

KAZIMIERZ ZABIEROWSKI, GRZEGORZ ŚLUSARZ

WYNIKI PRODUKCYJNE I EKONOMICZNE BIESZCZADZKICH GOSPODARSTW INDYWIDUALNYCH SPECJALIZUJĄCYCH SIĘ W CHOWIE BYDŁA I OWIEC

W pracy przedstawiono ocenę działalności górskich specjalistycznych gospodarstw indywidualnych z terenu gminy Czarna w województwie krośnieńskim. Tłem do analizy było ustalenie relacji pomiędzy podstawowymi czynnikami produkcji: ziemią, pracą i kapitałem. Stwierdzono, że w analizowanych gospodarstwach można podnieść poziom produkcji rolniczej przez wzrost wydajności pracy, związany głównie z lepszym uzbrojeniem technicznym.

I. WSTĘP

Zaspokojenie potrzeb żywnościowych społeczeństwa wiąże się nierozdzielnie z postępującym procesem intensyfikacji produkcji rolniczej w zasadzie na całym obszarze użytków rolnych. Zwiększane w ten sposób nakłady pracy żywej i uprzedmiotowionej w przeliczeniu na jednostkę powierzchni stają się tylko wówczas opłacalne, jeżeli gwarantują odpowiedni poziom produkcji. Wielokrotnie już dowiedziono, że sprzyjają temu uproszczenie i specjalizacja produkcji.

O charakterze specjalizacji w rolnictwie decyduje w znacznym stopniu produkcja roślinna, jako oparta na czynniku ziemi i warunkach klimatycznych [2]. Jest to szczególnie widoczne w warunkach rolnictwa górskiego.

Obszary górskie cechuje urozmaicona rzeźba terenu, rzutująca w znacznej mierze na pozostałe czynniki środowiska przyrodniczego. Zależnie od wysokości nad poziom morza i stopnia urzeźbienia terenu istotnym zmi-

nom ulegają warunki klimatyczne, glebowe, szata roślinna i świat zwierząt [3, 9]. Specyficzne warunki przyrodnicze determinują charakter produkcji rolniczej w rejonach górskich, gdzie rolnictwo zdobyło sobie już prawo obywatelstwa i nadal powinno być rozwijane, pod warunkiem jednak zachowania właściwych proporcji w strukturze użytkowania ziemi [15].

Z dotychczas prowadzonych badań [5, 10, 15] wynika, że w strukturze użytków rolnych terenów górskich powinny dominować trwałe użytki zielone oraz rośliny pastewne na gruntach ornym (zbyt duży udział roślin zbożowych i okopowych wpływa niekorzystnie na efektywność gospodarowania). Natomiast w produkcji zwierzęcej odpowiednim kierunkiem jest hodowla i chów bydła (głównie opas) oraz owiec w oparciu o własne pasze pochodzące z trwałych użytków zielonych.

Wykorzystując wyniki badań ankietowych przeprowadzonych w 1981 r. w ramach tematu „Wpływ specjalizacji na poziom i intensywność górskich gospodarstw indywidualnych”, objętego planem Komitetu Zagospodarowania Ziemi Górskich PAN, podjęto próbę oceny działalności górskich gospodarstw indywidualnych w gminie Czarna w województwie krośnieńskim. Badania ankietowe przeprowadzono w tych gospodarstwach, które posiadały kartę gospodarstwa specjalistycznego oraz wysoką produkcję towarową, wyższą od średniej dla gminy.

Już wstępna analiza zebranego materiału ankietowego pozwoliła na stwierdzenie, że w gminie Czarna występuje pewna specyfika w produkcyjnym nastawieniu gospodarstw. Spośród 48 ankietowanych gospodarstw (tj. wszystkich gospodarstw specjalistycznych w gminie) 36 równocześnie specjalizowało się w chowie bydła mlecznego i opasowego, 8 gospodarstw specjalizowało się w owczarstwie, 2 gospodarstwa w chowie bydła mlecznego i 2 gospodarstwa w chowie bydła opasowego. Po weryfikacji materiału źródłowego do dalszej analizy zakwalifikowano 35 gospodarstw o kierunku mleczno-opasowym, 7 gospodarstw owczarskich i po 2 gospodarstwa reprezentujące chów bydła mlecznego i bydła opasowego. Pomimo znacznego zróżnicowania w reprezentacji poszczególnych grup gospodarstw nie wyłączono z analizy mniej licznych kierunków, by nie zaburzyć specyfiki rolnictwa w badanym terenie. Niemniej jednak w odniesieniu do kierunków reprezentowanych przez dwa gospodarstwa nie wyciągano daleko idących wniosków czy też uogólnień.

Analiza prezentowana w niniejszej pracy ma bowiem na celu odzwierciedlenie efektów produkcyjnych będących wynikiem specjalizacji, przy równoczesnej ocenie dostosowania struktur produkcyjnych do specyficznych warunków górskich.

Ekonomiczną ocenę działalności gospodarstw przedstawiono na tle relacji podstawowych czynników produkcji: ziemi (średnia powierzchnia użytków rolnych w ha), pracy (zatrudnienie w jednostkach siły roboczej na 1 gospodarstwo i na 100 ha użytków rolnych) i kapitału. W tym ostat-

nim przypadku łączne nakłady środków obrotowych pochodzących z zakupu i amortyzacji środków trwałych przeliczono na jednostkę powierzchni. Takie ujęcie uzależnione było od możliwości uzyskania materiałów źródłowych, a jest jednym ze sposobów prezentowania wartości współczynnika K we wzorze na kapitałochłonność $\frac{K}{P}$ [14]. W analizie zastosowano metodę porównawczo-opisową.

II. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRODUKCJI W GMINIE CZARNA

1. Warunki przyrodnicze

Gmina Czarna jest położona we wschodniej części województwa krośnieńskiego na tzw. Przedgórzu Bieszczadzkiem w dolinie potoku Czarna i jego dopływów, pomiędzy zalesionymi pasmami Żukowa — od północy oraz Ostrego i Otrytu — od południa. Jest to, zgodnie z podziałem terenów górskich na jednostki geomorfologiczne dokonany przez Starckla [9], obszar Bieszczadów Niskich. Występuje tu wiele obniżen kotlinowych, głęboko rozciętych. Równocześnie ku wschodowi pojawiają się coraz wyższe grzbiety sterczące nad obszarami pogórzy od 100 do 300 m. Ich wysokości bezwzględne rosną ku południowemu wschodowi od 500—900 m (Jaworniki 910 m, najwyższy punkt w gminie), a wysokości den dolin od 350—650 m. Na terenie gminy występują 3 typy rzeźby pogórskiej, a mianowicie: pogórza niskie, średnie i wysokie (charakteryzujące się szerokimi garbami, wypukło-wklęsłymi, rzadziej wypukłymi stokami i na ogół płaskodennymi dolinami) oraz typ rzeźby gór niskich i średnich (charakteryzujący się stromymi stokami przekraczającymi 20°). Typy rzeźby pogórskiej dominują na terenie gminy. Zróżnicowanie rzeźby terenu oraz wysokości położenia nad poziomem morza wpływają na zmienność elementów klimatycznych, takich jak: opady (850—950 mm), długość okresu wegetacji (180—208 dni) temperatury i wiatry.

Średnia wysokość położenia użytków rolnych wynosi w analizowanej gminie 635 m n.p.m., a różnica wysokości ich położenia ok. 250 m [3]. Wskaźnik hydrotermiczny Sielaninowa¹ jest stosunkowo wysoki i wynosi 2,2. Oznacza to, że istnieją w tej gminie sprzyjające warunki dla intensywnej produkcji łąkowo-pastwiskowej [7].

¹ Wskaźnik hydrotermiczny Sielaninowa [6] obliczono wg wzoru $K = \frac{P \cdot 10}{t}$

gdzie: P oznacza sumę opadów atmosferycznych dla okresu wegetacyjnego, t oznacza sumy temperatur liczone dla okresu powyżej proggu 5°C.

Gleby użytków rolnych wykazują wysoki stopień kwasowości, co w sposób zasadniczy decyduje o poziomie uzyskiwanych plonów.

Bardzo bogaty jest świat roślinny i zwierzęcy na terenie gminy. Podnosi to atrakcyjność przyrodniczo-turystyczną badanych obszarów, ale równocześnie zwierzyna łowna niszczy uprawy rolnicze.

2. Warunki ekonomiczne

Decydującą rolę w organizacji gospodarstw rolnych odgrywa czynnik ludzki. Zasoby siły roboczej w rolnictwie pozostają w ścisłym związku z gęstością zaludnienia terenów wiejskich. Gęstość zaludnienia w gminie Czarna wynosiła w 1981 roku 13 osób na 1 km². Z rolnictwa utrzymywało się zaledwie 48,5% ogółu ludności, a na 100 ha użytków rolnych przypadało 14 osób zawodowo czynnych. Te niskie zasoby siły roboczej wskazują na konieczność rozwoju pracooszczędnych kierunków produkcji.

Charakteryzując stosunki demograficzne należy podkreślić fakt, że gminę Czarną zamieszkuje ludność osadnicza pochodząca przeważnie z wsi nizinnych, która przyszła na te tereny po 1951 roku. Upřednio miejscowości bieszczadzkie zamieszkiwane były przez ludność góralską, etnicznie ruską, tzw. Łemków i Bojków. Były te tereny gospodarczo bardzo słabo rozwinięte.

Dla sprawnego funkcjonowania gospodarstw konieczne są właściwe warunki komunikacyjne. Służąca do tego celu sieć drogowa (trakcji kolejowej brak) ma łączną długość 57 km (30,8 km na 100 km²) w tym dróg o nawierzchni utwardzanej jest tylko 27 km (14,6 km na 100 km²). Słabo rozwinięta sieć komunikacyjna skłania do rozwoju takich kierunków produkcji oraz takiej organizacji, aby w maksymalny sposób ograniczyć konieczność częstego i długiego transportu (a więc wytwarzanie produktów mało wrażliwych na transport, dążenie do możliwie dużego samozaopatrzenia gospodarstw zwłaszcza w pasze).

Przy dużych odległościach pomiędzy poszczególnymi miejscowościami (od kilku do kilkudziesięciu km) i nie najlepszych warunkach komunikacyjnych ograniczone są możliwości właściwego i terminowego świadczenia usług produkcyjnych. Spółdzielnia Kółek Rolniczych ma swoją siedzibę w miejscowości Czarna. Gdyby nie trudne warunki komunikacyjne i brak sprzętu dostosowanego do specyficznych warunków górskich, mogłaby ona znacznie przyczynić się do intensyfikacji produkcji w gospodarstwach indywidualnych tej gminy.

Korzystna jest sytuacja w zakresie elektryfikacji. Sieć energetyczna doprowadzona jest do wszystkich wiosek i obejmuje każde gospodarstwo.

Głównym źródłem zaopatrzenia gospodarstw w wodę są studnie. Tylko jedna wieś (Czarna Górna) posiada wodociąg o długości sieci 5,6 km, z którego korzysta 60 gospodarstw.

Jak z powyższego widać, obecne warunki ekonomiczne nie niwelują jeszcze trudności, jakie dla produkcji rolniczej stwarzają specyficzne warunki przyrodnicze.

III. POZIOM I STRUKTURA PRODUKCJI ROLNICZEJ

Trudne warunki przyrodnicze znajdują odzwierciedlenie w strukturze użytkowania ziemi (tab. 1). Użytki rolne stanowią tu średnio od 50,1 do 76,3% powierzchni ogólnej. Stosunkowo duży udział mają lasy. Spełniają

Tabela 1 — Table 1

Procentowa struktura użytkowania ziemi w badanych gospodarstwach indywidualnych
Structure of land use (in percent) in the investigated private farms

Kierunki specjalizacji Direction of specialization	Użytki rolne Agric. land	w tym including		Lasy Forests	Pozostałe grunty Other land	Ogółem Total
		grunty orne arable	użytki zielone green-land			
Bydło mleczne Dairy cows	74,6	56,1	43,9	24,3	1,1	100,0
Bydło opasowe Beef cattle	50,1	29,7	70,3	49,0	0,9	100,0
Bydło mleczne i opasowe * Dairy cows and beef cattle	76,3	50,8	49,3	22,1	1,6	100,0
Owce Sheep	66,5	27,1	72,9	32,2	1,3	100,0

* Gospodarstwa dwukierunkowe.

* Farms of two directions.

one dość istotną rolę w funkcjonowaniu analizowanych gospodarstw jako źródło: dodatkowych dochodów z tytułu materiału opałowego i budulcowego dla własnych potrzeb, a w wielu wypadkach również dodatkowych zasobów pasz (polany śródleśne).

Znaczne jest zróżnicowanie udziału gruntów ornych w strukturze użytków rolnych. Grunty orne zajmują poniżej 30% w grupach gospodarstw, w których produkcja oparta jest na trwałych użytkach zielonych, tj. przy kierunkach bydło opasowe i owce. W pozostałych dwóch grupach grunty orne zajmują ponad 50% użytków rolnych. Dokładniejsza analiza tego zagadnienia wykazuje jednak, że dysproporcje pomiędzy udziałem gruntów ornych nie mają większego znaczenia z punktu widzenia systemów

użytkowania ziemi (wyznaczone w oparciu na metodzie Dziedzica [1]). W gospodarstwach reprezentujących wszystkie badane kierunki specjalizacji występuje paszowy system użytkowania ziemi (tab. 2), a łączny

Tabela 2 — Table 2

Procentowa struktura użytków rolnych oraz systemy rolniczego użytkowania ziemi
Structure of agricultural land (in percent) and the systems of agricultural land use

Kierunki specjalizacji Directions of specialization	Użytki rolne Agricuilt. land	w tym including			System rolniczego użytkowania ziemi System of agricultural use of land
		zboża cereals	oko- powe roots	paste- wne fodder	
Bydło mleczne Dairy cows	100,0	12,9	8,7	78,4	paszowy fodder production
Bydło opasowe Beef cattle	100,0	7,5	8,9	83,6	paszowy fodder production
Bydło mleczne i opasowe Dairy cows and beef cattle	100,0	23,5	7,3	69,2	paszowy fodder production
Owce Sheep	100,0	7,2	5,7	87,1	paszowy fodder production

udział pastewnych na gruntach ornych i trwałych użytkach zielonych mieści się w granicach 69—87%. Bardzo duży udział roślin pastewnych w strukturze użytków rolnych świadczy z jednej strony o właściwym przystosowaniu produkcji roślinnej do warunków przyrodniczych, z drugiej zaś wskazuje na całkowite podporządkowanie produkcji roślinnej potrzebom produkcji zwierzęcej. Udział roślin zbożowych, z wyjątkiem gospodarstw specjalizujących się w bydło mlecznym i opasowym (23,5%), jest niski i wynosi od 7,2% (owce) do 12,9% (bydło mleczne). Również niski jest udział roślin okopowych (reprezentowanych głównie przez ziemniaki), gdyż wynosi 5,7% (owce) do 8,9% użytków rolnych (bydło opasowe).

Produkcja zwierzęca w badanych gospodarstwach odgrywa decydującą rolę, o czym świadczy chociażby obsada zwierząt na 100 ha użytków rolnych (tab. 3). Oceniając tę obsadę według kryteriów przyjętych przez Wrześniowskiego [11] należy stwierdzić, że jedynie w gospodarstwach nastawionych na chów bydła opasowego występuje obsada silna, a w pozostałych przypadkach obsada bardzo silna. W strukturze pogłowia dominują te grupy zwierząt, które stanowią podstawę specjalizacji. Poważny udział mają również konie będące ciągle jeszcze podstawową siłą pociągową w wielu gospodarstwach. Niewielki odsetek w strukturze pogłowia zwierząt domowych stanowi trzoda chlewna, która utrzymywana jest głównie, by zabezpieczyć pokrycie własnych potrzeb wyżywieniowych.

Wysoka obsada inwentarza żywego wymaga szczególnej troski o zabezpieczenie paszowe, co przy stosunkowo niskich plonach roślin uprawnych poważnie rzuca na ekonomiczną stronę gospodarowania.

Tabela 3 — Table 3

Obsada inwentarza żywego i jej struktura procentowa
Stocking rate of livestock and its structure in percent

Kierunki specjalizacji Directions of specialization	Sztuk dużych na 100 ha UR Adult heads per 100 ha agric. land	Struktura procentowa Structure in percent			
		bydło cattle	trzoda chlewna pigs	owce sheep	konie horses
Bydło mleczne Dairy cows	129,4	87,4	4,8	—	7,8
Bydło opasowe Beef cattle	69,6	91,3	3,6	—	5,1
Bydło mleczne i opasowe Dairy cows and beef cattle	128,0	81,0	5,0	3,1	10,9
Owce Sheep	154,8	28,9	2,7	64,6	3,8

Nawożenie całkowite w badanych gospodarstwach (tab. 4) należy ocenić jako wysokie, gdyż wynosi ono od 237 do 475 kg czystego składnika NPK na 1 ha UR. Przeszło połowa składników pochodzi z nawozów organicznych. Ich wysoki udział powinien przyczyniać się do podniesienia efektywności nawożenia mineralnego [12, 13].

Tabela 4 — Table 4

Poziom nawożenia w kg czystego składnika NPK na 1 ha użytków rolnych
Level of fertilization in kg of pure component NPK per ha of agricultural land

Kierunki specjalizacji Directions of specialization	Nawożenie organiczne Organic manuring	Nawożenie mineralne Mineral fertil.	Nawożenie całkowite Total fertilizat.
Bydło mleczne Dairy cows	204	172	376
Bydło opasowe Beef cattle	184	89	237
Bydło mleczne i opasowe Dairy cows and beef cattle	237	124	361
Owce Sheep	274	201	475

Dotychczasowa analiza wykazała, że badane gospodarstwa są w zasadzie przystosowane do specyficznych warunków produkcji, o czym świadczą właściwe proporcje w produkcji roślinnej i zwierzęcej. Pełniejszej oceny może dostarczyć analiza ekonomiczna.

IV. EKONOMICZNA ANALIZA BADANYCH GOSPODARSTW

Efektem zewnętrznym działalności gospodarstw jest produkcja towarowa. Badane gospodarstwa specjalistyczne, pomimo tego, że stanowią 15,6% ogólnej liczby gospodarstw w gminie, zajmują 26,2% powierzchni użytków rolnych i wytwarzają 31,1% produkcji towarowej w ujęciu wartościowym. Poziom produkcji towarowej w przeliczeniu na gospodarstwo wynosił w gminie Czarna średnio 77,1 tys. zł (1981 r.). W gospodarstwach specjalistycznych produkcja ta była znacznie większa, gdyż osiągnęła wartość 110,5 tys. zł.

Tabela 5 — Table 5

Poziom produkcji w jednostkach zbożowych i jej struktura
Level of production in cereal units and its structure

Kierunki specjalizacji Directions of specialization	Produkcja globalna na 1 ha UR Global production per ha agric. land	Produkcja towarowa na 1 ha UR Market production per ha agric. land	Wskaźnik towarowości Index of market production	Procentowa struktura produkcji towarowej Structure of market production in percent					
				mleko milk	żywiec wołowy beef cattle	żywiec barani mutton sheep	wełna wool	żywiec wieprzowy pork pigs	jajka eggs
Bydło mleczne Dairy cows	55,0	20,1	36,5	75,0	25,0	—	—	—	—
Bydło opasowe Beef cattle	53,9	17,1	31,7	—	100	—	—	—	—
Bydło mleczne i opasowe Dairy cows and beef cattle	56,5	21,3	37,7	28,9	60,1	1,0	2,6	3,1	4,3
Owce Sheep	49,6	12,6	25,4	2,4	3,7	19,9	74,0	—	—

Z danych zawartych w tabeli 5 wynika, że poziom produkcji towarowej jest różny przy różnych kierunkach specjalizacji. Waha się on od 12,6 do 21,3 jednostek zbożowych na 1 ha UR, czyli pomiędzy skrajnymi przypadkami występuje różnica 8 jedn. zbożowych. Ujmując tę różnicę wartościowo (mnożąc przez średnią cenę skupu czterech zbóż) otrzymujemy zróżnicowanie produkcji towarowej rzędu kilkunastu tysięcy zł na 1 ha. Gdy uwzględnimy całkowity obszar gospodarstwa, zróżnicowanie w wartości produkcji towarowej może osiągnąć kilkadziesiąt tysięcy złotych. W rzeczywistości zróżnicowanie pomiędzy wartością produkcji towarowej z 1 ha użytków rolnych nie było aż tak wysokie i wynosiło ok. 3 tys. zł (wynikało to z relacji cen skupu różnych produktów). Wydaje się jednak, że przy cenach z 1983 roku rozważania te nabiorą innego kształtu.

Przy niezmiennym poziomie produkcji różnice pomiędzy skrajnymi przypadkami mogą wynosić nawet kilkaset tysięcy złotych. Utrzymywanie takiej sytuacji w analogicznych warunkach gospodarowania nie znajduje logicznego uzasadnienia.

Analizując poziom produkcji towarowej na tle jej struktury można stwierdzić, że najwyższą wartość produkcji towarowej z 1 ha osiągają gospodarstwa, w których dominuje produkcja mleka i żywca wołowego. Do takich należą gospodarstwa mleczarskie jednokierunkowe oraz produkujące równolegle mleko i żywiec wołowy. Gospodarstwa te osiągają również najwyższą produkcję globalną z 1 ha użytków rolnych oraz najwyższy wskaźnik towarowości.

Niższa produkcja globalna jak i niższy wskaźnik towarowości występują w gospodarstwach reprezentujących pozostałe badane kierunki specjalizacji, pomimo zdecydowanej przewagi specjalistycznego produktu w strukturze produkcji towarowej. Udział produktów nie stanowiących przedmiotu specjalizacji jest w strukturze produkcji towarowej bardzo niski, gdyż bywa to tylko nadwyżka produkcyjna artykułów przeznaczonych na własne potrzeby.

Produktywność gospodarstw wyrażona wartością produkcji końcowej (tab. 6) wykazuje podobne układy jak przy analizie poprzednich wielkości.

Tabela 6 — Table 6

Podstawowe wskaźniki ekonomiczne w badanych gospodarstwach specjalistycznych
Basic economic indices in the investigated specialized farms

Kierunki specjalizacji Directions of specialization	Zasoby ziemi w ha UR średnio na gospodarstwo Land in ha agric. land (mean per farm)	Zasoby pracy w jednostkach siły roboczej Labour reserves in labour units		Środki obrotowe na 1 ha UR w zł Turn-over means per ha agric. land in zł	Amortyzacja na 1 ha UR w zł Depreciation per ha agric. land in zł	Produkcja końcowa netto na 1 ha UR w tys. zł Final production netto per ha agric. land in thous. zł	Kapitałochłonność K w zł P w tys. zł Capital absorption	Dochód rolniczy na jedn. siły roboczej w tys. zł Agric. income per labour unit in thous. zł
		na gospodarstwo per farm	na 100 ha UR per 100 ha agric. land					
Bydło mleczne Dairy cows	8,7	2,87	33,6	2660	1080	14,7	260	29,5
Bydło opasowe Beef cattle	9,9	1,57	15,9	1980	1230	12,7	250	45,2
Bydło mleczne i opasowe Dairy cows and beef cattle	11,3	2,54	21,9	2490	1300	15,3	250	49,1
Owce Sheep	12,7	1,86	14,7	2660	1450	11,0	370	39,2

Najwyższą wartość produkcji końcowej osiągają gospodarstwa specjalizujące się w bydle mlecznym, ale sprzedające zarówno mleko, jak i żywiec wołowy. Na tej podstawie można stwierdzić, że w obecnej sytuacji na terenie gminy Czarna najlepsze rezultaty produkcyjne daje połączenie dwóch gałęzi, tj. produkcji mleka z produkcją żywca wołowego.

W tym miejscu nasuwają się dwa zasadnicze pytania:

- czy uzyskiwana produkcja jest duża, czy mała oraz
- jakie środki zostały zaangażowane na jej wytworzenie?

Porównując dane zawarte w tabeli 6 z wynikami innych gospodarstw specjalistycznych w woj. krośnieńskim należy stwierdzić, że ten poziom produkcji nie jest wysoki. Np. gospodarstwa specjalizujące się w bydle mlecznym w gminie Baligród osiągają z samej tylko produkcji towarowej 26—31 jedn. zbożowych z 1 ha, a gospodarstwa specjalizujące się w bydle opasowym w gminie Cisna 32 jedn. zbożowe². Oznacza to, że istnieją możliwości uzyskiwania wysokiej produkcji nawet w trudnych warunkach górskich.

Z analizy środków produkcji wynika, że zaangażowanie środków trwałych wyrażone wartością amortyzacji (tab. 6) jest mało zróżnicowane w poszczególnych kierunkach. Niski poziom amortyzacji świadczy o słabym wyposażeniu badanych gospodarstw w majątek trwały, czego potwierdzeniem są dane tabeli 7 dotyczące sprzętu gospodarczego. W wyposażeniu tym dominują najprostsze maszyny i urządzenia, takie jak pługi, brony, kultywatory. Brak natomiast sprzętu specjalistycznego (nie licząc kosiarzek) do prac na gruntach ornych i trwałych użytkach zielonych. Uwzględniając, że w większości przypadków posiadany przez rolników sprzęt jest stary i charakteryzuje go niska sprawność działania, otrzymamy pełny obraz „największej bariery” hamującej rozwój rolnictwa w badanej gminie. W tej sytuacji mechaniczna siła pociągowa reprezentowana przez ciągniki (2 ciągniki na 100 ha użytków rolnych) długo jeszcze nie będzie stanowiła konkurencji dla koni.

Nakłady podstawowych środków obrotowych (tab. 6) prawie dwukrotnie przewyższają amortyzację. W strukturze środków obrotowych (tab. 8) przeważają nawozy mineralne. Drugie miejsce w gospodarstwach specjalizujących się w bydle mlecznym i owczarstwie zajmują nakłady na pasze. Natomiast w gospodarstwach specjalizujących się w bydle opasowym oraz bydle mlecznym i opasowym nakłady na nasiona i sadzeniaki.

O ile wysokie nakłady na pasze, nasiona i sadzeniaki są uzasadnione, o tyle wątpliwe są wysokie nakłady na nawozy mineralne przy obecnym systemie ich stosowania. Nawożenie organiczne i mineralne w większości przeznaczone jest na grunty orne. Wysokim dawkom towarzyszy niejednokrotnie nieracjonalne ich wykorzystanie. Według Rakowskiego [8]

² Najlepsze gospodarstwa specjalistyczne woj. krośnieńskiego — dane WOPR w Iwoniczu.

Tabela 7 — Table 7

Wyposażenie badanych gospodarstw w maszyny i urządzenia
Equipment of investigated farms in machinery
and implements

Wyszczególnienie Items	Sztuk na 100 ha UR Pieces per 100 ha agric. land
Ciągniki Tractors	2,0
Brony Harrows	8,5
Pługi Ploughs	8,1
Kultywatory Cultivators	5,1
Glebogryzarki Rotary cultivators	2,2
Rozsiewacze nawozów Fertilizer distributors	2,2
Roztrząsacze obornika Manure spreaders	1,5
Siewniki Drills	3,3
Grabie konne Horse rakes	3,5
Kosiarki Mowers	5,9
Przetrząsaczo-zgrabiarki Hay tedders-rakes	1,5
Dmuchawy Pneumatic conveyors	0,6
Wentylatory do suszenia siana Hay-drying ventilators	1,8
Śrutowniki Grinding mills	0,9
Ładowacze obornika Manure loaders	0,4
Pompy do gnojówki Liquid manure pumps	0,9
Dojarki Milking machines	1,8

tylko przy samym nawożeniu organicznym można uzyskać plony zbóż 1,4—1,5 t z ha, a więc plony niewiele niższe od tych, jakie uzyskuje się średnio w badanych gospodarstwach (1,8 t z ha, średnio 4 zboża).

Kapitałochłonność produkcji, w ujęciu podanym w części metodycznej niniejszego opracowania, wykazuje niewielkie różnicowanie (tab. 6). W gospodarstwach o kierunku bydło mleczne i opasowe oraz bydło opasowe nakłady środków obrotowych i amortyzacji wynoszą 250 zł na każde

Tabela 8 — Table 8

Procentowa struktura nakładów na kupne środki obrotowe bezpośrednio intensyfikujące produkcję
 Input structure (in percent) for purchased turnover means directly intensifying production

Kierunki specjalizacji Direction of specialization	Nasiona i sadzeniaki Seeds and seed potatoes	Nawozy mineralne Mineral fertilizets	Pasze Fodder	Środki ochrony roślin Plant protection means
Bydło mleczne Dairy cows	23,2	41,1	34,6	1,1
Bydło opasowe Beef cattle	28,5	47,3	23,2	1,0
Bydło mleczne i opasowe Dairy cows and beef cattle	26,8	45,5	26,6	1,1
Owce Sheep	12,3	61,2	25,9	0,6

1000 zł produkcji końcowej netto. Najbardziej kapitałochłonna produkcja występuje w gospodarstwach owczarskich, gdzie na każde 1000 zł produkcji końcowej netto powyższe nakłady stanowią 370 zł.

Dla właściciela gospodarstwa najistotniejszą sprawą jest odpowiedni poziom dochodu rolniczego. Jego wartość przeliczona na jednostkę siły roboczej przedstawiona została w tabeli 6. Tak ujęty wskaźnik wykazał najwyższą wartość w gospodarstwach specjalizujących się w bydło mlecznym i opasowym. Kształtowanie się tego wskaźnika zależne jest od wielkości zatrudnienia. Potwierdzeniem tej reguły są gospodarstwa owczarskie, które pomimo niższych wskaźników produkcyjnych i wyższej kapitałochłonności produkcji osiągają stosunkowo wysoki dochód na jednostkę siły roboczej.

V. PODSUMOWANIE

Racjonalizacja produkcji rolniczej zwłaszcza w terenach górskich wymaga nie tylko dostosowania kierunku produkcji zwierzęcej do charakteru produkcji roślinnej, ale także odpowiedniego zbilansowania wzajemnych świadczeń tych działów.

Poziom produkcji roślinnej uzależniony jest nie tylko od optymalnego

wyposażenia w środki produkcji, ale przede wszystkim od organizacji procesów wytwórczych. Nowoczesna organizacja produkcji roślinnej wymaga odpowiedniego sprzętu technicznego. Dlatego też istnieje konieczność wyposażenia gospodarstw górskich w sprzęt niezbędny do zbioru, konserwacji i przechowania pasz, przede wszystkim z trwałych użytków zielonych. Przyczyni się to do zmniejszenia strat powodowanych zmiennością warunków pogodowych, a tym samym podniesie produktywność ziemi i stworzy możliwości rozwoju produkcji zwierzęcej.

Występujące obecnie trudności w zaopatrzeniu ludności w podstawowe artykuły żywnościowe nie sprzyjają wąskiej specjalizacji. Dlatego też najlepsze wyniki ekonomiczne osiągają te gospodarstwa, które łączą produkcję mleka i żywca wołowego. Lepsze wyniki w kierunkach bydlęcych gospodarstw osadniczych są spowodowane w pewnym stopniu większymi tradycjami w chowie bydła wyniesionymi z dawnych miejsc zamieszkania.

Ażeby jednak gospodarowanie w górach nie było uzależnione od przypadku, należałoby odpowiednio szkolić producentów dla tych terenów. Tylko bowiem znajomość zasad produkcji i praw ekonomiki, przy właściwej ilości i jakości czynników produkcji doprowadzić może do optymalnego ukierunkowania górskiego rolnictwa.

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Organizacji Handlu Wiejskiego w Rzeszowie
Akademii Rolniczej w Krakowie

LITERATURA

- [1] Dziedzic F., *Zalecenia agrotechniczne*, IUNG, Warszawa 1966.
- [2] Grabowski S., *Pojęcie specjalizacji i skali produkcji w rolnictwie*. „Zesz. Probl. Post. Nauk Rol.”, z. 212, 1978, s. 9—27.
- [3] Jarosz W., *Produkcja rolnicza w Bieszczadach na tle warunków środowiska przyrodniczego*, „Probl. Zagosp. Ziem Gór.”, z. 16, 1976, s. 183—202.
- [4] Kubica J., Zabierowski K., *Stan rolniczego zagospodarowania powiatów: Gorlice, Jasło, Krosno na tle analizy warunków przyrodniczych i ekonomicznych*, „Probl. Zagosp. Ziem Gór.”, z. 1 (14), 1967, s. 11—57.
- [5] Martyna J., Kania J., *Organizacja i poziom produkcji zwierzęcej w nawiązaniu do stopnia i kierunku intensyfikacji produkcji rolniczej w rejonie Karpat*, AR, Kraków 1979.
- [6] Molga M., *Meteorologia rolnicza*, PWRiL, Warszawa 1966.
- [7] Pohl J., Jarosz W., *Próba kompleksowej oceny przestrzennego zróżnicowania warunków przyrodniczych dla produkcji rolniczej na terenie ziem górskich*, „Probl. Zagosp. Ziem Gór.”, z. 10, 1972, s. 151—171.
- [8] Rakowski M., *Tanie rezerwy rolnictwa*, PWE, Warszawa 1965, s. 1—21.
- [9] Starkel L., *Charakterystyka rzeźby Polskich Karpat i jej znaczenie dla gospodarki ludzkiej*, „Probl. Zagosp. Ziem Gór.”, z. 10, 1972, s. 75—150.

- [10] Stefanowska-Will J., *Bieszczady jako miejsce produkcji rolniczej*, „Nowe Roln.”, nr 4, 1980, s. 12—14.
- [11] Wrześniowski Z., *Tabele pomocnicze do ćwiczeń z ekonomiki i organizacji gospodarstw rolnych*, ART, Olsztyn 1966.
- [12] Zabierowski K., *Efektywność nawożenia na tle sytuacji ekonomicznej gospodarstw indywidualnych w południowej Polsce*, Zesz. Nauk. WSR w Krakowie nr 33, „Ekonomika”, 5, 1966, s. 185—221.
- [13] Zabierowski K., *Nawożenie i jego efektywność w indywidualnych gospodarstwach rejonu górskiego i podgórskiego na tle innych rejonów południowej Polski*, „Probl. Zagosp. Ziem Górs.”, z. 2 (15), 1967, s. 105—127.
- [14] Zabierowski K., *Poziom i efektywność stosowanych środków obrotowych w rolnictwie karpackiego regionu górskiego na tle sytuacji ogólnokrajowej*, „Probl. Zagosp. Ziem Górs.”, z. 7 (20), 1968, s. 1—225.
- [15] Zabierowski K., *Kierunki rozwoju gospodarczego w warunkach chronionego krajobrazu na przykładzie Bieszczadów*, „Probl. Zagosp. Ziem Górs.”, z. 16, 1975, s. 121—130.
- [16] Zabierowski K., *Kierunki zagospodarowywania terenów górskich w świetle intensywnego rozwoju gospodarczego*, „Probl. Zagosp. Ziem Górs.”, z. 18, 1977, s. 11—24.

Kazimierz Zabierowski, Grzegorz Ślusarz

PRODUCTIONAL AND ECONOMIC RESULTS OF PRIVATE FARMS IN THE BIESZCZADY MTS. SPECIALIZED IN RAISING CATTLE AND SHEEP

Summary

The present investigations were made to evaluate the activities of specialized mountain private farms in village group Czarna province of Krosno. The economic aspect of production in these farms was considered on a background of natural specifics as well as relations occurring between the basic factors of production i.e. land, labour, and capital.

An increase of production level in the analyzed farms is connected with an increase in labour efficiency which may be ensured by a better technical equipment of the farms.

There is a necessity of improving the equipment of mountain farms in implements indispensable for harvesting, conserving, and storing fodder, especially that from durable greenland.

If optimum conditions of equipment with means of production are observed as well as those pertaining to price relations guaranteeing rentability, the specialization of farms is the only means of success in the development of agricultural production in the mountains.

Institute of Agricultural Economics and Organization of Rural Commerce, Rzeszów,
Agricultural University, Kraków

Казимеж Заберовски, Гжегож Сьлюсаж

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ
БЕЩАДСКИХ ЕДИНОЛИЧНЫХ ХОЗЯЙСТВ,
СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СКОТОВОДСТВЕ И ОВЦЕВОДСТВЕ

Резюме

Исследования преследовали своей целью совершение оценки горных специализированных единоличных хозяйств в гмине Чарна в кросненском воеводстве. Экономическая сторона деятельности этих хозяйств рассматривалась на фоне природной специфики и соотношений, какие выступают между основными факторами производства: землёй, трудом и капиталом.

Увеличение уровня производства в анализируемых хозяйствах связано с ростом производительности труда, который может быть обеспечен лучшим техническим оснащением хозяйств.

Существует необходимость улучшения снабжения горных хозяйств необходимым оборудованием для уборки, консервации и сохранения кормов, прежде всего из постоянных кормовых угодий.

При соблюдении оптимальных условий снабжения в средства производства и реляции цен, гарантирующих рентабельность, специализация хозяйств является единственным путём успешного развития сельскохозяйственного производства в горах.

Институт экономики сельского хозяйства и организации сельской торговли
в Жешове Сельскохозяйственной Академии в Кракове