bydła	sztuk	% udział loch w pogłowiu trzody chlewnej	
bielskie	49,6	54,1	65,7	10,3	10,8
kieleckie	44,6	53,1	69,7	11,0	0,9
krakowskie	42,0	58,3	82,8	9,8	2,3
krośnieńskie	42,5	61,6	25,1	8,6	6,2
nowosądeckie	72,6	59,5	25,3	9,2	26,6
przemyskie	38,4	59,5	54,3	9,1	1,7

rzeszowskie	46,6	61,4	56,5	8,3	1,4
tarnobrzeskie	37,9	58,3	55,6	8,7	0,7
tarnowskie	48,4	61,7	78,7	8,9	1,6
<b>Region Małopolski</b>	<b>46,4</b>	<b>58,9</b>	<b>57,9</b>	<b>9,1</b>	<b>5,0</b>
<b>Średnio Polska</b>	<b>38,6</b>	<b>48,5</b>	<b>97,2</b>	<b>9,3</b>	<b>3,0</b>

Źródło: GUS, Rocznik Statystyczny Województw, 1997

Na wysokość obsady zwierząt w Małopolsce duży wpływ ma wielkość obsady bydła, którego chów oparty jest głównie na paszach wyprodukowanych na użytkach zielonych.

Obsada bydła na 100 ha użytków rolnych wynosi w Małopolsce 46,4 sztuki, przy średniej dla Polski 38,6 sztuk. Najwyższa jest w województwie nowosądeckim (72,6 szt.) i bielskim (49,6 szt.), a najniższa w województwie tarnobrzeskim (37,9 szt.).

Udział krów w pogłowie bydła jest dużo wyższy w Małopolsce (58,9%) niż średnia dla Polski (48,5%). Świadczy to o tym, że głównym kierunkiem w chowie bydła jest tu produkcja mleka.

Znaczący udział w strukturze inwentarza żywego ma również trzoda chlewna. Obsada trzody chlewnej w Małopolsce wynosi 57,9 sztuk na 100 ha UR. Obsada ta jest dużo niższa od średniej dla Polski (97,2 sztuk). Na skutek obniżenia się opłacalności chowu owiec nastąpił w ostatnich latach spadek pogłowia tego gatunku. Obsada pogłowia owiec wynosi w Małopolsce 5,0 sztuk na 100 ha UR i jest ona nieznacznie wyższa niż średnia dla Polski [tabela 6].

### 3. Zakończenie

Na ekonomiczną efektywność gospodarowania w rolnictwie Małopolski decydujący wpływ ma kierunek produkcji, którego wybór uzależniony jest od warunków ekonomicznych i przyrodniczych gospodarstwa. Wpływ warunków przyrodniczych na organizację gospodarstwa jest większy w rejonach górskich niż nizinnych. W rolnictwie Małopolski występują niewłaściwe relacje pomiędzy ziemią, pracą i kapitałem. Rozdrobniona struktura agrarna, duże zasoby pracy i małe kapitału na wsi wpływają w sposób zasadniczy na ekonomiczną efektywność gospodarowania w rolnictwie. Powoduje to konieczność rozwoju pracochłonnych kierunków produkcji.

Uwzględniając w Małopolsce ekonomiczne, przyrodnicze i społeczne uwarunkowania w rolnictwie produkcji rolniczej wskazane jest tu rozwijanie następujących kierunków produkcji rolniczej:

- 1) chów bydła (mleko, żywiec wołowy) - rejon górski, podgórski, nizinny z dużym udziałem trwałych użytków zielonych
- 2) chów owiec (żywiec barani, jagnięta, mleko, wełna) - rejon górski
- 3) produkcja sadownicza (sady, plantacje krzewów jagodowych) - rejon podgórski,
- 4) produkcja żywca wieprzowego - rejony nizinne o glebach lekkich nadających się do uprawy ziemniaków, zbóż paszowych (tereny otaczające aglomerację krakowską, rzeszowską),
- 5) produkcja ogrodnicza - rejony charakteryzujące się dobrymi glebami i korzystnym, ciepłym klimatem; do rejonów tych zaliczyć należy, np. pas środkowy Małopolski, północna część województwa bielskiego.
- 6) produkcja ziemniaków konsumpcyjnych i sadzeniaków (woj.kieleckie, krakowskie, bielskie),
- 7) produkcja roślin przemysłowych, zwłaszcza buraków cukrowych (rzeszowskie, przemyskie, kieleckie - Kazimierza Wielka) i tytoniu - północny rejon województwa krakowskiego,
- 8) uprawa roślin specjalnych (np.ziół) oraz pszczelarstwo w rejonie podgórskim i górskim.

Pomimo jakościowo dobrej produkcji niektórych płodów rolnych, dalszy ich rozwój zależy od opłacalności produkcji i potrzeb rynku żywnościowego. Produkcja sadownicza, jedna z najnowocześniejszych produkcji w rolnictwie, ma ogromne trudności dostosowawcze. Jest to wynikiem wysokich kosztów zainwestowania, długiego cyklu produkcyjnego, wysokich kosztów likwidacji sadów. Dalszy rozwój tej produkcji zależy od lepszego dostosowania jej do potrzeb rynku wewnętrznego, eksportu i przetwórstwa. Ważną rolę odegrać tu może wzrost potencjału przetwórczego, budowa przechowalni, chłodni czy tworzenie wspólnych grup marketingowych.

W rejonach górskich o dużym udziale trwałych użytków zielonych chów bydła i owiec stanowi jedyną alternatywę. Gospodarstwa te przeżywają ogromne trudności. Występują tu wyższe, niż na terenach nizinnych, nakłady pracy na jednostkę produkcji rolnej (roślinnej ok.30-50%, zaś zwierzęcej 20-30%), znaczny poziom bezrobocia oraz słabe wyposażenie w infrastrukturę techniczną. W celu zahamowania degradacji tych terenów i utrzymania na nich produkcji rolniczej, konieczne jest przywrócenie dotacji państwa dla gospodarstw górskich.

Naturalne warunki produkcji rolno-żywnościowej w trudnych warunkach górskich, będące kosztem alternatywnym dla produkcji zdrowej żywności, mogą przyczynić się, dzięki jej wyższej cenie do poprawy dochodowości gospodarstw rolnych.

Rozwój ekonomiczny wsi w Małopolsce nie może być oparty tylko o rozwój rolnictwa. Siłą napędową przemian zachodzących na terenach wiejskich na obecnym etapie może być przedsiębiorczość pozarolnicza, połączona z działalnością rolniczą, co będzie sprzyjać wielofunkcyjnemu rozwojowi danego terenu. Taki rozwój spowoduje zmiany w strukturze społeczno-ekonomicznej ludności oraz wpłynie na poprawę efektywności gospodarowania. Dlatego w programach rozwoju Małopolski ważną rolę musi odegrać problem modernizacji rolnictwa, który jest ściśle związany z wielofunkcyjnym rozwojem terenów wiejskich. Niezbędny jest powrót niektórych tradycyjnych i efektywnych rozwiązań tworzenia zespołów i grup marketingowych, wspólnego zakupu środków i urządzeń do produkcji, organizacji spółdzielni, kółek rolniczych, kas chłopskich i wiejskich, rozwoju rzemiosła, drobnego przemysłu, infrastruktury itp.

#### **Literatura:**

1. GUS - Rocznik Statystyczny Województw, Warszawa, 1997
2. Lelito St. - Małopolski Program Polityki Rolnej. CUP, Kraków, 1994
3. Lelito E., Kaczmarczyk J. - Problemy zatrudnienia na wsi - zróżnicowanie regionalne. CUP, Biuro Planowania Regionalnego w Krakowie. Kraków, 1994
4. Machowski E. - Ekonomiczne i ekologiczne uwarunkowania rolniczego wykorzystania Bieszczadów. CEEW, Krosno, 1995, s.193-199
5. Mazurek B., Lelito E., Greszta J. - Strategia transformacji wsi w obszarze przeludnienia agrarnego. CUP, Lublin, 1994
6. Moskal St., Kotala A. - Problemy zagospodarowania zasobów pracy na przeludnionych terenach wiejskich. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 4-5, 1996
7. Moskal St. - Założenia Małopolskiego programu rozwoju wsi i rolnictwa. Studia Małopolskie, 1997
8. Witek T. i inni - Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski. IUNG, Puławy, 1994
9. Żmija J. - Wielofunkcyjny rozwój terenów wiejskich w regionie bieszczadzkiem. CEEW, Krosno, 1995, s.303-309



10. Żmija J. - Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju gospodarczego terenów wiejskich w Polsce południowej; (w) *Rozwój terenów wiejskich w Polsce południowej*. Kraków, 1996 s.93-109
11. Żmija J. - Procesy dostosowawcze gospodarstw z chowem bydła w Polsce południowo-wschodniej do warunków rynkowych. (w) *Gospodarstwo Rolnicze wobec wymogów współczesnego rynku i Unii Europejskiej*. SGGW, Warszawa, 21 listopada 1997 , s.184-201

## **Reserves of Factors of Agricultural Production in Małopolska**

### **Abstract**

Development of rural areas in Małopolska is determined by diversity of natural, social and economic conditions, which influence spatial organisation of agricultural production. This production is faced by unsuitable relations between land, labour and capital. Considerable agrarian fragmentation, overpopulation and low level of investment capital in the countryside significantly affect efficiency of economic activity in agriculture. This induces necessity to extend labour intensive forms of production.

In mountainous regions with large share of land under fixed green fodder, cattle and sheep breeding constitutes sole alternative for farming. Agricultural holdings in these regions face large problems. Labour input per unit of farming production is here higher in relation to holdings situated in plain areas (in case of crop output by 30-50 per cent and animal output – by 20-30 per cent respectively). Other problems are connected with high level of unemployment and weak technical infrastructure. In order to protect economic and social degradation of mountain regions and to upkeep here an agricultural production, a reimbursement of the state subsidies to farms in mountain regions is required.

## **Przyczyny niskiej efektywności gospodarstw rolniczych**

Efektywność rolnictwa kształtowana jest przez sytuację makroekonomiczną kraju oraz konieczność dostosowywania naszej polityki gospodarczej do rozwiązań przyjmowanych przez organizacje międzynarodowe, których nasz kraj jest członkiem, zwłaszcza GATT (General Agreement on Tariffs and Trade). W powyższym kontekście, niezwykle ważnym zagadnieniem jest podjęcie próby odniesienia się do następującej kwestii: czy poziom efektywności gospodarstw w wyższym stopniu kształtowany jest przez czynniki ich środowiska zewnętrznego czy też wewnętrznego? Poszukiwanie odpowiedzi na to pytanie pozwoli zrozumieć, że niska efektywność w rolnictwie nie jest jego immanentną cechą ale stanowi odzwierciedlenie polityki makroekonomicznej, zorientowanej na potrzeby dominujących działów gospodarki narodowej.

Od polityki makroekonomicznej oczekuje się, głównie zapewnienia stabilnych warunków rozwoju, zachęcania do oszczędzania i inwestowania, motywowania do dobrej pracy i tworzenia warunków do podnoszenia konkurencyjności krajowego rolnictwa wobec zagranicy, a także przyciągania kapitału zagranicznego<sup>1</sup>. Wśród wielu tych czynników, szczególną rolę w kształtowaniu efektywności rolnictwa odgrywa m. in. stabilność polityki gospodarczej. Potrzeba jej spowodowana jest długimi cyklami produkcyjnymi w rolnictwie oraz wysokimi kosztami zmiany przeznaczenia inwestycji poczynionych w gospodarstwach, ze względu na ich specyficzne cechy. Ograniczenia te przejawiają się ze szczególną siłą, ponieważ rolnicy nie posiadają własnych środków finansowych na modernizację gospodarstw. Jeśli dodatkowo uwzględni się zmienność koniunktury, to jasnym stanie się, dlaczego ten sektor jest tak wrażliwy na destabilizację warunków rozwoju. Trzeba przy tym podkreślić, że tę destabilizację pogłębia uzależnienie produkcji rolniczej od warunków przyrodniczych, czego w znacznie mniejszym zakresie, albo wcale, doświadczają inne gałęzie gospodarki narodowej. Mając powyższe na uwadze, jak też stwierdzenie, że "Podstawą ustroju rolnego państwa jest gospodarstwo rodzinne"<sup>2</sup>, należałoby dążyć do tego, aby nawet zmiana rządu nie powodowała istotnych zmian w polityce gospodarczej dotyczącej rolnictwa.

---

<sup>1</sup>A. Woś - Makroekonomiczne i polityczne uwarunkowania wyboru strategii rozwoju polskiego rolnictwa. Warszawa, luty 1997 r., FAPA.

<sup>2</sup>Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. Nr 78, poz. 483 z dnia 16 lipca 1997 r.) art. 23.

Duży potencjał produkcyjny gospodarstw rolniczych tworzących sektor rolnictwa oraz posiadanie przez nasz kraj przewagi komparatywnej w wielu produktach<sup>3</sup>, czyni potrzebę przywiązywania dużej wagi do konkurencyjności polskiego rolnictwa względem zagranicy. Dotychczas umacnianiu tej przewagi służyły kredyty tzw. preferencyjne. Zadłużenie rolnictwa w 1996 roku wynosiło około 5,8 mld złotych. Udział zadłużenia rolnictwa w jego produkcji towarowej w omawianym roku był stosunkowo niski i wynosił około 22%, w tym gospodarstw chłopskich 17,4%<sup>4</sup>. Niski stopień zadłużenia naszych rolników względem tych z Unii Europejskiej wskazuje, że tylko w niewielkim stopniu wykorzystuje się u nas efekt dźwigni finansowej.

Doceniając wpływ kredytów tzw. preferencyjnych na rozwój gospodarstw rolniczych, trzeba podkreślić, że ich istotą jest konieczność wyrównywania za pośrednictwem budżetu możliwości osiągnięcia tego samego poziomu dochodu z jednej złotówki zainwestowanej w rolnictwie i w innych działach gospodarki. Niższa dochodowość złotówki w rolnictwie wynika bowiem z obiektywnie trudniejszych warunków gospodarowania. Tymczasem potrzeba ta nie jest postrzegana w dostatecznym stopniu przez kreatorów polityki gospodarczej w naszym kraju. Z wyliczeń R. Urbana wynika, że dla zrównoważenia obiektywnie trudniejszych warunków osiągania dochodu z jednej złotówki zainwestowanej w rolnictwie względem innych działów gospodarki narodowej, stopa procentowa kredytów dla rolników powinna wynosić około jednej trzeciej stopy oprocentowania dla innych działów gospodarki narodowej. W warunkach, gdy rentowność produkcji rolniczej jest dodatnia ale bardzo niska, nawet to tzw. preferencyjne oprocentowanie kredytów dla rolników trzeba uznać jako wysokie, i de facto słabo służące poprawie efektywności. Wynika to stąd, że stopa oprocentowania tych kredytów jest nadal ponad dwukrotnie wyższa aniżeli rentowność produkcji.

Dopłaty z budżetu państwa do każdego hektara użytków rolnych wynosiły w naszym kraju wg szacunku IERiGŻ, ok. 290 USD, a w krajach Unii około 949 USD. Z przyjętego przez Sejm RP budżetu wynika, że dopłaty i subsydia dla rolnictwa uległy ograniczeniu. Dotyczy to zwłaszcza likwidacji tzw. kredytów preferencyjnych na realizację programów regionalnych i branżowych. Programy te służyły w większości umacnianiu naszych przewag komparatywnych. Jeśli dodatkowo uwzględni się utrzymanie podatku od działów specjalnych, a więc tych w których w większości mieliśmy przewagę komparatywną to okaże się, że w polityce gospodarczej względem rolnictwa wprowadzono zmiany, które destabilizują i obniżają jego efektywność.

Poprawie efektywności rolnictwa nie służy także eksport naszych surowców celem ich przetworzenia za granicą, i z powrotem sprzedaż ich w kraju. Jeżeli np. różnice między cenami importowanych z krajów gospodarczo rozwiniętych towarów przetworzonych, a cenami

<sup>3</sup>Koncepcja polityki handlowej w zakresie towarów rolno-żywnościowych ze szczególnym uwzględnieniem komparatywnych przewag Polski. Projekt Phare P9105, wykonana pod kier. M. Guzka, październik 1993 r.

<sup>4</sup>A. Woś - Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 1996 roku. IERiGŻ. Warszawa 1997 r

eksportowanych do nich surowców są za wysokie, to uznaje się taką sytuację, jako jedno ze źródeł wycisku kraju eksportującego surowce. Drugą, nie mniej ważną korzyścią dla krajów importujących surowiec jest wykorzystywanie w wyższym stopniu swych zdolności produkcyjnych i zapewnienie pracy swoim mieszkańcom. Brak zakładów przetwórczych w regionach wytwarzających wysokiej jakości surowce i ich przetwarzania na miejscu jest ważną przyczyną niskiej efektywności rolnictwa. Stąd też, zadaniem polityki gospodarczej powinno być tworzenie takich warunków dla inwestorów krajowych i zagranicznych, aby byli oni zainteresowani uruchamianiem zakładów przetwórczych w obrębie baz surowcowych. Przy tej okazji pragnę zwrócić uwagę na potrzebę dokonania rachunku opłacalności, dotyczącego celowości przyznawania kredytów preferencyjnych spółkom z mniejszościowym udziałem kapitału zagranicznego i mogącym transferować 100% zysku za granicę. Warto też byłoby uzasadnić opłacalność udzielania preferencyjnych kredytów tym spółkom, które zajmują się importem produktów na nasz rynek, będących substytutami dla wytwarzanych w naszym kraju. Sądzę, że takie rozdysponowanie kredytów preferencyjnych nie służy poprawie efektywności polskiego rolnictwa.

Poprawie efektywności rolnictwa nie służy też utrzymujący się w nim rynek konkurencji doskonałej. Z analizy realnej gospodarki wynika, że tylko w rolnictwie i prywatnym handlu detalicznym mamy do czynienia z konkurencją doskonałą. Czy to przypadek, że te dwa sektory są w najgorszej sytuacji ekonomicznej w naszym kraju? To zderzenie się rynku charakterystycznego dla konkurencji doskonałej z rynkiem oligopolistycznym, panującym w otoczeniu gospodarstw, jest jedną z głównych przyczyn pogarszania się efektywności rolnictwa. O wpływie omawianego rynku na sytuację ekonomiczną rolnictwa można pośrednio wnosić na podstawie udziału cen skupu żywności w jej cenach detalicznych. W Polsce<sup>5</sup> udział cen skupu w cenie wybranych produktów żywnościowych w % przedstawiał się następująco:

Wyszczególnienie	1992 r. (styczeń)	1994 r. (styczeń)	1997 r. (styczeń)	1998 r. (styczeń)
1. chleb mieszany	13,2	18,1	23,5	19,3
2. cukier	27,0	34,4	28,9	37,3
3. kurczęta	69,9	69,5	75,6	73,7
4. twaróg tłusty	26,9	25,0	30,0	31,3

W USA udział ceny płaconej farmerom w cenie detalicznej żywności w 1986 roku wynosił: chleb biały 7%, cukier 39%, pomidory 9%, ziemniaki 32%, mleko 49%, wołowina 54% i jaja 62%<sup>6</sup>. Można oczekiwać, że udział rolników w jednej złotówce wydawanej przez konsumenta będzie nadal malał. Wynika to stąd, że w otoczeniu rolników panuje już rynek

<sup>5</sup>Rynek Rolny, IERiGŻ, nr 2/1994 r., oraz nr 2/1998 r.

<sup>6</sup>Fr. Tomczak - Rolnictwo rodzinne i agrobiznes w USA. Warszawa 1990 r., s.72.

oligopolistyczny i to uczestniczące w nim przedsiębiorstwa przejmują większość nadwyżki finansowej dzięki doskonałemu zrozumieniu własnych interesów i narzucaniu rolnikom i konsumentom cen towarów.

Konkurencja doskonała w rolnictwie sprzyja obniżaniu stopy rentowności nawet poniżej dolnej granicy, której odpowiada stopa zysku osiągana z długoterminowych obligacji państwowych, powiększona o ryzyko utraty kapitału. Głównym tego powodem jest bariera wyjścia z rolnictwa<sup>7</sup>. Wykorzystywanie tej sytuacji w polityce gospodarczej względem rolnictwa w dłuższym okresie czasu, zagraża bezpieczeństwu żywnościowemu ludności naszego kraju. Przejawy tego zjawiska mogliśmy obserwować w niedalekiej przeszłości, kiedy rolnicy nie dokonali zasiewów zbóż ozimych, co doprowadziło do konieczności ich importu często po cenach wyższych aniżeli krajowe.

O sile przetargowej nabywców wskazuje m. in. to, że rolnik-właściciel nie jest "cenodawcą". Rolę tę pełnią nabywcy. Stąd też można przypuszczać, że siła przetargowa nabywców decyduje w wyższym stopniu o poziomie efektywności produkcji rolniczej, aniżeli poprawa sprawności procesów wytwórczych w rolnictwie, przy zachowaniu wartości biologicznej produktów rolniczych. Nabywcy przejmują bowiem od 80 do 100% produkcji np. mleka, tuczników, rzepaku oraz przeważające ilości pozostałych produktów.

Dużą siłą przetargową nabywców produktów rolniczych, w warunkach gdy są oni "cenodawcami" dla rolników, ilustruje towarowość produkcji rolniczej. Kształtowanie się jej w wybranych latach odzwierciedlają dane liczbowe zestawione w tab. 1.

**Tabela 1**  
**Towarowość produkcji rolniczej w latach 1995 i 1996 (%)**

Grupa obszarowa w ha UR	Towarowość produkcji rolniczej w % w roku:	
	1995	1996
1 - 2	47,52	40,11
2 - 5	53,68	52,18
5 - 7	59,24	57,50
7 - 10	62,77	61,15
10 - 15	61,98	60,46
15 - 20	63,83	62,93
20 - 50	68,03	66,03
50 - 100	69,54	70,89
100 i więcej	71,46	73,27
<b>O g ó ł e m</b>	<b>64,41</b>	<b>67,08</b>

**Źródło:** Dane liczbowe IERiGŻ. Obliczenia własne.

<sup>7</sup>D. Niezgodna - Czynniki kształtujące konkurencyjność rolnictwa. w: Agrobiznes jako podstawa rozwoju gospodarczego regionu rolniczego. IEiOA, Wydawnictwo AR w Lublinie, 1995 r.

Z tabeli tej wynika, że w gospodarstwach o powierzchni ponad 2 ha UR towarowość globalnej produkcji rolniczej przekracza 50%, by już w następnej grupie obszarowej osiągnąć poziom prawie 60%. W obydwu analizowanych latach towarowość produkcji miała zbliżoną wielkość a więc ma pewne cechy stabilności. Ponadto, przyrost obszaru gospodarstwa nie powodował wprost proporcjonalnego zwiększenia omawianej towarowości. Przykładowo, w 1996 roku zwiększenie obszaru użytków rolnych w gospodarstwie 123,62 razy powodowało przyrost towarowości produkcji rolniczej jedynie 1,67 razy. Im wyższa towarowość gospodarstwa, tym większa jego zależność od sytuacji na rynku, przy istniejących stosunkach umownych odnośnie sprzedawanych produktów rolniczych. Każde wahnięcia na tym rynku odbijają się bardzo niekorzystnie na efektywności, zwłaszcza wysoko towarowych gospodarstw, dlatego tak ważne jest stabilizowanie warunków ich działalności.

Z kolei, o sile przetargowej dostawców środków produkcji można sądzić na podstawie m. in. relacji cen produktów rolniczych do cen środków produkcji. Szczególną rolę odgrywają tutaj te czynniki, które bezpośrednio przyczyniają się do wzrostu produkcji i powinny być w optymalnym rozmiarze stosowane w każdym gospodarstwie, ponieważ zapewniają w nim wyższą efektywność produkcji rolniczej. Do wymienionej tu grupy czynników należą m. in. nawozy mineralne. Relacja cen pszenicy do cen nawozów mineralnych w wybranych latach przedstawiała się następująco:

**Tabela 2**

**Relacje cen nawozów mineralnych w przeliczeniu na czysty składnik do cen pszenicy w wybranych przedziałach czasowych**

Wyszczególnienie	Relacja cen nawozów mineralnych do cen pszenicy:			
	1994 r.	1995 r.	1996 r.	1997 r.
	XII	XII	VIII	VIII
Saletrzak 28% N	3,3	3,0	2,5	2,9
Mocznik 46% N	2,3	2,4	1,9	2,3
Superfosfat potr. gran. 46% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	3,2	2,8	2,4	3,2
Sól potasowa 57% K <sub>2</sub> O	1,3	1,3	1,0	1,4

**Źródło:** Rynek Rolny Nr 10 (83) 1997 r., IERiGŻ.

Z tabeli tej wynika, że w latach 1994-1996 relacja cen nawozów do ceny pszenicy była coraz korzystniejsza dla rolnictwa. Jednak w 1997 roku została ona zahamowana. Jeśli dodatkowo uwzględnimy pogorszenie relacji cen większości maszyn rolniczych do cen zbóż od czerwca 1997 roku to okaże się, że efekt wzrostu wydajności pracy w przemyśle służył

jemu samemu, a nie przełożył się na spadek cen środków produkcji pochodzenia przemysłowego. Pośrednio potwierdza to większą siłę przetargową dostawców środków produkcji do rolnictwa, aniżeli rolników.

Z powyższych rozważań można wysnuć wniosek, że polska polityka gospodarcza nie tworzy dostatecznych warunków do poprawy efektywności produktów rolniczych. Trudno zrozumieć, dlaczego nie wprowadza się wielu ekonomicznych narzędzi stymulujących powstanie rynku oligopolistycznego z udziałem rolników. Sądzę, że gdyby w oparciu o ustawę o społeczno-zawodowych organizacjach rolników z dnia 8 października 1982 roku (Dz. U. Nr 32 z 1982 r., poz. 217) stworzono możliwość opiniowania wniosków o kredyty preferencyjne przez Gminne Zrzeszenia Producentów (GZP) zamiast przez Ośrodki Doradztwa Rolniczego (ODR), będące częścią administracji rządowej, wówczas nastąpiłaby integracja pozioma rolników, co wzmocniłoby ich siłę przetargową względem dostawców środków produkcji i nabywców produktów rolniczych. Osiągnięcie poprawy efektywności gospodarstw rolniczych wymaga integracji czyli współpracy między gospodarstwami różnej wielkości, zmuszanymi do połączenia swoich wysiłków głównie przez ich środowisko zewnętrzne. Umożliwiłoby to ograniczenie konkurencji doskonałej na poziomie gospodarstw rolniczych, co realizują wszystkie kraje rozwinięte gospodarczo i dbające o bezpieczeństwo żywnościowe swoich mieszkańców. Wymaga ona od rolników zrezygnowania z części swoich uprawnień jako właścicieli gospodarstw w zamian za korzyści ekonomiczne jakie osiągną dzięki integracji poziomej a następnie pionowej<sup>8</sup>.

Barierą poprawy efektywności w rolnictwie są również rezerwy siły roboczej. Zdaniem A. Wosia "W interesie gospodarki jako całości leży zatrzymanie w rolnictwie nadwyżek siły roboczej tak długo, jak długo nie będzie dla niej alternatywnego zatrudnienia poza rolnictwem. Nawet jeśli produktywność krańcowa osób "nadwyżkowych" w rolnictwie jest bliska zera, to i tak - w rachunku ogólnospołecznym - jest to sytuacja korzystniejsza od tej, jaka powstałaby po wyeliminowaniu tych ludzi z rolnictwa w wyniku polaryzacyjnej strategii rekonstrukcji rolnictwa"<sup>9</sup>. Taka makroekonomiczna polityka gospodarcza przyczyniła się do powstania dużej rozpiętości w wydajności pracy ludzkiej między przemysłem a rolnictwem. W 1995 roku wynosiła ona jak 1:4,8 na niekorzyść rolnictwa<sup>10</sup>. Utrzymanie tej rozbieżności, chyba najwyższej w historii powojennej, będzie zagrożeniem dla tempa wzrostu gospodarczego, a równocześnie stanowi utraconą wartość jaką ci ludzie mogliby wnieść do dorobku naszego kraju. Innym aspektem omawianego sformułowania A. Wosia jest, moim zdaniem, zbyt wysoka wycena nakładu pracy ludzkiej w rolnictwie. W warunkach nadmiaru siły roboczej wycena tego czynnika powinna ulec obniżeniu. Tymczasem przyjęcie parytetowej wyceny

<sup>8</sup> D. Niezgoda - Integracja pozioma rolników jako wyraz ich przedsiębiorczości. w: Przedsiębiorczość w agrobiznesie a rozwój terenów wiejskich. Materiały międzynarodowej konferencji naukowej. Trzcinnica 10-12 września 1997 r., s.115-123.

<sup>9</sup> A. Woś, op. cit. przypis nr 1.

<sup>10</sup> W. Ziętara - Zdolność konkurencyjna polskiego rolnictwa w stosunku do krajów Unii Europejskiej. w: Konkurencyjność polskiego rolnictwa i agrobiznesu na rynkach międzynarodowych. Olsztyn 1996, s. 223-236.

doprowadziło do tego, że koszty pracy ludzkiej w kosztach własnych produkcji wynoszą około 50%. Urealnienie wyceny kosztów robocizny w gospodarstwach chłopskich, jest niezbędne dla kreowania narzędzi polityki gospodarczej oraz podejmowania w nich racjonalnych decyzji produkcyjnych.

Kolejną przyczyną niskiej efektywności produkcji rolniczej jest brak kontyngentowania jej produkcji. Kontyngentowanie to ważny czynnik poprawy efektywności gospodarowania stosowany w wielu krajach o rozwiniętej gospodarce rynkowej. Przeciwdziałając nadmiernej podaży produktów rolniczych, sprzyjałoby ono utrzymaniu cen płaconych rolnikom na poziomie gwarantującym opłacalność produkcji rolniczej. W warunkach, gdy rząd zabiega o stabilizację cen żywności na rynku krajowym przy pomocy uruchamiania rezerw państwowych oraz importu, rolnicy nawet w czasach nieurodzaju nie mają szansy poprawić poziomu efektywności swej produkcji. W tej sytuacji zastosowanie kontyngentowania z pewnością przyczyniłoby się do poprawy efektywności w rolnictwie. Sprzyjałoby też temu przyspieszenie tworzenia giełd towarowych oraz integracji z nimi gospodarstw za pośrednictwem domów składowych. W krajach o rozwiniętej gospodarce rynkowej, rynek hurtowy systematycznie się kurczy<sup>11</sup>.

Makroekonomiczne uwarunkowania efektywności rolnictwa znajdują odzwierciedlenie na poziomie poszczególnych gospodarstw rolniczych, a więc w ujęciu mikroekonomicznym. Chodzi tu w szczególności o przepisy prawa określające poziom wydatków w gospodarstwie, które z pozycji rolnika mają charakter kosztów. Odnosi się to do takich ich składników, jak na przykład amortyzacja, koszty energii elektrycznej, której ceny ustala państwo, różnego rodzaju podatki, składki emerytalne itp. W gospodarstwach prowadzących książki rachunkowe dla potrzeb IERiGŻ udział kosztów zadekretowanych przez rząd w przychodach z globalnej produkcji rolniczej wynosił w 1996 roku odpowiednio w grupach obszarowych: 3-7 ha 74,05%; 7-10 ha 51,54%; 10-15 ha 45,26%, a w tych o powierzchni 15 ha i więcej 28,65%. Jeśli w gospodarstwach lepszych od przeciętnych w kraju tak duże jest obciążenie kosztami zadekretowanymi przez rząd, to można oczekiwać jeszcze gorszej sytuacji ekonomicznej w pozostałych gospodarstwach. Charakterystyczne przy tym jest to, że im większy obszar gospodarstwa, tym poziom omawianych kosztów był niższy. To ważny czynnik przemian struktury obszarowej gospodarstw. Warto również podkreślić, że przedstawiona wyżej wielkość obciążeń finansowych gospodarstw różnej wielkości wymusza w nich niezbędny poziom towarowości produkcji (tab. 1).

Oceny efektywności produkcji rolniczej można dokonać w oparciu o dochód rolniczy oraz osobisty, przypadające w złotych na hektar użytków rolnych (UR). W gospodarstwach lepszych od przeciętnych, wg danych IERiGŻ, poziom przywołanych tu kategorii dochodu przedstawiał się w 1996 roku następująco, wg grup obszarowych:

---

<sup>11</sup>J. D. Tracey-White - Rynki hurtowe. Biuletyn służb rolnych FAO, Nr 90, s. 11.



<b>Grupa obszarowa</b> (ha UR)	<b>Dochód rolniczy</b> w zł/ha UR	<b>Dochód osobisty</b> w zł/ha UR
do 3 ha	985	9768
3 - 7	1059	5432
7 - 10	1005	3931
10 - 15	1005	3251
15 ha i więcej	766	1800
<b>Średnio</b>	<b>807</b>	<b>2162</b>

W analizowanym roku udział dochodu rolniczego w dochodzie osobistym wyniósł przeciętnie jedynie 37,33%. Wskazuje to, jak trudna była sytuacja ekonomiczna gospodarstw zajmujących się wyłącznie produkcją rolniczą. Potwierdza to również porównanie poziomu spożycia ogółem w przeliczeniu na hektar UR, które wyniosło średnio 719 zł z wysokością dochodu rolniczego - 807 zł. Skąd więc wziąć pieniądze w gospodarstwie na jego modernizację, czy też powiększenie obszaru? Czy w tych warunkach można sprostać konkurencji rolników z zagranicy?

Powyższe dane liczbowe uświadamiają w jak trudnych warunkach ekonomicznych pracuje sektor rolnictwa w naszym kraju zapewniając bezpieczeństwo żywnościowe. Zrozumiałe staje się też, dlaczego wg IERiGŻ około 90% gospodarstw nie osiąga takiego poziomu akumulacji, który byłby wystarczający dla ich restrukturyzacji i modernizacji. Pośrednio można sądzić, że rolnik ma mniejszościowy udział w kreowaniu poziomu opłacalności produkcji w gospodarstwie. W swoich decyzjach odnośnie struktury produkcji oraz jej technologii jest on bardzo ograniczony przez środowisko zewnętrzne i wewnętrzne gospodarstwa. W tym ostatnim przypadku m. in. niska suma dochodu uniemożliwia mu wykorzystanie innowacji jako źródła zysku nadzwyczajnego.

Problemy dostosowawcze w rolnictwie do wymogów gospodarki rynkowej mają inny przebieg aniżeli w pozostałych działach gospodarki narodowej. Spowodowane to jest głównie długimi cyklami produkcji oraz przerzuceniem kosztów dostosowań, w zakresie obniżenia kosztów produkcji, na stosunkowo małe gospodarstwa rodzinne będące podstawą ustroju rolnego w Polsce. Jeśli nie dokona się zmian w polityce makroekonomicznej formułowanej ze względu na potrzeby innych działów gospodarki, to powinno się tworzyć redystrybucyjne mechanizmy poprawy efektywności rolnictwa, ukierunkowane głównie na obniżanie cen przemysłowych środków produkcji potrzebnych w produkcji rolniczej. Drugim elementem polityki interwencjonizmu powinno być skierowanie nisko oprocentowanych kredytów na tworzenie takiego otoczenia gospodarstw, które będzie stabilizowało rynek produktów rolniczych. Gospodarstwa mające ku temu stosowne warunki, powinny być stymulowane do specjalizowania się w wytwarzaniu tych produktów, w których nasz kraj ma przewagę

komparatywną. Trzecim członem tej polityki powinno być dofinansowanie rozwoju biotechnologii rolniczej.

Na podstawie powyższych rozważań nasuwa się uwaga, że to ekonomiczne warunki w jakich prowadzą działalność gospodarczą rolnicy, są główną przyczyną niskiej ekonomicznej efektywności produkcji rolniczej. Jeśli około 90% gospodarstw nie może sprostać narzuconym im ekonomicznym warunkom produkcji, to za ten stan rzeczy nie można winić wyłącznie rolników. Jeśli tak dużo gospodarstw, w tym i większych obszarowo, ma trudności z osiągnięciem dolnego progu rentowności, to trzeba poważnie zastanowić się czy nie oznacza to błędności rozwiązań systemowych? Pośrednim dowodem na to jest przewidywany wzrost cen większości podstawowych produktów rolniczych na rynku krajowym po przystąpieniu naszego kraju do Unii Europejskiej. Przy niższym przyroście kosztów własnych produkcji aniżeli cen produktów rolniczych, ekonomiczna efektywność produkcji rolniczej z pewnością ulegnie poprawie. Warunkiem tego jest wynegocjowanie takiej umowy z Unią, która będzie gwarantować przeciętny kontyngent produkcyjny na poziomie przewyższającym popyt krajowy np. o około 30%. Ta ostatnia wielkość stanowi rezerwę przeznaczaną na eksport oraz pokrycie zapotrzebowania w warunkach nieurodzaju. Innym zabezpieczeniem poprawy efektywności produkcji rolniczej jest konieczność dynamicznego rozwoju biotechnologii przy pomocy dotacji rządowych, zdolnej produkować transgeniczne rośliny i zwierzęta, wykorzystywane przez przemysł do produkcji m. in. gazu, oleju napędowego oraz substancji służących do wytwarzania leków a także kosmetyków. Zwiększyć to może znacznie popyt na produkty rolnicze i poprawić ich efektywność ekonomiczną.

## **Causes of Low Efficiency in Agricultural Holdings**

### **Abstract**

The purpose of this paper is to indicate the reasons of low effectiveness in agricultural holdings. The main problems over unsatisfactory efficiency are connected with macroeconomic policy towards an agricultural sector, long-term returning on inputs used in farm production, burdening of small family farms – which constitute base for Polish agrarian system – with costs of entire agriculture adjustment into market economy as well as an estimation of farm family work value according to parity standard. In these conditions about 90 per cent of agricultural holdings cannot afford the fixed capital formation level that would accelerate the process of restructuring and modernisation of farms.

An improvement of efficiency in agriculture requires widespreading of free market in agricultural products over market of food products supplied to consumers. This can be reached at first due to horizontal integration of agricultural holdings and then by vertical one.

# **Efektywność podstawowych sfer działalności gospodarstwa rolniczego na przykładzie wybranych krajów Unii Europejskiej<sup>1</sup>**

## 1. Wprowadzenie

Sytuacja rolnictwa i przyszły rozwój gospodarstw w naszym kraju stanowią w obecnej sytuacji wielką niewiadomą. Perspektywa wstąpienia do Unii Europejskiej wcale nie wpływa na klarowność sytuacji. Wieś i rolnictwo wykazują mniejszą niż inne sektory zdolność adaptacyjną do wymogów gospodarki rynkowej. Są to przyczyny obiektywne wynikające z wieloletnich zaniedbań. Niedorozwój infrastruktury w otoczeniu rolnictwa, zła struktura agrarna, niskie kwalifikacje rolników, brak własnego kapitału na rozwój, to niektóre pozostałości poprzedniego systemu. Politycy UE widzieliby nasz kraj w swoich strukturach, ale bez rolnictwa. Jedno jest pewne, że droga do UE nie będzie łatwa. Czeka nas ogromny wysiłek. Mam na myśli nie tylko rolników, ale również polityków, działaczy gospodarczych, naukowców i instytucje wspierające bezpośrednio rolników.

Potencjał polskiego rolnictwa jest ogromny. W naszym kraju brak jest jednak stabilności w funkcjonowaniu podstawowych sfer działalności gospodarstwa: produkcji, sprzedaży i finansowania. W produkcji zachwiane są relacje pomiędzy podstawowymi czynnikami: ziemią, pracą i kapitałem. W sprzedaży mieliśmy aferę alkoholową, a teraz zafundowana rolnictwu aferę zbożową. W finansowaniu w bieżącym roku drastyczna zmiana wielkości środków dla Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na dopłaty do preferencyjnych kredytów spowodowała, że w bankach w zasadzie nie ma żadnej możliwości

---

<sup>1</sup> Opracowanie wykonane w ramach projektu PHARE ACE P95-2180-R „Ocena wpływu różnych scenariuszy polityki rolnej na organizację i sytuację finansową gospodarstw rolniczych w procesie integracji z UE”.

Kierownik: dr inż. Edward Majewski. Wykonawcy: SGGW Warszawa, Polska; SAC Aberdeen, Szkocja; Uniwersytet Nitra, Słowacja; Uniwersytet Gödöllő, Węgry; Uniwersytet Bonn, Niemcy.

uzyskania wsparcia finansowego na korzystnych warunkach dla rozwijających się gospodarstw. Rolnikom na jesieni obiecywano, że zasady i wielkości kredytowania dla rolnictwa się nie zmienią. Poczynili przygotowania, opracowali biznesplany i uzyskali pozytywne opinie ODR-ów. Nikt tego nie bierze pod uwagę.

Otoczenie gospodarstwa stwarza również wiele problemów. Jedni to nazywają przeludnieniem, inni bezrobociem, jeszcze inni po prostu ogólną biedą na wsi. Polskie rolnictwo jest opóźnione w rozwoju o kilkanaście, a może kilkadziesiąt lat. Produkcja jest ekstensywna, nakłady środków produkcji niskie. W takiej sytuacji nie powinno być mowy o dalszym powstrzymywaniu rozwoju produkcji rolnej, tak jak to jest zakładane w przypadku krajów UE. Jeżeli chcemy cokolwiek znaczyć w rolnictwie europejskim musimy podjąć intensywne wysiłki w celu wykorzystania naszych dużych potencjalnych możliwości.

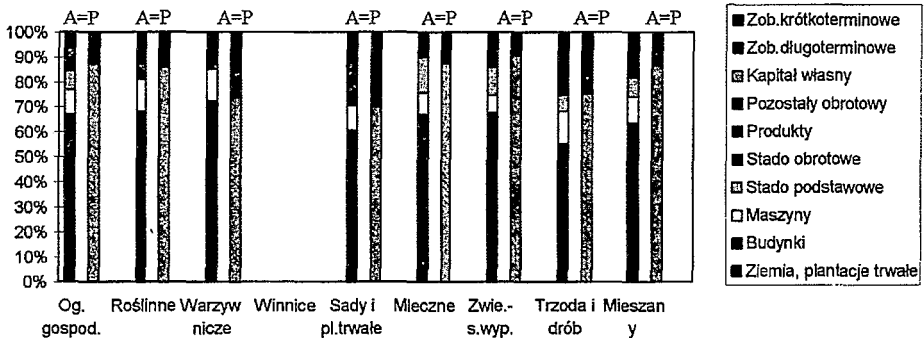
Przystępując do badań na temat oceny wpływu różnych scenariuszy polityki rolnej na organizację i sytuację finansową gospodarstw rolniczych w procesie integracji z UE zastosowano podejście nie z punktu widzenia makroskali, ale z punktu widzenia pojedynczego gospodarstwa, reprezentującego odpowiedni typ produkcyjny. Tradycjonalizm, brak ufności do wszelkich zmian i małą skłonność do ryzyka polskich rolników można tłumaczyć historycznymi uwarunkowaniami lub spróbować rozpatrywać z punktu widzenia gospodarstwa w kategoriach możliwości rozwojowych jakie to gospodarstwo posiada i jakie mu stwarza otoczenie.

Aby móc właściwie prognozować zachowanie się tych gospodarstw, prześledzono kształtowanie się efektywności podstawowych sfer działalności gospodarstwa rolniczego w wybranych krajach UE. Badania przeprowadzono na podstawie danych FADN (Farm Accountancy Data Network) dla roku 1992. Wybór roku podyktowany jest dostępnością danych z tamtego okresu. Pełna analiza obejmować będzie okres trzech kolejnych lat począwszy od badanego roku. Gospodarstwa podzielono na osiem typów produkcyjnych: roślinne, warzywnicze, z winnicami, z sadami i plantacjami trwałymi, mleczne, ze zwierzętami w systemie wypasowym, z trzodą i drobiem, mieszane. Kryterium wyodrębnienia jest udział standardowej nadwyżki bezpośredniej z wyodrębnionych działalności w ogólnej nadwyżce z gospodarstwa.

## 2. Efektywność majątku gospodarstwa w wybranych krajach

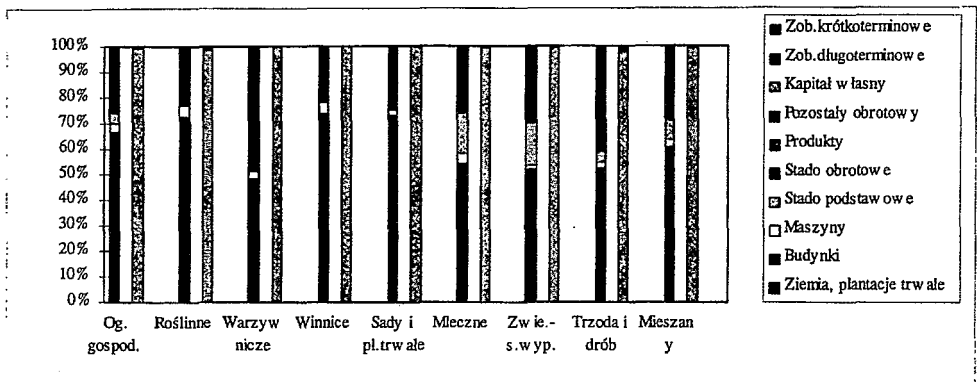
Na efektywność wykorzystania posiadanego majątku ma niewątpliwie wpływ jego struktura. Wyposażenie w majątek trwały i obrotowy ma dla racjonalnie zorganizowanego pojedynczego gospodarstwa charakter względnie trwały. Dotyczy to również relacje pomiędzy podstawowymi czynnikami produkcji. Nowe inwestycje mają na celu przede wszystkim wchłanianie postępu technologicznego, z którym mamy do czynienia przez cały czas.

Inna sytuacja jest w gospodarstwach słabych i źle zorganizowanych, gdzie istnieje konieczność wprowadzenia radykalnych zmian. Omówimy w pierwszej kolejności zróżnicowanie struktury aktywów, a więc udziały najważniejszych składników: ziemi, budynków, stada podstawowego, stada obrotowego, produktów i pozostałego majątku obrotowego. Na rysunku 1 przedstawiono strukturę aktywów i pasywów w różnych typach produkcyjnych gospodarstw w Wielkiej Brytanii, natomiast na rysunku 2 gospodarstw w Hiszpanii. Na tej podstawie prześledzimy zróżnicowanie występujące w obu krajach.



Rysunek 1. Aktywa i pasywa wg typów gospodarstw w Wielkiej Brytanii

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych FADN



Rysunek 2. Aktywa i pasywa wg typów gospodarstw w Hiszpanii

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych FADN

W Wielkiej Brytanii ziemia i plantacje trwałe średnio stanowią ponad 61% wartości aktywów. Największy udział mają gospodarstwa ze zwierzętami w systemie wypasowym ponad 65%, w drugiej kolejności gospodarstwa mleczne ponad 63% i gospodarstwa roślinne ponad 61%. Najmniejszy udział wartości ziemi i plantacji w aktywach występuje w gospodarstwach warzywniczych 41%, z trzodą i drobiem prawie 42%.

W gospodarstwach w Hiszpanii ziemia i plantacje trwałe stanowią średnio 54,1% wartości aktywów. Największy ich udział występuje w gospodarstwach z sadami i plantacjami trwałymi 69,7%, w winnicach 67,2% i gospodarstwach roślinnych 62,2%. Najmniejszy udział ziemi i plantacji trwałych występuje w gospodarstwach z trzodą i drobiem 5% oraz w gospodarstwach ze zwierzętami w systemie wypasowym 30,4%.

W wielkiej Brytanii budynki średnio stanowią 5,6% wartości aktywów. Zdecydowanie największy ich udział jest w gospodarstwach warzywniczych, bo aż 31,3%. Gospodarstwa trzodowe mają 13,7% udziału budynków w ogólnej wartości aktywów i niewiele im ustępują gospodarstwa z sadami i plantacjami wieloletnimi. Najmniejszy udział wartości budynków w aktywach jest w gospodarstwach ze zwierzętami w systemie wypasowym - 2,4% i gospodarstwach mlecznych - 4,1%.

W Hiszpanii budynki stanowią 12,3% wartości aktywów. Zdecydowanie największy ich udział jest w gospodarstwach z trzodą i drobiem, bo aż 47,2%. Gospodarstwa mieszane

uzyskują 23,5%. Najmniejszy udział wartości budynków w aktywach jest w gospodarstwach sadowniczych 3,3% i w winnicach - 6,6%.

W Wielkiej Brytanii maszyny, środki transportu i urządzenia średnio stanowią 10,2% ogólnej wartości aktywów. Największy ich udział jest w gospodarstwach warzywniczych 13,1% i po 12,8% w gospodarstwach roślinnych i z trzodą oraz drobiem. Najmniejszy udział wynosi 7,5% i ma miejsce w gospodarstwach ze zwierzętami w systemie wypasowym.

W Hiszpanii maszyny, środki transportu i urządzenia średnio stanowią 3,5% ogólnej wartości aktywów. Największy ich udział jest w gospodarstwach roślinnych 4,8% i w winnicach 4,5% w gospodarstwach roślinnych i z trzodą oraz drobiem. Najmniejszy udział wynosi 2,2% i ma miejsce w gospodarstwach ze zwierzętami w systemie wypasowym.

W Wielkiej Brytanii stado podstawowe średnio stanowi 7,8% wartości aktywów i zgodnie z oczekiwaniami największy udział występuje w gospodarstwach mlecznych 13,7% i ze zwierzętami w systemie wypasowym 11,1%. W gospodarstwach warzywniczych, z sadami i plantacjami trwałymi wynosi 0,0%.

W Hiszpanii stado podstawowe średnio stanowi 4,1% wartości aktywów. Największy udział występuje w gospodarstwach ze zwierzętami w systemie wypasowym 16,4% i gospodarstwach mlecznych 15,7%. W gospodarstwach warzywniczych i w winnicach wynosi 0,0%.

Przedstawione powyżej składniki aktywów stanowią majątek trwały. Stanowi on średnio w gospodarstwach w Wielkiej Brytanii około 85% wartości aktywów, natomiast w Hiszpanii 74,0%. Z punktu widzenia płynności struktura aktywów jest korzystniejsza w gospodarstwach w Hiszpanii bowiem majątek trwały wiąże na wiele lat zainwestowany kapitał, a majątek obrotowy jest łatwiej zbywalny.

Analizując majątek obrotowy, możemy stwierdzić, że stado obrotowe stanowi średnio w Wielkiej Brytanii 5,7% wartości aktywów, a w Hiszpanii jedynie 1%. Największy udział występuje w gospodarstwach z trzodą i drobiem w Wielkiej Brytanii 17,0%, a w Hiszpanii 11%. W obu krajach stado obrotowe nie występuje w gospodarstwach warzywniczych, z sadami i plantacjami trwałymi.

Zapasy produktów gotowych średnio stanowią 2,8% wartości aktywów w Wielkiej Brytanii i 0,4% w Hiszpanii. W obu krajach we wszystkich typach produkcyjnych stanowią



znikomy procent. Wyjątkiem są gospodarstwa sadownicze w Anglii, gdzie sięgają 17,5% wartości aktywów

Pozostały majątek obrotowy stanowi średnio 6,6% w Wielkiej Brytanii i aż 24,6% w Hiszpanii. Wydaje się, że duży wpływ na to może mieć stosowana forma sprzedaży produktów gotowych z odroczoną płatnością. Powstają w takim przypadku należności, które są ściągane dopiero w przypadku gdy występuje zapotrzebowanie na środki finansowe.

Efektywność produkcji jest ostatecznym miernikiem dopasowania struktury aktywów do istniejących warunków. Mierzona ona może być stosunkiem osiągniętych przychodów do wartości aktywów. Tak mierzona efektywność produkcji jest najwyższa w obu krajach w gospodarstwach z trzodą i drobiem: odpowiednio 86,1% w Wielkiej Brytanii i 58,4% w Hiszpanii oraz w gospodarstwach warzywniczych odpowiednio 73,2% w Wielkiej Brytanii i 33,9% w Hiszpanii. Najniższą efektywność produkcji (wykorzystania aktywów) osiągają gospodarstwa ze zwierzętami w systemie wypasowym 13,9% w Wielkiej Brytanii i winnice w Hiszpanii 12,4%.

Efektywność produkcji w Wielkiej Brytanii zdecydowanie przewyższa efektywność w Hiszpanii. Jeżeli do tego dodamy, że wartość majątku gospodarstwa w Wielkiej Brytanii przewyższa prawie 4-krotnie wartość majątku w Hiszpanii, to wtedy uzyskamy skalę różnicowania pomiędzy obydwoma krajami.

### 3. Efektywność sprzedaży

Aby osiągnąć pozytywny końcowy efekt finansowy nie wystarczy efektywnie produkować, ale należy efektywnie sprzedąć. Efektywność sprzedaży możemy liczyć wielkością marży uzyskanej ze sprzedaży jako stosunek zysku (dochodu) do wielkości sprzedaży. Określamy w ten sposób dochód jaki mamy z każdej złotówki wartości sprzedaży. Przy takim założeniu generowanie zysku i efektywna sprzedaż polega na sprzedaży powyżej kosztów produkcji i uzyskaniem określonej marży.

Najwyższą efektywność sprzedaży osiągnęły w obu krajach gospodarstwa ze zwierzętami w systemie wypasowym 28,3% w Wielkiej Brytanii i aż 60,7% w Hiszpanii. W

następnej kolejności w Wielkiej Brytanii są gospodarstwa mleczne 27,0%, a w Hiszpanii gospodarstwa warzywnicze 48,2%. W Wielkiej Brytanii nieefektywna była sprzedaż w gospodarstwach sadowniczych i nie pokrywała poniesionych kosztów. Najniższą dodatnią marżę uzyskały gospodarstwa z trzodą i drobiem 9,7% w Wielkiej Brytanii i 26,8% w Hiszpanii.

Okazuje się, że poziom efektywności sprzedaży w Hiszpanii jest znacznie wyższy niż w Wielkiej Brytanii. Uzyskiwane wyższe marże na sprzedaży informują nas, że z jednej jednostki wartościowej sprzedaży w Hiszpanii uzyskujemy wyższy zysk.

Efekty na produkcji i sprzedaży są ze sobą ujemnie skorelowane, przez co sumaryczny efekt dla różnych typów gospodarstw w obu krajach jest bardziej wyrównany. Największy efekt łączny, mierzony stosunkiem dochodu do wartości aktywów występuje w obu krajach w gospodarstwach warzywniczych 9,6% w Wielkiej Brytanii i 16,3% w Hiszpanii oraz w gospodarstwach z trzodą i drobiem 8,4% w Wielkiej Brytanii i 15,7% w Hiszpanii. W wielkiej Brytanii najniższy dodatni efekt występuje w gospodarstwach ze zwierzętami w systemie wypasowym 3,9%, gospodarstwach roślinnych 4,5% i mieszanych 5,0%. Natomiast w Hiszpanii w winnicach 4%, gospodarstwach roślinnych 5,6% i sadowniczych 6,1%.

Jak łatwo zauważyć gospodarstwa w Hiszpanii uzyskały dosyć wyraźną przewagę z sumowanych efektów działalności w sferze produkcji i sprzedaży. Produkując średnio na 5-krotnie mniejszej powierzchni i dysponując 4-krotnie mniejszym majątkiem gospodarstwa w Hiszpanii uzyskują w przeliczeniu na jednostkę zaangażowanego majątku średnio o ponad 50% lepsze efekty.

### 3. Efektywność sfery finansowania

Interesujące jest jakie źródła wykorzystują w obu krajach gospodarstwa do sfinansowania posiadanego majątku. Okazuje się, że kapitał własny w Wielkiej Brytanii stanowi średnio 86,9% ogólnej wartości pasywów, natomiast w Hiszpanii 99,4%. W Wielkiej Brytanii największy jego udział występuje w gospodarstwach ze zwierzętami w systemie wypasowym 90,7% i mlecznych 87,5%. Najmniejszy w gospodarstwach sadowniczych 70,1%,

warzywniczych 73,6% i trzodowo-drobiowych 75%. W Hiszpanii kapitał własny w winnicach, gospodarstwach warzywniczych i sadowniczych w całości finansuje posiadany majątek. Najniższy poziom osiągają w gospodarstwach trzodowo-drobiowych 97,5%. Z punktu widzenia płynności jest to bardzo bezpieczna polityka finansowania. Z drugiej jednak strony możemy odebrać ją jako zbyt konserwatywną.

Skoncentrujemy się na analizie źródeł finansowania w gospodarstwach w Wielkiej Brytanii. Zobowiązania długoterminowe średnio mają udział 5,0% w wartości pasywów. Największy udział występuje w gospodarstwach sadowniczych 13,0% i warzywniczych 9,2%, a najmniejszy w gospodarstwach ze zwierzętami w systemie wypasowym i mieszanych 4,6%.

Tak więc łącznie udział kapitału stałego (kapitał własny i zobowiązania długoterminowe) w wielkiej Brytanii jest w dalszym ciągu najwyższy w gospodarstwach ze zwierzętami w systemie wypasowym 93,9% i mlecznym 93,3%. Najniższy udział kapitału stałego posiadają gospodarstwa z trzodą i drobiem 81,7% oraz warzywnicze 82,8%. Tuż za nimi plasują się gospodarstwa sadownicze 83,1%.

Udział zobowiązań krótkoterminowych jest dopełnieniem kapitału stałego do 100%. Jest więc najwyższy tam gdzie udział kapitału stałego jest najniższy i odwrotnie. Jedną z ważniejszych miar płynności jest majątek obrotowy netto (kapitał pracujący) obliczany jako różnica pomiędzy majątkiem obrotowym i zobowiązaniami krótkoterminowymi lub kapitałem stałym i majątkiem trwałym. Ze względu na marginalne znaczenie tego problemu w Hiszpanii pozostaniemy przy rozważaniach dotyczących płynności w Wielkiej Brytanii. Okazuje się, że jedynie gospodarstwa warzywnicze posiadają majątek obrotowy netto ujemny na poziomie 2,6% ogólnej wartości aktywów. Jeżeli uznamy analizowaną strukturę jako trwałą to oznacza to, że stać je na ponoszenie ryzyka związanego z finansowaniem zobowiązaniami krótkoterminowymi majątku trwałego. Jest w nich jakaś siła, która pozwala im na takie zachowanie. Pewnym wyjaśnieniem jest szybki obrót aktywów a więc wysoka efektywność produkcji.

Na finansowanie każdego przedsięwzięcia należy patrzeć zarówno od strony ponoszonego ryzyka związanego z korzystaniem z obcego kapitału, jak i korzyści jakie możemy dzięki temu osiągnąć. Z punktu widzenia ryzyka najlepiej byłoby gdyby cały majątek był finansowany ze środków własnych. Oznacza to, że kapitał własny stanowiłby 100%

aktywów, tak jak ma to miejsce w gospodarstwach w Hiszpanii. Jednak z punktu widzenia efektywności zainwestowanego kapitału nie jest to rozwiązanie właściwe. W gospodarce rynkowej należy spodziewać się, że właściciel określonego co do wartości kapitału będzie chciał przy jego pomocy uruchomić jak największe przedsięwzięcie. Wartość aktywów powinna być więc większa od wartości jego kapitału własnego. O tyle o ile będzie w stanie przekonać zewnętrznych partnerów do powierzenia mu swoich środków i ponosić ryzyko z tym związane. A więc efektywność całej sfery finansowania można mierzyć stosunkiem zgromadzonego majątku (aktywów) do posiadanego kapitału własnego.

W analizowanych gospodarstwach w Wielkiej Brytanii najwyższy wskaźnik osiągają gospodarstwa sadownicze 142,6%, gospodarstwa warzywnicze 135,9% oraz z trzodą i drobiem 133,3%. Są to gospodarstwa, które decydują się na ponoszenie większego ryzyka finansowego. Najniższy gospodarstwa ze zwierzętami w systemie wypasowym 110,2%, mleczne 114,3% oraz mieszane 115,7%. Ograniczają one ryzyko i decydują się na mniejsze dochody z zainwestowanego kapitału.

W gospodarstwach w Hiszpanii efektywność finansowania jest bardzo niska i osiąga poziom 100,6%. W niewielkim stopniu więc wykorzystywane są możliwości wspomagania własnego kapitału obcymi źródłami finansowania.

Pomiędzy czynnikami produkcji: ziemią, kapitałem i pracą kształtują się relacje właściwe dla danego poziomu rozwoju i nasycenia w nie gospodarki kraju. W krajach wyżej rozwiniętych (bogatszych) kapitał będzie odgrywał mniejszą rolę, będzie łatwiejszy do pozyskania i jego opłata może relatywnie maleć w stosunku do opłaty pracy. Odwrotnie jest w krajach słabiej rozwiniętych, gdzie pozyskanie kapitału jest trudniejsze.

## 5. Efektywność kapitału własnego

Efektywność kapitału własnego jest wypadkową efektywności produkcji, efektywności sprzedaży i efektywności finansowania. Te trzy podstawowe sfery każdej działalności gospodarczej składają się w ostateczności na końcowy efekt finansowy.

Efektywność kapitału własnego możemy obliczyć według wzoru:

Efektywność kapitału =

Efektywność produkcji x Efektywność sprzedaży x Efektywność finansowania

W obu krajach najwyższy poziom tego wskaźnika osiągają gospodarstwa warzywnicze odpowiednio 13% w Wielkiej Brytanii i 16,3% w Hiszpanii oraz gospodarstwa trzodowodrobiowe odpowiednio 11,2% w Wielkiej Brytanii i 16,1% w Hiszpanii.

Najniższy wskaźnik uzyskują w Wielkiej Brytanii gospodarstwa sadownicze -1,5% i gospodarstwa ze zwierzętami w systemie wypasowym 4,3%. Natomiast w Hiszpanii winnice 4,0% i gospodarstwa roślinne 5,7%.

Ciekawym wydaje się fakt, że z tego porównania zwycięsko wychodzą gospodarstwa w Hiszpanii, gdyż to one zapewniają swoim inwestorom wyższy zwrot z każdej jednostki zaangażowanego kapitału. Jednak uwzględniając fakt, że są one mniejsze i dysponują mniejszym potencjałem wytwórczym w postaci aktywów, dochód w przeliczeniu na jednostkę pełnozatrudnioną w rolnictwie uzyskały na poziomie 12 189 ECU i był on mniejszy w porównaniu do uzyskanego w Wielkiej Brytanii 20 009 ECU na jednostkę pełnozatrudnioną.

## 6. Podsumowanie

Rolnictwo naszego kraju czeka bardzo trudny okres głębokich zmian funkcjonowania gospodarstw. Wykorzystanie doświadczeń krajów już funkcjonujących w ramach UE może ułatwić nam nakreślenie właściwego kierunku tych zmian. Właściwe prognozowanie zachowania się naszych gospodarstw w warunkach przystąpienia do Unii będzie wymagało ostatecznego zdecydowania jakie instrumenty polityki wspierania naszych gospodarstw chcemy w tym okresie zastosować. Sytuacja jest bardzo trudna, lecz możliwości oddziaływania, jak wykazują doświadczenia roku 1997 z kredytami preferencyjnymi, wydają się być w dalszym ciągu duże. Na ostateczny efekt uzyskiwany przez gospodarstwo wpływają bowiem wszystkie sfery jego działalności.

## **Effectiveness of Basic Ranges of Economic Activities in Agricultural Holding on the Example of Selected Member States of the European Union**

### **Abstract**

In Poland, both economic condition of agriculture and future development of agricultural holdings are unknown phenomenon at present. Prospects of Poland's membership in the European Union do not make this situation more clear. Polish agriculture really has substantial production potency, however relations between main factors of production in agriculture, i.e. between land, labour and capital are distorted. Moreover, conditions of financing and selling agricultural products are subject to turbulence which hurt farms.

In the purpose of correct prediction of agricultural holdings' business performance, relation between farms' equity and its particular components in selected European Union countries were investigated. Report provides findings of research on factors efficiency using data from the Farm Accountancy Data Network (FADN).

Detailed results suggests that efficiency of individual factors of production depends not only on type of farming but also on economic development of the whole country.

In much more developed and wealthy states, capital plays less significant role in production growth. It can be easier acquired and its costs may appear to be lower in comparison with labour and land remuneration. In less developed countries, the situation in this field is different from this existing in former countries – capital is less available but labour and land services cheaper.



## **Zmiany w organizacji i ekonomice gospodarstw sadowniczych w Polsce<sup>1</sup>**

### **1. Wprowadzenie**

Zasadnicze zmiany w organizacji i ekonomice produkcji sadowniczej w Polsce wprowadzono po drugiej Wojnie Światowej. W swoich wspomnieniach Profesor Szczepan A. Pieniążek (1997) pisze, że najważniejsze zagadnienia podjęte w tym okresie dotyczyły wymiany drzew wysokopiennych na niskopiennie, zredukowania liczby odmian jabłoni w kraju oraz wybraniu do szerokiego rozpowszechnienia, niewielu, ale najcenniejszych środków chemicznych do racjonalnej ochrony sadów przed chorobami i szkodnikami. Były to podstawowe zalecenia w organizacji sadownictwa w okresie powojennym.

Jabłonie w strukturze drzew owocowych zajmowały i zajmują relatywnie duży udział. Obecnie w Polsce jabłonie w strukturze nasadzeń stanowią około 90%. Z uzyskanej w roku 1996 towarowej produkcji jabłek na cele przetwórstwa przeznaczono około 65%, na bieżącą konsumpcję 30%, a na eksport około 5%.

Kolejne zmiany w organizacji i technologii uprawy drzew jabłoni zapoczątkowane zostały w latach siedemdziesiątych. Dotyczyły one zwiększenia liczby drzew na 1 ha. Sadownicy w krajach Europy Zachodniej, np. w Jorku koło Hamburga, a także w Holandii zaczęli uprawiać jabłonie w zagęszczeniu do 10 000 drzew na hektarze.

Towarzystwo Rozwoju Sadów Karłowych w materiałach XVIII Międzynarodowego Seminarium Sadowniczego, Limanowa '98 podaje, że w roku 1996 r. w nowych nasadzeniach w Polsce udział sadów z liczbą drzew powyżej 1500 na 1 ha sięgał do 50%, w tym udział sadów z 4 000 drzew jabłoni na 1 hektar około 5%.

Profesor Eberhard Makosz (1998a) podkreśla, że po ciężkiej zimie 1986/87 w Polsce lansowane są dwa kierunki rozwoju sadownictwa. Jedna grupa sadowników zakłada wprowadzanie niewielkich zmian w posiadanych sadach. Zwolennicy tego kierunku myślenia preferują akceptację posiadanego stanu i nie podejmowanie ryzyka, szczególnie finansowego. Jest to rozwiązanie tanie i spokojne, odpowiadające wielu sadownikom. Rozwiązanie drugie polega na szybkim wprowadzeniu zasadniczych zmian, dotyczących głównie intensywności

---

<sup>1</sup> Referat przedstawiony został w dniu 12 grudnia 1997 r. na zebraniu Katedry Sadownictwa SGGW.



produkcji oraz zmian w technice i technologii produkcji owoców i doborze odmian. Sadownicy tej grupy preferują rozwiązania zmierzające do modernizacji produkcji sadowniczej i jej intensyfikacji. Ten kierunek zmian pociąga za sobą konieczność zaangażowania dodatkowego kapitału.

W prezentowanym referacie dokonano analizy zmian w organizacji, technice i technologii oraz ekonomice produkcji sadowniczej w latach 1970–1997, na podstawie celowo wybranego, przodującego gospodarstwa sadowniczego położonego w woj. radomskim i prowadzącego ewidencję księgową.

## 2. Liczba i struktura odmianowa uprawianych drzew jabłoni

Mroźna zima lat 1986/87 spowodowała wymarznącie około 35% jabłoni w Polsce. W wyniku wymarznienia drzew część sadowników dokonała wymiany odmian oraz zmieniła gęstość nasadzeń. W tabeli 1 przedstawiamy liczbę drzew, ich wiek oraz strukturę i obszar uprawy, przed i po wykarczowaniu części sadu w analizowanym gospodarstwie.

Tabela 1

Wiek drzew w latach	Obszar i liczba nasadzeń drzew na 1 ha					
	Powierzchnia nasadzeń, struktura nasadzeń oraz liczba drzew na ha					
	1987			1997		
	ha	%	Liczba	ha	%	liczba
Powyżej 20	3,0	33,33	400	0,3	1,39	400
10 – 20	2,0	22,21	600	3,0	19,23	1000
5 – 9	4,0	66,66	1000	7,4	47,82	2100
4				3,0	19,23	2800
2				1,2	7,74	2800
1				0,6	3,87	2800
Razem i średnio	9,0	100,0	711	15,5	100,0	2070

Źródło: Dane z zapisów księgowych, obliczenia własne. Podkładki: M.9, M.26, wstawki M9, B 9, P22.

Liczby przedstawione w tabeli 1 pozwalają stwierdzić, że zmiany w analizowanym gospodarstwie były dwukierunkowe. Przede wszystkim nastąpiło powiększenie obszaru gospodarstwa w latach dziewięćdziesiątych o 6,5 ha, to jest o 72,2%. Zasadnicze zmiany nastąpiły jednak w zakresie techniki i technologii. Ich celem była zmiana uprawianych

odmian oraz zwiększenie liczby drzew na 1 ha sadu. Na podstawie wyników przedstawionych w tabeli 1 możemy stwierdzić, że w okresie do 1987 r. średnia liczba uprawianych drzew wynosiła 711 i wzrosła w okresie następnym do 2070 na 1 ha. Zmiana składu odmianowego była wymuszona preferencjami konsumentów. W tabeli 2 przedstawiono odmiany drzew owocowych z podziałem na tradycyjne oraz nowoczesne, poszukiwane na rynku.

Tabela 2

Odmiany drzew jabłoni i ich procentowy udział

Uprawiane odmiany drzew jabłoni	Udział procentowy	
	1970/87	1997
<i>Odmiany tradycyjne</i>		
Starking	5,6	
Jonathan	22,2	
Lobo		6,5
Cortland	8,3	9,5
Jonamac	0,0	5,2
Spartan	11,1	3,2
McIntosh	27,8	6,5
Idared	5,6	6,5
Odmiany letnie	11,1	
Pozostałe	8,3	6,5
Razem odmiany tradycyjne	100,0	43,9
<i>Odmiany nowoczesne</i>		
Jonagold		29,0
Elstar		3,2
Šampion		6,5
Gloster		4,5
Odmiany letnie		9,5
Pozostałe		3,2
Razem odmiany nowoczesne		56,1
Ogółem	100,0	100,0

Źródło: Jak w tabeli 1.

Jak wynika z tabeli 2, cały obszar analizowanego sadu do roku 1986/87 obsadzony był odmianami jabłoni tradycyjnych. Po mroźnej zimie, która poczyniła znaczne szkody, wprowadzono nowoczesne odmiany deserowe, których nie uprawiano do 1987 r.

W wyniku wzrostu obszaru gospodarstwa i wykarczowaniu drzew, które zmarzły,

struktura nasadzeń uległa zasadniczej zmianie. Obecnie ponad 56,0% drzew stanowią odmiany nowoczesne. Liczba drzew na 1 ha nowych nasadzeń wynosi 2800. Taka liczba drzew na hektarze w przypadku klimatu polskiego i relatywnie niskich opadów wymaga, szczególnie na glebach słabszych, nawodnienia. Prezentowane w tabeli 2 odmiany i ich dobór określony został również w wyniku przyjętego w gospodarstwie sposobu zbytu jabłek poprzez bezpośrednie zaopatrzenie sklepów w Warszawie. Ten dobór został określony potrzebami konsumentów, poszukujących świeżych owoców na rynku krajowym.

### 3. Koszty i opłacalność produkcji sadowniczej

W przyjętej intensyfikacji produkcji analizowanego gospodarstwa sadowniczego wyróżnić należy dwa okresy. Pierwszy okres, który trwał do końca 1986 r., charakteryzował się prezentowanym wcześniej za Makoszem tradycyjnym, zachowawczym prowadzeniem gospodarstwa sadowniczego. Okres ten był zgodny z istniejącą wówczas gospodarką centralnie sterowaną. W okresie tym producenci w ogóle, w tym i sadownicy, mogli sprzedać wszystkie wytworzone produkty. Jakość tych produktów, w tym i owoców, nie zawsze była najistotniejsza. Był to rynek producenta.

Drugi okres, w zasadzie został zapoczątkowany w 1989 r. Był okresem przebudowy i początków wprowadzania gospodarki rynkowej. Jednocześnie nastąpił wzrost cen większości środków produkcji. W sadownictwie koniec lat osiemdziesiątych łączył się ponadto z koniecznością rekultywacji sadów po ciężkiej zimie 1987 r. Część sadowników, w tym i analizowane gospodarstwo, okres ten wykorzystało na wprowadzanie zmian w organizacji, technice oraz technologii produkcji sadowniczej. Znane były również przypadki krótkookresowej zamiany sadu na plantacje truskawek w celu zyskania możliwie szybko środków na dokonanie nowych nasadzeń. Ten okres już minął.

Przed przystąpieniem do analizy opłacalności produkcji analizowanego gospodarstwa przedstawimy strukturę ponoszonych kosztów całkowitych (tabela 3).

Tabela 3

Struktura i koszty produkcji jabłek w latach 1992-1997 w analizowanym gospodarstwie

Wyszczególnienie	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Koszty zmienne						
Robocizna	40,4	36,8	23,6	30,2	29,9	36,2
w tym koszty pracy własnej	28,3	25,8	17,6	20,2	15,3	21,7
Środki chemiczne i nawozy	7,7	13,5	11,3	13,6	4,5	8,6
Pozostałe koszty zmienne	21,7	17,3	12,7	12,8	18,6	15,7
Razem koszty zmienne	69,8	67,5	47,6	56,6	53,0	60,5
Koszty stałe						
Amortyzacja	25,0	25,0	48,6	39,6	42,3	35,3
Podatki i inne obciążenia	1,4	4,4	1,5	1,5	1,4	1,4
Pozostałe koszty stałe	3,8	3,0	2,2	2,3	3,3	2,8
Razem koszty stałe	30,2	32,5	52,4	43,4	47,0	39,5
Całkowite koszty produkcji	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Całkowite koszty produkcji</b>	<b>56,8</b>	<b>83,9</b>	<b>177,8</b>	<b>256,8</b>	<b>266,8</b>	<b>361,0</b>
<b>w tys. zł.</b>						

Źródło: Jak w tabeli 1.

Przedstawiona w tabeli 3 struktura kosztów pozwala stwierdzić, że począwszy od 1994 wyraźnie wzrósł procentowy udział kosztów stałych, w wyniku wzrostu m. in. kosztów amortyzacji. Wzrost zarówno procentowego, jak i kwotowego udziału amortyzacji w kosztach stałych spowodowany został wzrostem obszaru gospodarstwa i przyrostem amortyzacji sadu, uruchomieniem chłodni z kontrolowaną atmosferą oraz dodatkowym wyposażeniu w środki trwałe np. zakupem samochodu ciężarowego, wózków widłowych i skrzyniopalet.

Amortyzacja środków trwałych liczona była na podstawie wartości odtworzeniowej. Przyjęte zostały następujące stawki amortyzacji: budynki gospodarcze 2%, chłodnia i jej wyposażenie, pozostałe maszyny i urządzenia oraz sad 10%. Jedynie dla wózków widłowych i skrzyniopalet przyjęto 15% stopę amortyzacji. Dokonując przeliczenia kosztów całkowitych wg wskaźników cen i kosztów<sup>2</sup> na ceny stałe stwierdzono, że koszty całkowite w przeliczeniu na 1 ha wzrosły w roku 1992 z 10 935 do 24065 w roku 1997; to jest o 120%. Na podstawie przedstawionych w tabeli 3 kosztów można stwierdzić, że w miarę intensyfikacji produkcji sadowniczej i koniecznego przyrostu wyposażenia w środki produkcji, następuje zwiększenie procentowego udziału kosztów stałych w kosztach całkowitych.

W tabeli 4 przedstawiono opłacalność produkcji sadowniczej na podstawie danych

<sup>2</sup> Rocznik Statystyczny GUS, Warszawa 1997 s. 297.

analizowanego gospodarstwa. Wskaźnik opłacalności został przeliczony jako relacja sprzedanej produkcji do poniesionych całkowitych kosztów produkcji. W kosztach całkowitych uwzględnione zostały również koszty pracy sadownika i jego rodziny. Koszty te wyszacowane zostały na poziomie płacy zatrudnianych w tym rejonie pracowników najemnych. Przyjęta metoda rachunku pozwala obliczyć zysk operacyjny działalności gospodarstwa sadowniczego, a nie dochód rolniczy. Opłacalność produkcji sadowniczej analizowanego okresu na przykładzie celowo dobranego gospodarstwa sadowniczego podzieliliśmy na trzy podokresy.

Tabela 4

Wskaźniki opłacalności w latach 1970-1997

Lata	Wskaźnik rentowności
1970 - 1987	219
1988 - 1989*	244
1990 - 1996	149
1990	190
1991	193
1992	134
1993	97
1994	134
1995	126
1996	161
1997	183

Źródło: jak w tabeli 1, \* okres po mroźnej zimie.

Podokres pierwszy to lata siedemdziesiąte, do ciężkiej zimy 1986/87. W okresie tym można było bez większych trudności sprzedawać całą uzyskaną produkcję owoców. Trudności ograniczały się wówczas do możliwości zakupu środków do produkcji, w tym głównie chemicznych środków ochrony oraz wybranych nawozów mineralnych. Zapobiegliwi sadownicy już na rok wcześniej posiadali pełen zapas środków chemicznej ochrony roślin. Miało to wówczas uzasadnienie od strony ekonomicznej, gdyż inflacja była minimalna, a cena środków chemicznej ochrony roślin w sezonie była dużo wyższa, a przy tym były one niedostępne. Analizowane podokresy charakteryzują się różnym wskaźnikiem opłacalności. W pierwszym podokresie wskaźnik opłacalności kształtował się na wysokim poziomie. Trwała w tym czasie spokojna, pozbawiona nadmiernej nerwowości produkcja sadownicza. Możliwy był również korzystny eksport, głównie za wschodnią granicę Polski, w którym stawiano niewielkie wymagania jakościowe.

W kolejnym podokresie występuje wyższy wskaźnik opłacalności. Trwał on krótko, bo zaledwie dwa lata. W podokresie tym, przy relatywnie niskim poziomie produkcji jabłek, ich jednostkowa cena była wysoka. W związku z tym prezentowany wskaźnik był również wysoki. Po tym podokresie zapoczątkowane zostały konieczne zmiany w polskim sadownictwie związane z wprowadzaniem gospodarki rynkowej.

Podokres trzeci, lata 1990–1997, jest zarówno z punktu widzenia ekonomicznego, jak i wprowadzania gospodarki rynkowej najciekawszy, ale i relatywnie trudny. W okresie tym jest najniższy średni wskaźnik opłacalności produkcji jabłek. Bardzo ciekawe są wskaźniki dla poszczególnych lat. W pierwszych latach są one relatywnie wysokie, a następnie spadają. W roku gospodarczym 1993 osiągnięty został wynik najniższy; uwzględniając całkowite koszty był on ujemny. Niską rentowność produkcji jabłek w 1993 r. podkreśla również Makosz (1998b). Wzrost opłacalności produkcji jabłek w latach następnych był efektem kilku zasadniczych zmian, jakie miały miejsce w analizowanym podokresie. Trudno jednoznacznie określić, w jakim stopniu poczynione zmiany w organizacji produkcji analizowanego gospodarstwa wpłynęły na jego ekonomikę i finanse. Wprowadzone zmiany w badanym gospodarstwie były wielokierunkowe. W tabeli 5 przedstawiamy zmiany w wartości i cenie sprzedawanych jabłek.

Tabela 5

Wartość i cena sprzedaży jabłek w latach 1992-1997 w analizowanym gospodarstwie

Wyszczególnienie	Lata					
	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Jabłka przemysłowe (tys. kg)	69,7	47,6	28,6	35,0	35,4	85,0
<i>średnia cena (zł/kg)</i>	0,10	0,07	0,13	0,44	0,18	0,20
Jabłka przechowywane poza chłodnią (tys. kg)	209,5	225,4	248,6	239,0	239,9	315,0
<i>średnia cena (zł/kg)</i>	0,33	0,35	0,88	0,99	0,59	0,92
Jabłka z chłodni z kontrolowaną atmosferą (tys. kg)	-	-	-	49,6	154,7	200,0
<i>średnia cena (zł/kg)</i>	-	-	-	1,76	1,82	1,60
Razem (tys. kg)	279,2	273,0	277,2	323,6	430,0	600,0
<i>Średnia cena (zł/kg)</i>	0,20	0,30	0,86	1,05	1,00	1,04

Źródło: Jak w tabeli 1.

Prezentowane w tabeli 5 dane pozwalają stwierdzić, że w wyniku przeprowadzonych

zmian nastąpiło zwiększenie zbiorów jabłek w analizowanym okresie o ponad 114%. Zmiany te spowodowane zostały, jak stwierdzono uprzednio, m.in. wzrostem obszaru gospodarstwa oraz intensywnością produkcji. Przy czym w kolejnych latach, licząc od roku 1994, wzrastała produkcja jabłek, również w wyniku wchodzenia drzew w okres pełnego owocowania. Stwierdzamy wyraźny wzrost ceny jabłek przechowywanych poza chłodnią. Kolejna zmiana w jednostkowej cenie jabłek spowodowana została oddaniem chłodni z kontrolowaną atmosferą oraz wprowadzeniem specjalnego rodzaju marketingu. Pierwsza komora chłodni z kontrolowaną atmosferą oddana została w 1995 r. Reasumując można stwierdzić, że od roku 1994 nastąpił wyraźny wzrost średniej ceny sprzedawanych jabłek, licząc w cenach bieżących. Uwzględniając jednak w 1994 r. poziom inflacji, wynoszący na żywność 32,9%, cena jabłek powinna w analizowanym roku wynosić 0,64 za kg. Byłaby wówczas prawie dwukrotnie wyższa niż w z roku poprzednim. Należałoby jeszcze uwzględnić przyrost zbioru jabłek nowych odmian. Za jabłka odmian poszukiwanych na rynku uzyskuje się wyższe ceny. Wzrosła również wyraźnie cena świeżych jabłek konsumpcyjnych sprzedawanych z tradycyjnej przechowalni.

W celu szczegółowego przeanalizowania zmian cen sprzedawanych jabłek, w wyniku oddania chłodni z kontrolowaną atmosferą, przeanalizujemy dodatkowo przedstawione w tabeli 6 dane dotyczące uzyskanych cen w latach 1995-1997.

Ceny i struktura sprzedaży jabłek

Wyszczególnienie	Lata		
	1995	1996	1997
Jabłka przemysłowe (tys. kg)	35,0	35,4	85,0
<i>średnia cena (zł/kg)</i>	0,44	0,18	0,20
<i>Procentowy udział</i>	10,8	8,2	14,2
Jabłka przechowywane poza chłodnią (tys. kg)	239,0	239,9	315,0
<i>średnia cena (zł/kg)</i>	0,99	0,59	0,92
<i>Procentowy udział</i>	73,9	55,8	55,2
Jabłka z chłodni z kontrolowaną atmosferą (tys. kg)	49,6	154,7	200,0
<i>średnia cena (zł/kg)</i>	1,76	1,82	1,60
<i>Procentowy udział</i>	15,3	36,0	33,3
Razem produkcja (tys. kg)	323,6	430,0	600,0
<i>Średnia cena (zł/kg)</i>	1,05	1,00	1,04
<i>Procentowy udział</i>	100,0	100,0	100,0

Źródło: Jak w tabeli 1.

Dane zawarte w tabeli 6 pozwalają jednoznacznie określić różnicę w uzyskiwanych cenach sprzedawanych jabłek. Udział jabłek przemysłowych był niewielki. Najwyższy udział jabłek przemysłowych w strukturze sprzedaży wynoszący 14,2% miał miejsce w 1997 r. Wyraźnie wyższe były ceny jabłek przechowywanych w chłodni z kontrolowaną atmosferą. Cena uzyskiwana za jabłka sprzedawane z chłodni z kontrolowanej atmosfery były 2, a nawet 3-krotnie wyższe.

W tabeli 7 przedstawiono podstawowe wyniki produkcyjne i finansowe w badanych latach w cenach bieżących. W ostatnich latach wyraźnie wzrósł plon owoców z 1 ha sadu. Jak podaje Makosz (1998b) produkcja jabłek nowych odmian staje się opłacalna już przy plonie około 20 t z hektara. W badanym gospodarstwie opłacalność produkcji jabłek wzrasta w wyniku przechowywania ich w chłodniach z kontrolowaną atmosferą. W Polsce wiosną prowadzony jest jeszcze import jabłek jadalnych. Zasoby chłodni z kontrolowaną atmosferą nie pokrywają bowiem zapotrzebowania na świeże jabłka. Dane przedstawione w tabeli 7 pozwalają na stwierdzenie, że począwszy od 1994 r. rosną całkowite koszty produkcji. Szczególnie jest to widoczne w przypadku kosztów siły roboczej. Obliczony i przedstawiony



w tabeli 7 zysk operacyjny uwzględnia uzyskaną i sprzedaną produkcję jabłek oraz koszty jej uzyskania. Przy tym rachunku nie są uwzględniane koszty zaangażowanych kapitałów obcych. Zysk operacyjny obliczony jest zgodnie z Ustawą o rachunkowości (Dz. U. Nr 121, poz. 591)

Tabela 7

Wyniki produkcyjne i ekonomiczne

Wyszczególnienie	J.m.	Lata					
		1992	1993	1994	1995	1996	1997
Obszar	ha	12,5	12,5	12,5	15,5	15,5	15,5
Produkcja jabłek	t/ha	22,3	21,8	16,7	20,9	27,7	38,7
Koszt produkcji	zł/ha	3 788	5 590	11 538	17 118	17 789	24 073
W tym koszty pracy	zł/ha	1 838	2 467	3 352	5 001	5 148	8 421
Zysk operacyjny	zł/ha	1 528	-1 74	4 978	5 470	10 780	17 171
Średnia uzyskana cena	zł/kg	0,20	0,30	0,86	1,05	1,00	1.04
Średnia cena skupu	zł/kg	0,14	0,10	0,18	0,41	0,27	0,28
W Polsce wg IER i GŻ							

Źródło: Jak w tabeli 1 oraz Rynek Owoców i Warzyw. Stan i perspektywy, IER i GŻ, listopad 1997, nr 11.

W przedstawionym rachunku nie uwzględniono wartości zaciągniętych kredytów inwestycyjnych oraz kosztów ich oprocentowania. W przedstawionym referacie nie analizowano również prowadzonej w ostatnich latach działalności inwestycyjnej. Ograniczono się jedynie do kosztów inwestycji. Koszty realizowanych inwestycji przedstawimy w rozdziale następnym.

Barczo interesujące jest porównanie średnich cen uzyskiwanych za sprzedawane jabłka w analizowanym gospodarstwie ze średnimi cenami podanymi przez IER i GŻ. Średnie ceny skupu jabłek w Polsce wyraźnie odbiegają od cen uzyskiwanych w analizowanym gospodarstwie sadowniczym. Najkorzystniejsza średnia cena podana przez IER i GŻ osiągnięta została w 1995 r. Na jej poziom wyraźny wpływ miała wysoka cena skupu jabłek przemysłowych (patrz tabela 5 i 6). Cena ta wskazuje jednoznacznie jak duży wpływ na opłacalność produkcji sadowniczej małych, źle zorganizowanych gospodarstw ma cena skupu jabłek przemysłowych. W gospodarstwach tych procentowy udział jabłek przemysłowych jest relatywnie wysoki.

#### 4. Koszty modernizacji gospodarstw sadowniczych w Polsce

Modernizacja gospodarstw sadowniczych była zawsze, a obecnie jest szczególnie kosztowna. Może ona dotyczyć nawadniania, wprowadzania nowych nasadzeń o wyraźnie wyższej liczbie drzew na 1 ha oraz budowy przechowalni z kontrolowaną atmosferą. W prezentowanym artykule ograniczymy się jedynie do kosztów modernizacji sadu i budowy chłodni z kontrolowaną atmosferą.

W tabeli 8 przedstawiono koszty zakupu gruntów ornych i założenia 1 ha nowoczesnego, towarowego sadu jabłkowego.

Tabela 8

Koszt inwestycji 1 ha sadu jabłoniowego

Wyszczególnienie	Koszty	
	złotych	procent
3 000 drzew x 10 zł	30 000	57,7
250 słupków x 10 zł	2 500	4,8
35 słupków ogrodniczych	350	0,7
140 mb siatki	1 400	2,7
Słupki bambusowe 3 000 szt.	3 600	6,9
3 000 mb drutu do drzewek	700	1,3
Obornik	2 600	5,0
Sadzenie	300	0,6
Koszty nieprzewidziane	450	0,9
Razem	41 900	80,6
Cena 1 ha gruntów rolnych	10 100	19,4
Razem	52 000	100,0

Źródło: jak w tabeli 1

Podano zarówno potrzeby materiałowe, jak i koszty oraz ich strukturę. Ponad 77% tych kosztów to zakup drzewek owocowych oraz gruntu ornego. Są one znaczące. Możliwość modernizacji większego obszaru tradycyjnego sadu lub też zakup gruntu i założenie sadu przekracza własne możliwości finansowe poszczególnego gospodarstwa. Podobne wnioski nasuwają się przy budowie chłodni z kontrolowaną atmosferą. Koszty jej budowy prezentujemy w tabeli 9.

Koszt budowy chłodni z kontrolowaną atmosferą na 150 ton jabłek  
(ceny 1996)

Wyszczególnienie	Wartość w zł.
Budynek chłodni	86 510
Urządzenia chłodni	66 100
Razem	152 610

Źródło: Jak w tabeli 1.

Koszty budowy przechowalni są bardzo wysokie. Należy jednak uwzględnić przyrost ceny sprzedawanych jabłek o 1,23 zł/kg. w roku 1996, w wyniku przechowywania w chłodni z kontrolowaną atmosferą. Zakładając, że koszty eksploatacji chłodni wynoszą około 0,21 zł/kg, to efekt wynikający z faktu przechowywania 1 kg będzie bardzo wysoki i wyniesie około 1,0 zł. Pozostaje jeszcze problem poniesienia tak wysokich kosztów budowy i wyposażenia chłodni z kontrolowaną atmosferą. Wiąże się to z ew. koniecznością zaciągnięcia kredytu.

## 5. Podsumowanie i wnioski końcowe

Zaprezentowane w referacie materiały pozwalają stwierdzić, że w okresie powojennym dokonany został duży postęp w produkcji sadowniczej w Polsce. Z danych rocznika statystycznego<sup>3</sup> wynika, że w 1994 r. Polska posiadała 0,38 ha gruntów rolnych i sadów na jednego mieszkańca, Holandia 0,06, W. Brytania 0,10 a Niemcy 0,15. ha. Relatywnie duży obszar sadów w Polsce znajduje się w gospodarstwach obszarowo małych, a uzyskiwana w nich wydajność jest niska. Różnica pomiędzy gospodarstwami sadowniczymi w Polsce jest bardzo duża. Posiadamy już wiele dobrych, przodujących gospodarstw sadowniczych. Postęp w organizacji produkcji sadowniczej w Polsce trwa i prowadzony jest z dużym zaangażowaniem sadowników, instytutów naukowo-badawczych i uczelni rolniczych.

Na podstawie przedstawionego referatu można przedstawić następujące wnioski.

1. Analizowane gospodarstwo sadownicze w latach 1970-1986 nie odbiegało poziomem produkcji i efektywności od średniej krajowej gospodarstw sadowniczych w Polsce. Począwszy od roku 1987 wprowadzona została w nim całkowita modernizacja.

<sup>3</sup> Rocznik Statystyczny GUS, Warszawa 1997 r. s. 606.

Modernizacja ta prowadzona jest nadal. Uzyskane wyniki produkcyjne i finansowe, za ostatnie lata pozwalają gospodarstwo to zaliczyć do przodujących. Liczba gospodarstw sadowniczych dobrze zorganizowanych i efektywnie prowadzonych zwiększa się.

2. Postęp w gospodarstwach sadowniczych uzależniony jest od wzrostu ich powierzchni. Gospodarstwa obszarowo małe niejednokrotnie nie są w stanie podjąć trudności finansowych, związanych z kosztami zakupu ziemi i założenia zarówno na dotychczasowym, jak i nowo zakupionym obszarze nowoczesnego sadu. Szczególnie wysokie koszty modernizacji sadownictwa związane są także z budową przechowalni z kontrolowaną atmosferą. Możliwość podjęcia inwestycji wiąże się z koniecznością zaciągania kredytów.
3. Modernizacja gospodarstw sadowniczych jest bardzo kapitałochłonna i wymaga zaciągnięcia relatywnie wysokich kredytów. W roku bieżącym uzyskanie kredytu na budowę chłodni z kontrolowaną atmosferą jest bardzo ograniczone. Gospodarstwa sadownicze, które w latach poprzednich wybudowały chłodnie, skorzystały z zysku nadzwyczajnego. Obserwujemy obecnie stały przyrost jabłek przechowywanych w nowoczesnych chłodniach. Wpłynie to również na obniżenie ceny jabłek na wiosnę i spadek opłacalności produkcji sadowniczej.

#### Wykorzystana literatura

- Bernacki A., Ozimek R. „Ekonomiczne i organizacyjne walory Integrowanej Produkcji Owoców”, Międzynarodowa konferencja Integrowana produkcja rolnicza w Polsce i w wybranych krajach europejskich. Wyd. Fundacja Rozwój SGGW 1996
- Pieniążek SZ.A. „Pamiętnik sadownika.” Wyd. Fundacja Rozwój SGGW 1997
- Makosz E. „Strategia rozwoju sadownictwa w Polsce do 2010 roku” w zbiorze Strategia rozwoju polskiego ogrodnictwa do 2010 roku, Wyd. Agrosan s.c. Lublin 1997
- Makosz E. „Kierunki rozwoju polskiego sadownictwa w najbliższych latach.” XVIII Międzynarodowe Seminarium Sadownicze Limanowa '98. Wyd. Agrosan s.c. 1998a
- Makosz E. „Opłacalność produkcji owoców ważniejszych gatunków roślin sadowniczych” XVIII Międzynarodowe Seminarium Sadownicze Limanowa '98. Wyd. Agrosan s.c. 1998b

## **Changes in Organisation and Economics of Fruit Farms in Poland**

### **Abstract**

In Poland, principle changes in organisation and economics of pomicultural production according to the exchange and reduction of apple varieties, utilization of chemicals to disease and pest control of orchards were initiated by professor Sz. A. Pieniążek after the World War II.

Successive changes in Polish fruit-growing sector were introduced in the seventies. They related to the number of grown fruit trees per 1 hectare of the area. Fruit-growers in Western European states, for example in Jork near Hamburg and in the Netherlands, started growing apples with density up to 10,000 trees per 1 hectare. However, the number of trees under consideration is open to discussion and is not generally accepted. In Poland, above mentioned changes were inspired by professor E. Makosz and were directly connected with apple varieties exchange. This process was accelerated by consequences of frost the trees were injured with in 1986 as well as by introducing market economy.

Modern pomiculture is high capital intensive and more often undertaken by leading fruit-growers who can use credits, particularly preferential ones. Data reported in the paper suggests that pomological production may be profitable.

## **Efektywność gospodarstw mlecznych w Polsce i Niemczech w latach 1992 i 1994**

### *Wprowadzenie*

Perspektywa wstąpienia do Unii Europejskiej powoduje wzrost zainteresowania wykorzystaniem czynników produkcji. Im lepiej są one wykorzystane, tym gospodarstwo osiąga lepsze wyniki produkcyjne i ekonomiczne. Dane zbierane przez IERiGŻ od rolników prowadzących rachunkowość są źródłem informacji o wykorzystaniu tych czynników i wynikach uzyskiwanych przez gospodarstwa. Z badań tych wynika, że gospodarstwa prowadzące rachunkowość rolną wiernie odzwierciedlają tendencje zmian, zachodzących w gospodarce indywidualnej na skutek zmieniających się zewnętrznych warunków gospodarowania.

Opracowanie ma na celu przedstawienie zmian w efektywności (wykorzystaniu) czynników produkcji w gospodarstwach jednokierunkowych nastawionych na produkcję mleka w Polsce oraz należących do typu mlecznego w Niemczech w latach 1992 i 1994. Cel ten zostanie osiągnięty przez przedstawienie produktywności czynników produkcji (ziemi, pracy i kapitału), dochodowości czynników i analizy bilansu majątkowego (pionowej, poziomej i wskaźnikowej). Materiał wykorzystywany do tego opracowania pochodzi z Systemu Danych Rachunkowości Rolnej (FADN)<sup>1</sup> oraz danych rachunkowości prowadzonej przez rolników dla potrzeb Instytutu Ekonomiki Rolnej i Gospodarki Żywnościowej w okresie od 1992 do 1994 roku.

---

<sup>1</sup> System Danych Rachunkowości rolnej (FADN) jest systemem badań reprezentacyjnych obejmujących całą Wspólnotę Europejską. Badania przeprowadzane są corocznie i stanowią ważne narzędzie wśród technicznego oprzyrządowania Komisji Wspólnot Europejskich do dostarczania informacji i opracowywania analiz. Standardowe nadwyżki bezpośrednie są obliczane przez Agencje Łącznikowe na podstawie danych empirycznych uzyskiwanych z gospodarstw rolnych. Dla uniknięcia odchyżeń, wywołanych zmiennością np. produkcji czy też cen środków produkcji i produktów rolnych, stosowane są średnie z trzech lat. Agencje Łącznikowe są to jednostki zobowiązane do gromadzenia danych w Systemie Rachunkowości Rolnej (FADN). [11]

Uzyskane wyniki stanowią średnią dla całej zbiorowości badanych gospodarstw, których było w grupie gospodarstw niemieckich - 1477 i polskich - 77.

### *Opis badanych gospodarstw mlecznych*

Gospodarstwa uwzględnione w tym opracowaniu należą do grupy gospodarstw jednokierunkowych z produkcją mleka. W Polsce za gospodarstwo mleczne uważa się takie, w którym przychód z produkcji mleka stanowi 40% wartości produkcji końcowej brutto, a z każdej z pozostałych działalności po mniej niż 30% (Wojtaszek, 1965).

W krajach Unii Europejskiej typ gospodarstwa określa się na podstawie struktury sumy standardowych nadwyżek bezpośrednich<sup>2</sup>.

Mimo różnicy w określaniu kierunku (typu) gospodarstwa dla potrzeb analizy obliczono procentowy udział przychodów z produkcji mleka w produkcji końcowej w gospodarstwach z obydwu krajów. Z obliczeń wynika, że przychody z mleka w gospodarstwach niemieckich stanowią ponad 50% wartości produkcji końcowej, czyli spełniają kryterium, według którego nastąpiło wydzielenie polskich gospodarstw jednokierunkowych nastawionych na produkcję mleka. Z tego powodu uznano, że zachowana będzie porównywalność gospodarstw w zakresie kierunków produkcji.

Zanim zostanie omówiona efektywność czynników produkcji celowym wydaje się przedstawienie zasobów tych czynników (tab.1).

---

<sup>2</sup> Standardowa nadwyżka bezpośrednia produktu roślinnego lub zwierzęcia jest definiowana jako wartość produkcji z 1 hektara lub z 1 zwierzęcia, pomniejszona o bezpośrednie koszty niezbędne do wytworzenia tej produkcji.

Tabela 1. Opis badanych gospodarstw

Wyszczególnienie	Polska		Niemcy	
	1992	1994	1992	1994
Powierzchnia UR (ha)	11.49	10.17	34.20	35.00
w tym dzierżawiane			16.00	16.70
Liczba pełnozatrudnionych jed. siły roboczej na gospodarstwo	1.89	1.60	1.58	1.53
Jed. pełnozatrudnione/100 ha UR	16.4	15.7	4.6	4.4
Nakłady pracy rbh/gospod.	4159.00	3529.00	3476.00	3366.00
w tym: własnej	4101.00	3457.00	3106.00	3084.00
Wydajność mleczna krów	3678.00	3871.00	5322.00	5523.00
Udział wartości mleka w produkcji (%)	54.00	52.80	59.90	62.40
Liczba krów w gospodarstwie	5.89	5.34	28.64	29.14
Obsada krów/100 ha UR	51.30	52.50	83.74	83.26
Udział zbóż w zasiewach (%)	63.70	65.60	16.30	16.80
Plony zbóż dt/ha	23.60	25.00	59.00	59.60
Udział pastewnych w powierzchni użytków rolnych (%)	60.10	57.70	80.10	79.10
GPP/SD bydła	0.49	0.64	0.46	0.56
Produkcja mleka na 1 ha GPP	7506.12	6451.66	11569.57	9862.50

Źródło: Obliczenia własne na podstawie [4,5, 1]

Analizując dane w tabeli 1, stwierdza się znaczące różnice między gospodarstwami polskimi i niemieckimi. Rolnicy polscy gospodarują na powierzchni prawie 3-krotnie mniejszej. Nie dzierżawią gruntów, które w gospodarstwach niemieckich stanowią prawie połowę użytkowanej ziemi.

Liczba jednostek pełnozatrudnionych<sup>3</sup> na gospodarstwo jest zbliżona w obu grupach, jednakże poziom zatrudnienia na 100 ha UR w gospodarstwach polskich wynosi średnio 16 pełnozatrudnionych jednostek siły roboczej, podczas gdy w

<sup>3</sup> Za jednostkę pełnozatrudnioną uznano osobę pracującą w gospodarstwie 2200 godzin rocznie.



niemieckich około 4,5. W gospodarstwach polskich poziom zatrudnienia jest około 3,5 razy wyższy. W polskich gospodarstwach mlecznych nakłady pracy są zbliżone do niemieckich. Biorąc jednak pod uwagę obszar gospodarstwa i liczbę posiadanych zwierząt w analizowanych gospodarstwach polskich rolników, stwierdza się, że pracochłonność jest w nich znacznie wyższa.

Następna dość znaczna różnica występuje w wydajności krów mlecznych i ich liczbie w gospodarstwie. Nasi rolnicy osiągają odpowiednio o 40 i 30% niższą wydajność mleczną, a liczba krów jest średnio cztery razy niższa. Ze względu na liczbę utrzymywanych krów i wydajność mleczną są duże różnice w wielkości produkcji mleka. Rolnicy niemieccy produkują średnio 160 tysięcy litrów mleka rocznie, natomiast rolnicy polscy zaledwie 20 tysięcy litrów. Ponadto w gospodarstwach polskich w analizowanych latach produkcja mleka spadła o około 1 tysiąc litrów, podczas gdy w niemieckich w tym samym okresie wzrosła o 8,5 tysiąca litrów.

Analizując strukturę zasiewów widać, że w gospodarstwach polskich dominują zboża (stanowią one średnio 63 - 65% powierzchni zasiewów), natomiast w niemieckich ich udział wynosi 16%. Plony zbóż uzyskiwane w Polsce wynosiły w badanych latach około 20 dt/ha, w Niemczech natomiast 59 dt/ha.

Udział roślin pastewnych w gospodarstwach niemieckich wynosił średnio 80% powierzchni użytkowanej rolniczo, natomiast w polskich około 60%. Liczba utrzymywanych krów i udział roślin pastewnych wpływa na wykorzystanie głównej powierzchni paszowej, przypadającej na 1 SD bydła. Wykorzystanie to jest na podobnym poziomie w obu analizowanych krajach. Jeśli jednak jako podstawę wykorzystania weźmiemy produkcję mleka od 1 krowy na hektar GPP, wówczas występują dość znaczne różnice między polskimi a niemieckimi gospodarstwami. Na tej podstawie można stwierdzić, że rolnicy niemieccy silniej ukierunkowali swoje gospodarstwa na produkcję mleka.

Wszystkie elementy, które zostały omówione, mają wpływ na intensywność organizacji (udział roślin nakładochłonnych w strukturze zasiewów oraz liczba sztuk dużych na 100 ha UR) (Ziętara, 1986). W opracowaniu intensywność organizacji określona została przy wykorzystaniu skali punktowej wg Kopcia i wynosiła w

gospodarstwach niemieckich około 460 punktów (gospodarstwa superintensywne), natomiast w gospodarstwach polskich około 300 punktów (gospodarstwa średniointensywne, chociaż należy zwrócić uwagę na to, że w badanych latach wystąpił wzrost intensywności organizacji).

## ***Wyniki badań***

### ***Produkcyjność czynników produkcji***

Wskaźniki wydajności (produkcyjności) informują o wielkości produkcji przypadającej na 1 ha, na jednostkę pracy oraz na jednostkę kapitału.

Są one istotnym narzędziem analizy ekonomicznej zarówno w układzie dynamicznym, jak i statycznym. Wskaźniki wydajności umożliwiają zarówno ocenę wykorzystania czynników produkcji, jak i planowanie przyszłego rozwoju. Szczególne znaczenie ma wskaźnik wydajności ziemi, ponieważ jest głównym narzędziem oceny uczestnictwa tego czynnika w procesie produkcji.

Wydajność pracy jest najczęściej stosowanym wskaźnikiem sprawności techniczno - ekonomicznej we wszystkich gałęziach gospodarki narodowej. Ekonomiczna wydajność pracy zależy będzie od wielkości produkcji oraz od nakładów pracy. Ze wzrostem wielkości produkcji oraz ze zmniejszeniem nakładów pracy rośnie wydajność ekonomiczna.

Wydajność kapitału jest to wydajność pracy uprzedmiotowionej. W tabeli 2 podano dane charakteryzujące wydajność ziemi, pracy i kapitału, obliczone jako stosunek wielkości produkcji końcowej na jednostkę każdego z czynników produkcji w gospodarstwach mlecznych w Polsce i Niemczech.

Tabela 2. Wydajność ziemi, pracy i kapitału w badanych gospodarstwach

Wydajność (efektywność)	Polska (zł)		Niemcy (zł)*	
	1992	1994	1992	1994
ziemi (zł/ha UR)	631.50	1031.70	4799.00	5841.50
pracy (zł/rbh)	1.76	3.03	103.40	133.25
kapitału (zł/ 1 zł majątku)	1.83	1.67	58.00	62.50

\* przyjęto, że 1 ECU w 1992 odpowiadał 2,00 PLN, a w 1994 - 2,50 PLN

Źródło: Obliczenia własne na podstawie [4,5, 1]

Analizując liczby zawarte w tabeli 2, stwierdza się, że wykorzystanie czynników produkcji w gospodarstwach niemieckich jest zdecydowanie wyższe niż w polskich. W analizowanych latach znacznie wzrosła wartość uzyskiwanej w gospodarstwie produkcji. Produkcyjność ziemi w gospodarstwach niemieckich była w 1992 r. siedmiokrotnie wyższa, a w 1994 ponad pięć razy wyższa w porównaniu z polskimi.

Wydajność pracy w gospodarstwach polskich wzrosła ponad dwukrotnie w 1994 r. w porównaniu do 1992. Nastąpiło to w wyniku zmniejszenia się nakładów pracy. W gospodarstwach niemieckich wydajność pracy również wzrastała, ale jej przyczyną był znaczny wzrost wartości produkcji przy nakładach pracy, będących w analizowanych latach na podobnym poziomie.

Przedstawiona produkcyjność czynników wytwórczych dotyczy wielkości uśrednionych, należy jednak dodać, że gospodarstwa o większej skali produkcji lepiej wykorzystują ziemię, pracę i kapitał. W gospodarstwach o największej skali produkcji (jak wynika z badań IERiGŻ) średnio o 35% w stosunku do gospodarstw o małej skali. W przypadku efektywności kapitału występowała tendencja odwrotna, co może świadczyć o szybszym wzroście wartości kapitału w stosunku do wielkości produkcji uzyskiwanej z jego wykorzystaniem.

***Dochodowość czynników produkcji***

Do określenia dochodowości czynników produkcji w badanych gospodarstwach wykorzystano kategorię wynikową, jaką stanowi dochód rolniczy netto. T. Rychlik definiuje go jako: „Część wytworzonego w gospodarstwie rolnym dochodu globalnego, która pozostaje w ręku gospodarującego po uregulowaniu wszystkich świadczeń i zobowiązań gospodarstwa: wobec państwa (podatki, ubezpieczenia), instytucji kredytowych (procenty) i innych jednostek gospodarczych oraz po opłaceniu pracowników najemnych”.

W tabeli 3 przedstawiono dane obrazujące wielkość poziomu dochodu rolniczego w gospodarstwach mlecznych w Polsce i Niemczech.

Tabela 3. Opłacalność produkcji, poziom dochodu rolniczego na jednostkę powierzchni i pracy w badanych gospodarstwach

Wyszczególnienie	Polska (zł)		Niemcy (zł)	
	1992	1994	1992	1994
Produkcja ogółem /ha UR (P)	631.50	1031.70	4799.18	5842.25
Koszty ogółem /ha UR (K)	390.40	673.80	3472.57	4492.78
Opłacalność produkcji (%) (P/K)	161.00	153.00	138.20	130.03
Udział amortyzacji w kosztach ogółem (%)	22.20	19.60	24.73	24.70
Udział subsydiów i dopłat w dochodzie rolniczym netto			15.60	35.70
DR netto/ 1 ha UR	241.00	358.50	1573.30	2098.42
DR netto /1 ha UR (bez dopłat)	241.00	358.00	1326.50	1349.60
DR netto/1 rbh pracy własnej	0.60	1.04	15.20	21.30
Udział dochodu rolniczego w dochodzie osobistym	54.70	43.30	52.60	67.50

Źródło:j.w

Z liczb przedstawionych w tabeli 3 wynika, że wartość produkcji końcowej brutto w przeliczeniu na 1 ha wzrosła w 1994 w stosunku do 1992 r. W badanym okresie produkcja w gospodarstwach polskich wynosiła, w przeliczeniu na 1 ha UR, 631.50 zł, a w 1994 - 1031.70 zł. W gospodarstwach niemieckich w tym samym

okresie produkcja na 1 ha UR była ponad siedem razy wyższa (1992) i ponad pięć razy wyższa w 1994 r. Koszty (bez kosztów pracy własnej rolnika) w analizowanych latach również rosły - wynosiły odpowiednio 390.40 i 673.80 zł/ha UR. W gospodarstwach niemieckich również następował wzrost kosztów w przeliczeniu na jednostkę powierzchni. Jednak ich poziom był ośmiokrotnie (1992) i sześciokrotnie (1994) wyższy w porównaniu do gospodarstw polskich.

W analizowanych latach opłacalność produkcji w gospodarstwach polskich była wysoka (wyższa niż w niemieckich), ale przy bardzo niskiej wielkości produkcji. W kolejnych latach nastąpił spadek opłacalności produkcji ze 161 do 153% w 1994 roku, ponieważ koszty rosły szybciej niż produkcja. Gospodarstwa niemieckie w tym czasie uzyskiwały niższą opłacalność produkcji (odpowiednio 138.19% i 130.14%).

Udział amortyzacji w kosztach ogółem był nieco wyższy w gospodarstwach niemieckich, ale nie były to różnice znaczne. Udział ten w analizowanych latach utrzymywał się na podobnym poziomie, natomiast w gospodarstwach polskich obniżył się o 3%.

Dochód rolniczy polskiego właściciela gospodarstwa wynosił w przeliczeniu na 1 ha UR odpowiednio 241.00 i 358.50 zł, podczas gdy rolnik niemiecki otrzymywał średnio około sześciokrotnie więcej. Pomniejszając dochód rolniczy o wartość subsydiów i dopłat (w ciągu dwóch lat nastąpił wzrost ich udziału z 15% do 36%) rolnik niemiecki osiągał dochód rolniczy netto w przeliczeniu na 1 ha na poziomie 1326 i 1349 zł. Było to około pięć razy (1992) i ponad trzykrotnie (1994) więcej niż uzyskiwali polscy rolnicy.

Wysokość dochodu rolniczego przypadającego na 1 rbh jest w gospodarstwach polskich na bardzo niskim poziomie. Rolnicy niemieccy osiągają średnio ponad 20 razy wyższy dochód na 1 godzinę swojej pracy. Należy jednak zauważyć, że udział dochodu rolniczego w dochodzie osobistym w gospodarstwach polskich stanowił w 1992 ponad 50%, ale w 1994 r. jego udział zmalał do 43%. W gospodarstwach niemieckich w tym czasie nastąpił wzrost udziału dochodu rolniczego w dochodzie osobistym odpowiednio z 52 do 62%.

Prowadzenie gospodarstwa rolniczego nie było głównym źródłem utrzymania polskiego rolnika i jego rodziny, podobnie jak w gospodarstwach niemieckich.

**Bilans i analiza wskaźnikowa**

Na majątek jednostki gospodarczej (w tym również gospodarstwa rolniczego) można patrzeć z dwóch punktów widzenia uzyskując odmienne informacje. Majątek ten może być rozpatrywany z punktu widzenia rodzaju środków, które się na ten majątek składają, bądź źródeł jego pochodzenia.

Dzięki rodzajowej klasyfikacji środków gospodarczych można ustalić wartość każdej wyodrębnionej grupy tych środków. Umożliwia to wykazanie składu, czyli struktury majątku posiadanego przez jednostkę gospodarczą. Spojrzenie na ten majątek z punktu widzenia źródeł pochodzenia, czyli finansowania środków gospodarczych pozwala na umowne przypisanie poszczególnych części tego majątku źródłom ich finansowania, tj. kapitałom własnym i obcym (Matuszewicz, 1996).

Do oceny stanu majątkowego i finansowego niezbędne są informacje dotyczące zarówno struktury, jak i źródeł pochodzenia majątku.

W tabeli 4 przedstawiono skróconą analizę pionową i poziomą bilansu.

Tabela 4. Analiza pionowa i pozioma bilansu majątkowego

Wyszczególnienie	Polska		Niemcy	
	1992	1994	1992	1994
Udział środków trwałych w aktywach (%)	88.0	86.0	83.4	80.6
Udział kapitałów obcych w aktywach (%)	0.6	1.0	19.3	20.4
Udział zobowiązań dł. w zobowiązaniach ogółem (%)	50.0	46.5	83.7	84.1

Źródło: Obliczenia własne na podstawie [6,7,1]

Głównym składnikiem majątku były środki trwałe. W obydwu grupach gospodarstw ich udział wynosił powyżej 80%. W gospodarstwach polskich udział środków trwałych w aktywach jest o około 5% wyższy niż w niemieckich. Udział środków trwałych zmniejszał się jednak w kolejnych latach. Świadczyć to może o mniejszym inwestowaniu w ten element majątku.

Udział kapitałów obcych w finansowaniu majątku w gospodarstwach polskich był niewielki (0.6 - 1%). Polscy rolnicy nie korzystali prawie wcale z kredytów, w tym

także z kredytów długoterminowych. Ich udział zmniejszał się w kolejnych latach. W 1994 r. można przypuszczać, że wzrosło zainteresowanie kredytami krótkoterminowymi, których udział w zobowiązaniach wzrósł w 1994 r. w porównaniu do 1992.

W gospodarstwach niemieckich sytuacja jest odwrotna, tzn. występuje bardzo wysoki udział zobowiązań długoterminowych (84%) w zobowiązaniach ogółem (udział ten wzrósł o 0,4% w 1994 roku w stosunku do roku poprzedniego). Rolnicy niemieccy w zdecydowanie większym stopniu korzystają z kapitałów obcych. Ich udział w finansowaniu aktywów w badanych latach wynosił około 20%. Nastąpił także wzrost tego udziału w badanych latach o 1,1%.

Oprócz analizy pionowej i poziomej bilansu przeprowadzono analizę wskaźnikową na podstawie czterech podstawowych grup wskaźników. Każda z nich obejmuje zbliżone, co do swego charakteru, wskaźniki:

- 1) płynności,
- 2) aktywności (sprawności),
- 3) zyskowności (rentowności),
- 4) „dźwigni”(zadłużenia, zabezpieczenia finansowego).

Niektóre z wyżej wymienionych grup zostały przedstawione w tabeli 5.

Tabela 5. Niektóre wskaźniki analizy wskaźnikowej bilansu

Wyszczególnienie	Polska		Niemcy	
	1992	1994	1992	1994
Wsk. bieżący płynności	37.50	20.60	5.28	5.28
Wsk. zyskowności kapitału własnego	4.50	3.07	10.50	11.20
Wsk. zyskowności majątku	4.46	3.04	8.50	8.90

Źródło: Obliczenia własne na podstawie [6,7,1]

Wskaźnik bieżący płynności w gospodarstwach polskich jest na bardzo wysokim poziomie, chociaż w 1994 r. zmalał prawie o połowę w stosunku do 1992. Tak duże wartości tego wskaźnika świadczą, że rolnicy polscy gromadzą zapasy

składników obrotowych majątku gospodarstwa, przy jednoczesnej minimalizacji zobowiązań bieżących.

W gospodarstwach niemieckich wskaźnik ten jest 4-krotnie niższy niż w polskich (choć także jest dość wysoki). Oznacza to, że rolnicy gromadzą mniejsze zapasy i w większym stopniu finansują je środkami obcymi.

Pozostałe wskaźniki związane z rentownością też znacząco różnią się w gospodarstwach polskich i niemieckich. Pierwszy (wskaźnik zyskowności kapitału własnego) odzwierciedla efektywność finansową gospodarstwa, która pozwala określić jaki procent zysku przypada na jednostkę zainwestowanego kapitału własnego (Sierpińska, Jachna, 1993). Jego wielkość zależy od wartości wygospodarowanego dochodu i struktury finansowej (źródeł finansowania majątku). W gospodarstwach polskich wskaźnik ten jest ponad 3 - krotnie niższy niż w niemieckich.

Wskaźnik rentowności majątku (efektywność ekonomiczna) przedstawia, jak efektywne jest zarządzanie majątkiem. Świadczy o efektywności gospodarowania w przedsiębiorstwie (Sierpińska, Jachna, 1993). Jak w przypadku poprzedniego wskaźnika, różnice między naszymi gospodarstwami i badanymi za zachodnią granicą są podobne (2 i 3-krotna na niekorzyść polskich rolników). Należy zwrócić uwagę na to, że zarządzanie majątkiem w gospodarstwach polskich jest mało efektywne.

Jest jednak pewna zależność między dwoma ostatnimi wskaźnikami, mianowicie jeśli rentowność kapitału własnego jest wyższa od rentowności majątku wówczas lepiej funkcjonuje przedsiębiorstwo. W polskich gospodarstwach nieco wyższa jest zyskowność kapitału, natomiast w niemieckich różnica jest większa. Z tego wynika, że gospodarstwa niemieckie funkcjonują lepiej.

### ***Podsumowanie***

Jeśli chcemy być konkurencyjni w stosunku do krajów Unii Europejskiej, należy polepszyć efektywność wykorzystania czynników produkcji w rolnictwie.

Gospodarstwa polskie odznaczają się niską efektywnością czynników produkcji, tj. ziemi, pracy i kapitału. Prawdą jest, że wydajność i produktywność wzrasta, ale bardzo powoli (być może w kolejnych latach będzie ten proces następował



szybciej). W porównaniu z gospodarstwami niemieckimi wypadamy bardzo niekorzystnie. Nasze gospodarstwa są średniointensywnie zorganizowane (niemieckie wysokointensywnie). Oprócz ogólnych sformułowań można wysnuć szczegółowe wnioski dotyczące efektywności polskich gospodarstw:

1. Nakłady pracy są bardzo duże, chociaż na przestrzeni lat zmniejszają się. Tak wysokie nakłady pracy powodują niską wydajność pracy w polskich warunkach.
2. Wygospodarowywany dochód rolniczy jest również bardzo niski, co prawda rośnie w ciągu analizowanych lat, ale jest on nieznaczny. Wpływ na to mają rosnące szybciej koszty niż wielkość uzyskiwanej produkcji.
3. Produkcja mleka była w analizowanych latach opłacalna (w Polsce poziom uzyskiwanej produkcji przewyższa koszty poniesione na jej wytworzenie o 61% (1992) i 53% (1994)), jednak nie są to wielkości zadowalające, ponieważ wartość dochodu rolniczego na 1 ha UR był niewielki.

W Niemczech wskaźnik opłacalności produkcji wynosił około 130%, ale dochód rolniczy na jednostkę powierzchni był około sześć razy wyższy niż w gospodarstwach polskich. Na poziom uzyskiwanego dochodu w gospodarstwach niemieckich wpływają subwencje i dopłaty, których udział w dochodzie w analizowanych latach wzrósł 2,4 razy. Subwencje te jednak nie mają decydującego wpływu na wysokość dochodu na 1 rbh i 1 ha UR.

4. Rolnicy polscy gromadzą duże zapasy środków obrotowych, w porównaniu do niemieckich (wskaźnik płynności bieżącej prawie 4-krotnie wyższy), co powoduje zamrożenie gotówki i w większym stopniu finansują majątek kapitałem własnym.

Gospodarstwa polskie są mało efektywnie zarządzane, o czym świadczą niskie wskaźniki zyskowności majątku i kapitału. W mlecznych gospodarstwach niemieckich zarządzanie majątkiem gospodarstwa i kapitałem własnym jest efektywniejsze (wskaźniki zyskowności prawie 3 - krotnie wyższe niż w gospodarstwach polskich).

#### Literatura

1. Dane rachunkowości rolnej w krajach Unii w za lata 1992 i 1994
2. „Encyklopedia ekonomiczno - rolnicza”, PWRiL, Warszawa 1984

3. Matuszewicz J. „Rachunkowość od podstaw w świetle ustawy o rachunkowości”, Finans - Servis, Warszawa 1996
  4. Pazio W. „Jak gospodarować finansami firmy”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994
  5. Pokrzywa T. „Kierunki i skala produkcji w gospodarstwach prowadzących rachunkowość rolną w latach 1990-1992”, IERiGŻ, Warszawa 1994
  6. Pokrzywa T. „Kierunki i skala produkcji w gospodarstwach prowadzących rachunkowość rolną w 1994 roku”, IERiGŻ, Warszawa 1996
  7. Praca zbiorowa. „Produkcyjno - ekonomiczna sytuacja gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną w latach 1993 - 1995”, IERiGŻ, Warszawa 1997
  8. Praca zbiorowa. „Sytuacja produkcyjno - ekonomiczna gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną w latach 1991 - 1993”, IERiGŻ, Warszawa 1995
  9. Rychlik T., Kosieradzki M. „Podstawowe pojęcia w ekonomice rolnictwa”, PWRiL, Warszawa 1981
  10. Sierpińska M., Jachna T. „Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993
  11. System danych rachunkowości rolnej FADN, Metodologia od A do Z, Komisja Wspólnot Europejskich, ECSC-EEC-EAEC, Bruksela - Luksemburg, 1989
  12. Wojtaszek Z. „Kryteria i mierniki klasyfikacji gospodarstw indywidualnych według kierunków i stopni wielostronności”, Roczniki Nauk Rolniczych, Tom 78, Seria G-1, PWRiL, Warszawa 1965
- Ziętara W., Olko - Bagińska T. „Zadania z analizy działalności gospodarczej i planowania w gospodarstwie rolniczym”, PWRiL, Warszawa 1986

## **Effectiveness of Dairy Farms in Poland and Germany in the Years 1992 and 1994**

### **Abstract**

In the face of Poland's membership of the European Union the key problem constitutes the production factors management. In the paper there was presented an analysis of making use of land, labour and capital by Polish and German dairy farms. Information is based on data of agricultural holdings keeping books in 1992 and 1994.

The analysis shows that Polish farmers compared with the German operate on threefold less acreage and have in stock fivefold lower number of cows. Average productivity of animals in Polish agricultural holdings reaches 30 - 40 per cent of milk yield per 1 cow in Germany. Above mentioned factors basically determine low output value (low unity efficiency).

Generated farm income per farmland unit and per labour unit in German holdings is considerably higher in comparison with Polish farms.

Generally, Polish farms achieved significantly lower efficiency of principal production factors in agriculture.

## **Profesor Tadeusz Rychlik. Jego życie i twórczość (8 listopada 1922 – 17 lutego 1993)**

Urodził się 8 listopada 1922 r. w Bolęcinie na Podhalu w rodzinie drobnej burżuazji. Szkołę podstawową i gimnazjum ukończył w Jordanowie koło Nowego Sącza, a następnie Liceum im. B. Nowodworskiego w Krakowie. W czasie okupacji, wspólnie z rodziną uczestniczył w ruchu oporu za co został aresztowany. Brat zginął w walce z Gestapo w Krakowie, a Tadeusz wraz z matką i siostrą zostali przewiezieni do obozu w Oświęcimiu, skąd przewieziono Go do Mathausen, a następnie do Zipf, i Ebensee<sup>1</sup>. Były to trudne dla Tadeusza lata, przytłaczone zdrowiem. Po powrocie do kraju zmuszony został nawet do przerwania na pewien czas pracy i na pobyt w sanatorium.

Jesienią 1945 r. rozpoczyna studia na Wydziale Rolniczym Uniwersytetu we Wrocławiu. W swoim życiorysie Tadeusz Rychlik napisał, że „od dziecka widział siebie ... w roli pisarza (może poety), a jeżeli już pracownika nauki - to filozofa”. Wybrał jednak studia rolnicze (inżynierskie), a nie humanistyczne. by - jak napisał “odciąć od siebie ewentualne pokusy ..., lepiej być użytecznym zwyczajnym fachowcem niż kiepskim pisarzem”. Tytuł magistra inżyniera uzyskał 1951 r. Napisał jednak później, że “nie zostałem rolnikiem sensu stricto, raczej ekonomistą, a głównym narzędziem pracy jest jednak pióro”.

Pierwsze doświadczenia w dydaktyce i badaniach naukowych zdobył w czasie trwania studiów, pod kierunkiem prof. Tilgnera. W 1950 r. zostaje asystentem, a pod koniec 1951 r. - jako młody 29 letni mężczyzna - zastępcą profesora, na WSR w Krakowie. Funkcję tę pełni do 1959 r. W latach 1960 do 1969 pracował jako docent w Wyższej Szkole Nauk Społecznych, a w latach 1965-1973 był równolegle dyrektorem Instytutu Ekonomiki Rolnictwa. W 1972 r. otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego. W 1974 r. odwołany został ze stanowiska dyrektora IER. Ubolewał, że potraktowano go surowo, bo swą pracą na to nie zasłużył. W tym samym roku został przeniesiony na stanowisko profesora w SGGW do Instytutu Rolnictwa i Polityki

---

<sup>1</sup> Pobyt w obozach opisała Matka Profesora - Maria Rychlik, „Śmierć daje życie, wspomnienia więźniarki Oświęcimia”. Wydawnictwo Literackie 1967 r.

Agrarnej, a dwa lata później został dyrektorem tego Instytutu. W 1979 r. otrzymał tytuł profesora zwyczajnego i przeszedł do Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Organizacji Gospodarstw Rolniczych SGGW. obejmując na trzy lata stanowisko dyrektora Instytutu. Profesor Rychlik funkcję dyrektora Instytutu pełnił do końca 1991 r., a w czasie ostatniej kadencji był kierownikiem Zakładu Organizacji Pracy i Ergonomii.

Pracę naukowo-badawczą Profesor rozpoczął bardzo wcześnie, jeszcze w czasie studiów. Było to życie bardzo bogate, aktywne, barwne nie tylko w młodości, nie brakowało w nim jednak potknięć, które niejednokrotnie, po latach, w towarzyskich rozmowach odpowiednio komentował. Podjął też w Instytucie Ekonomiki Rolnictwa współpracę z prof. J. Tepichtem. Opracował wówczas monografię wsi Pogorzyce. Praca ta została wyróżniona nagrodą Ministra I-szego stopnia i łączyła się z wyjazdem do Czechosłowacji. W tamtych latach była to wyjątkowo duża nagroda.

Pierwsze kontakty naukowe i prace badawcze, realizowane pod kierunkiem doświadczonych badaczy, przesądziły o zainteresowaniach T. Rychlika. W zasadzie można stwierdzić, że był on bardziej zainteresowany makro aniżeli mikroekonomiką. Będąc zastępcą profesora w WSR w Krakowie został włączony w skład pierwszego kursu aspiranckiego przy IER. Był to w zasadzie pierwszy okres systematycznych studiów literatury naukowej, które pozwoliły Mu rozszerzyć horyzonty naukowe w zakresie ekonomii i filozofii. Praktykę badawczą odbywał pod kierunkiem profesora R. Manteuffla. Okres ten poświęcony był poznawaniu metod statystycznych i prowadzeniu badań empirycznych. T. Rychlik stwierdził później, że we współpracy z R. Manteufflem „... okiełznał właściwe swojej naturze podejście dedukcyjne i wyciąganie wniosków w ramach zakreślonych zebrany materiał źródłowy”. Za pierwszą ważniejszą, wspólnie wykonaną pracę uważał „Rozmieszczenie produkcji w PGR”. Za końcowy etap okresu „terminatorskiego” przyjął jednak, przygotowany referat na sesję Komitetu Ekonomiki Rolnictwa PAN poświęcony zagospodarowaniu gleb lekkich.

Wielokrotnie podkreślał duże korzyści wynikające ze współpracy z R. Manteufflem. Uważał, że podjętym wspólnie z nim kierunkom badań, pozostał wierny. Interesował się jednak bardziej ekonomiką aniżeli organizacją przedsiębiorstw. Podstawowym kierunkiem poszukiwań w pracy doktorskiej były teoretyczne i praktyczne problemy ekonomiki PGR. „Idea przewodnią pracy było rozwiązanie dylematu - centralne planowanie a samodzielność przedsiębiorstwa”. Pracę doktorską pt. „Rentowność i intensywność PGR” obronił w 1958 r. W dalszych problemach badawczych podejmował próbę naukowego wyjaśnienia problemów

rozwoju PGR, sposobów ich gospodarowania jak i dostosowania tradycyjnych pojęć do wielkorolnej gospodarki państwowej.

Przed przystąpieniem do rozprawy habilitacyjnej zajmował się teoretycznymi podstawami ekonomiki rolnictwa, wzbogacając aparaturę pojęciową z zakresu ekonomiki rolnictwa oraz opracował terminologię ekonomiczno-rolniczą. Kolokwium habilitacyjne odbyło się w 1964 r. na Wydziale Ekonomiczno-Rolniczym SGGW. Przedstawił i obronił rozprawę habilitacyjną pt. „Wpływ warunków glebowych na efekty gospodarowania w PGR”. Otrzymał za nią nagrodę Ministra Szkolnictwa Wyższego I-szego stopnia.

W tym okresie przygotował wspólnie z M. Kosieradzkim publikację nt. „Podstawowe pojęcia w ekonomice rolnictwa”. Miała ona kilka wznowień. Z podręcznika korzystali pracownicy naukowci, studenci i praktycy. W przedmowie do tej pracy prof. Z. Adamowski napisał: „że nie jest to wprawdzie podręcznik ekonomiki rolnictwa “... „ale jak to już wynika z samego jej tytułu, dotyczy ona istoty tej dyscypliny, tj. podstawowych pojęć ekonomicznych przez nią lub w niej stosowanych”.

Zainteresowania naukowe profesora Rychlika charakteryzowały się dużą różnorodnością. Można jednak stwierdzić, że skupiały się one wokół problemów i zagadnień ustrojowych polskiego rolnictwa, a szczególnie PGR, spraw społeczno-ekonomicznych oraz zastosowania metod matematycznych w ekonomice rolnictwa i organizacji gospodarstw rolniczych. Łącznie w dorobku naukowym Profesora wymienić można ponad 200 prac.

Był zwolennikiem pracy zespołowej, która jednoczyła ekonomistów rolnictwa w Polsce. Dużo energii poświęcał organizacji nauki i badań naukowych. Bardzo też cenił sobie współpracę ze studentami oraz prowadzenie różnego rodzaju seminariów, w tym także doktorskich.

W końcowym okresie aktywnego życia zawodowego, w latach 1981-1990, powołany został na kierownika Resortowego Programu Badawczo-Rozwojowego pt. „System gromadzenia i przetwarzania danych dla potrzeb organizacji i zarządzania gospodarstwami rolnymi”. Temat realizowany był przy współpracy ekonomistów rolnych niemal ze wszystkich wyższych uczelni rolniczych w Polsce.

Działalność Profesora charakteryzowała się szczególną aktywnością w środowisku naukowym w kraju i poza jego granicami. Był członkiem wielu stowarzyszeń, piastował różne godności na wyższych uczelniach, w Komitecie Ekonomiki Rolnictwa PAN, radach naukowych instytutów. Był członkiem Światowego i Europejskiego Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnych.

Osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej, organizacji nauki, dydaktyki w tym i popularyzacji badań naukowych były podstawą wielu uzyskanych odznaczeń. Trudno byłoby wymienić wszystkie. Do najważniejszych z nich należą: Złoty Krzyż Zasługi, Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski, oraz Medal Komisji Edukacji Narodowej. Był również Zasłużonym Pracownikiem Rolnictwa.

Tematem, który nurtował Profesora pod koniec Jego życia była państwowa i chłopska gospodarka rolna. Pisał: „że nie ma odwagi frontalnie zaatakować tego problemu”. I tak pozostało. Kolejnym nurtującym Profesora zagadnieniem badawczym była, często dyskutowana z W. Józwiakiem i A. Bernackim problematyka teorii podejmowania decyzji. Tę tematykę wprowadził do programu dydaktyki na Wydziale Ekonomiczno-Rolniczym SGGW.

Profesor Tadeusz Rychlik był utalentowanym, bezkonfliktowym pracownikiem nauki, dobrym i rozumnym szefem, kierownikiem zespołów badawczych, doświadczonym i lubianym dydaktykiem. Bardzo ubolewał nad tym, że po roku 1991 przestał formalnie kierować zespołami badawczymi, chociaż nie mówił o tym wprost. Był wspaniałym kolegą, przyjacielem, a także przewodnikiem naukowym. Posiadał rozległą wiedzę, zarówno w naukach ekonomiczno-rolniczych, jak i humanistycznych. I tak na przykład rozmowy z nim o źródłach chrześcijaństwa i listach św. Pawła do Koryntian fascynowały słuchaczy, pobudzały wyobraźnię.

Żył w czasach dramatycznych wydarzeń i przemian zachodzących w naszym Kraju. Pozostał w naszej pamięci jako życzliwy i oddany ludziom człowiek.