

PROPORCJE I RELACJE CEN MIĘDZY ZIEMIOPŁODAMI A PRODUKTAMI ZWIERZĘCYMI W GOSPODARCE PLANOWEJ

STEFAN SCHMIDT

I

Zadania i znaczenie chowu zwierząt, oraz jego stanowisko w produkcji rolnej, określił w niezrównany dotąd sposób Theodor Brinkmann (1). Miało to miejsce mniej więcej w tym samym czasie (bezpośrednio przed pierwszą wojną światową), kiedy Fryderyk Aereboe pisząc swoją „Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre” nadał ekonomice rolnictwa tzw. kierunek biologiczny. Obaj: Aereboe i Brinkmann, jeden niezależnie od drugiego, stają na stanowisku nierozzerwalnej, organicznej całości gospodarstwa rolnego.

Brinkmann i jego szkoła ujmują, w nawiązaniu do J. H. von Thünera, stosunek produkcji zwierzęcej do roślinnej na poszczególnych stadiach rozwoju gospodarki wymiennej w następujący sposób.

Na najniższym stadium ewolucji wybija się na czoło ekstensywna gospodarka pastwiskowa. W porównaniu z bardziej pracochłonną uprawą roli, umożliwia ona wykorzystywanie rozległych obszarów ziemi drogą wypasu wielkich stad, przy użyciu możliwie niskiego nakładu pracy.

Tę formę zagospodarowania spotykamy dotąd np. w niektórych częściach Australii, Kanady, a nawet Stanów Zjednoczonych. Dyktuje ją niski w stosunku do kosztów pracy poziom cen ziemiopłodów, natomiast wysoki poziom cen tych produktów zwierzęcych, które znoszą transport na duże odległości. Do tych należą: produkcja bydła rogatego jako chudźca, oraz produkcja owiec z nastawieniem na wełnę. Te dwie gałęzie przetwarzania masy roślinnej przez zwierzęta wzajemnie ze sobą konkurują. O tym, która gałąź uzyska pierwszeństwo decydują: strefa klimatyczna, tudzież warunki sprzyjające silniejszemu lub słabszemu porostowi traw (2).

Jeszcze na początku XIX stulecia, w głębi Argentyny, dziś jednego z głównych światowych producentów pszenicy, spożywanie chleba w ilościach uważanych u nas za normalne, stanowiło luksus. W stosunku do mięsa, zboże było bardzo drogie. Na naszych niemal oczach rozegrała

się w okresie pierwszej wojny światowej walka między wypasem bydła a uprawą pszenicy. Odmalował ją znakomicie Th. Brinkmann (2a).

Przejęcie od ekstensywnej gospodarki pastwiskowej do uprawy roli nie likwiduje produkcji zwierzęcej, lecz zmienia zasadniczo jej charakter. Stopniowo obejmuje ona coraz więcej zadanie zabezpieczania żyzności gleby i umożliwienia wzrostu wydajności poprzez produkcję obornika, przy przetwarzaniu zrazu głównie odpadków różnych ziemiopłodów. Produkcja obornika może w tym stadium uzyskać takie znaczenie, że wszelkie inne wytwory chowu bydła otrzymują do pewnego stopnia charakter produktów ubocznych.

Do ponownej zmiany roli chowu zwierząt dochodzi w miarę jak od przetwarzania tzw. absolutnych pasz (naturalnych użytków zielonych i odpadków produkcji roślinnej) przechodzimy we wzrastającym stopniu do uszlachetniania surowców roślinnych¹. Uszlachetnianie przyjmować może różne formy jakościowe oraz całą skalę ilościowych stopni.

Pod względem jakościowym mogą zachodzić następujące zasadnicze różnice:

I. Uszlachetnianie może obejmować:

a) obok tzw. absolutnych pasz, przewartościowywanie ziemiopłodów uprawianych na roli specjalnie dla celów pastewnych (np. koniczyna, buraki pastewne) nie przedstawiających bezpośrednio wartości dla odżywiania ludzi,

b) poza tym także ziemiopłody towarowe przedstawiające taką wartość jaką przedstawiają np. zboże lub ziemniaki.

II. Uszlachetnianie może stać się celem samo w sobie:

a) bądź przez przybieranie funkcji uszlachetniania surowców nabywanych z poza gospodarstwa, z poza rolnictwa, a nawet z zagranicy. W miarę rozszerzania tego zakresu uszlachetniania dojść może do zupełnego niemal zerwania stosunku symbiozy i odseparowania się chowu zwierząt od uprawy roli. Była ona charakterystyczną dla dużego odłamu brytyjskich gospodarstw rolnych przed ostatnią wojną,

b) bądź przez przystosowywanie struktury zasiewów gospodarstw dla celów uszlachetniania. Normalnie chodzi o rozszerzanie zielonek na roli (np. Dania), pastwisk (np. Holandia), okopowych lub zbóż pastewnych (np. NRF) kosztem produkcji ziemiopłodów jako środków żywności; ich zapotrzebowanie pokrywane jest wówczas w drodze dokupna (import z zagranicy).

Pod względem ilościowym rozwój uszlachetniania odbywać się może za-

¹ Tym samym na stadium uszlachetniania nie muszą zatracić się właściwości oszczędzania pracy, charakterystyczne dla pierwszego stadium, ani właściwości użytkowania gleby charakterystyczne dla drugiego stadium.

równy na płaszczyźnie rozszerzania powierzchni pastewnych jak i procentowego zwiększania części zbioru podlegającej spasanii.

Mówi się też o procesie uszlachetniania drugiego, a nawet trzeciego stopnia (2). Rozumie się przez to, że np. w miejsce mleka jako produktu towarowego wchodzi masło lub ser, a obok masła lub sera uzyskuje się produkty uboczne (mleko chude, serwatka, maślanka), które znowu służą za podstawę dalszym stopniom uszlachetniania.

We wszystkich stadiach przetwarzania występują do wzajemnej konkurencji nie tylko różne rodzaje zwierząt, lecz także różne kierunki, których wyliczanie byłoby zbyt liczne. Walkę konkurencyjną łagodzi jedynie fakt, że nie wszystkie rodzaje zwierząt stawiają te same wymagania względem źródeł paszy. Tym samym — jak zobaczymy na przykładach — odmienne relacje cen są dla nich często miarodajne.

Powyższe formy i kierunki chowu zwierząt spotkać dziś można jako występujące obok siebie. Lecz nie wszystkie występują w równym stopniu. Zależnie od poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego przeważa raz jedna to znowu inna forma przetwórstwa. I tak w wysoko uprzemysłowionych krajach Europy zachodniej zapotrzebowanie na mleko w stanie płynnym dla bezpośredniej konsumpcji sprawia, że gospodarstwa rolne nastawiają się na odpowiedni kierunek produkcji. Ustępują natomiast inne kierunki (jak masło) oraz inne gałęzie chowu.

Biorąc za podstawę międzynarodowe obroty środkami żywności i paszami (1936) K. Schiller (3) przeprowadził następujący podział krajów na grupy:

Tabela 1*

Grupa krajów	Udział w światowym handlu rolnym	
	przywóz	wywóz
1) Europejskie kraje niedoborów w tym W. Brytania	64,1 (35,4)	12,9 (3,2)
2) Dawny obszar europejski przetwórstwa uszlachetniającego	8,4	13,4
3) Nowy obszar europejski przetwórstwa uszlachetniającego	1,5	2,7
4) Europejskie kraje uprawy roli	1,2	8,4
5) Kraje uprawy roli na peryferiach Europy	2,2	6,6
6) Zaoceaniczne obszary nadwyżkowe	21,4	54,6
7) Japonia	1,2	1,4
Razem	100,0	100,0

* Wszystkie obliczenia i wykresy wykonali w Zakładzie Statystyki WSR Kraków dr Jan Pocięj i dr Andrzej Bieńkowski.

Do pierwszej grupy zaliczone zostały kraje o wyraźnie pasywnym bilansie. Decydowało o nim wzrastające w tym czasie spożycie produktów

zwierzęcych, z którym szedł w parze import bądź tychże produktów, bądź zbóż i pasz. Schiller określa jako takie: W. Brytanię, Rzeszę Niemiecką, Francję, Włochy, Czechosłowację, Austrię, Belgię i Luksemburg.

Dawny obszar przetwórstwa uszlachetniającego obejmuje wg Schillera kraje otaczające pierścieniem kraje niedoborów, wykazujące pieniądze aktywny, natomiast w jednostkach kalorycznych ujemny bilans obrotów produktami rolnymi. Mięso, masło, sery, jaja, świeże jarzyny, (w ogóle pieniądze wysokowartościowe) dominują w ich eksporcie. Natomiast o imporcie decydują głównie zboża i rośliny oleiste. Tutaj należą: Dania, Holandia, Szwecja, Szwajcaria i Irlandia.

Nowy obszar przetwórstwa uszlachetniającego charakteryzuje w słabszym stopniu analogiczny rozwój. Objęte nim są: Norwegia, Finlandia oraz przed wojną kraje bałtyckie.

Europejskie kraje uprawy roli uczestniczą w obrotach międzynarodowych przede wszystkim zbożem. Schiller zalicza do nich Jugosławię, Rumunię, Bułgarię, Węgry i Polskę. Wreszcie kraje na peryferiach uprawy roli Europy obejmują wg jego badań: Portugalie, Hiszpanię, Grecję i Turcję.

Obliczeń z uwzględnieniem bilansów kalorycznych sam nie przeprowadzałem. W Zakładzie Ekonomiki Rolnej U. J. były natomiast obliczane dla wszystkich państw w przecięciu trzechlecia 1934—1936 procentowe udziały w światowych nadwyżkach eksportowych jak i światowych nadwyżkach importowych a dla wielu także procentowe udziały eksportu w produkcji¹. Na skutek tych badań, z których w szacunkowej produkcji wycinek przynoszą tab. 2 i 3, trzeba poddać w wątpliwość słuszność zaliczenia Polski do typowych krajów uprawy roli. Natomiast skłaniałbym

Tabela 2

*Nadwyżki eksportowe w przecięciu lat 1934—1936
w procentach światowych nadwyżek*

	Jaja	Wołowina i cielęcina	Wieprzowina [łącznie z żywcem]	Masło	Sery	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies	Kukurydza	Ziemniaki *	Cukier	Tytoń
Jugosławia	3,68	1,39	—	—	—	1,10	—	—	6,01	4,43	—	—	1,38
Rumunia	—	0,76	—	—	—	2,00	—	12,52	—	6,90	—	—	—
Bułgaria	4,83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Węgry	—	1,54	4,32	—	—	3,55	4,43	—	—	—	8,76	—	2,08
Polska	6,84	0,52	7,34	1,17	0,33	1,05	47,76	12,56	8,74	—	4,66	1,61	—

* Obroty o charakterze lokalnym

¹ Kontynuację tych obliczeń przerwała wojna.

Tabela 3

Eksport w % produkcji w przecięciu lat 1934—1936

	Pszenvica	Żyto	Jęczmień	Owies	Kukurydza	Ziemniaki
Jugosławia	7,2	—	—	17,1	9,2	—
Rumunia	10,8	—	27,1	—	12,2	—
Bułgaria	—	—	—	—	—	—
Węgry	24,5	7,2	—	—	—	2,9
Polska	7,5	8,2	21,5	3,0	—	0,1

Tabela AI

Wysokość absolutnego obciążenia na hektar przy określonej wartości zbioru i procentowym obciążeniu tej wartości

Ziemnioplody	Zbiór w q/ha	Cena w zł/q	Wartość zbioru zł/ha	% obciążenia	Wysokość obciążenia			
					zł/ha	zł/q	kg/ha	kg/q
Żyto	12	61	732	3,6	26	2,16	43	3,6
	12	100	1200	3,6	43	3,58	43	3,6
	12	200	2400	3,6	86	7,16	43	3,6
	12	300	3600	3,6	130	10,74	43	3,6
	15	61	915	3,6	33	2,16	54	3,6
	15	100	1000	3,6	54	3,58	54	3,6
	15	200	3000	3,6	108	7,16	54	3,6
	15	300	4500	3,6	162	10,74	54	3,6
	18	61	1098	3,6	40	2,16	65	3,6
	18	100	1800	3,6	65	3,58	65	3,6
	18	200	3600	3,6	130	7,16	65	3,6
	18	300	5400	3,6	195	10,74	65	3,6
Ziemniaki	100	60	6000	0,6	36	0,36	60	0,6
	100	90	9000	0,6	54	0,54	60	0,6
	100	120	12000	0,6	72	0,72	60	0,6
	125	60	7500	0,6	45	0,36	75	0,6
	125	90	11250	0,6	68	0,54	75	0,6
	125	120	15000	0,6	90	0,72	75	0,6
	150	60	9000	0,6	54	0,36	90	0,6
	150	90	13500	0,6	81	0,54	90	0,6
	150	120	18000	0,6	108	0,72	90	0,6

się do określenia naszej sytuacji międzywojennej jako pogranicza między obszarem uprawy roli a nowym obszarem przetwórstwa uszlachetniającego. W stadium ewolucji, na którym się znalazło nasze rolnictwo, obornik nie przestał być jednym z głównych, o ile nie głównym, produktem przetwórstwa. Rola użyźniania i zwiększania wydajności była pierwszoplanową, rola przetwórstwa uszlachetniającego raczej wtórną.

Mimo wielkiego rozmachu, jakiego po wojnie nabrała produkcja trzody, nie sędzę byśmy decydująco wybiegli poza stadium przedwojenne, i zbliżyli się do poziomu Norwegii i Finlandii. Produkcję obornika musimy nadal traktować jako co najmniej równorzędną z przetwórstwem uszlachetniającym, co w niczym nie uchybia temu ostatniemu. Bo w każdym stadium przetwórstwa chodzi o to, by obornik uzyskać możliwie najniższym kosztem, „A ten cel osiągnięty zostaje wówczas” — definiuje idąc śladem Aereboego, W o e r m a n — „jeśli przy określonej formie organizacji gospodarstwa i bazy paszowej, wyprodukowane w gospodarstwie i skarmione zwierzętami użytkowymi pasze, po potrąceniu wszystkich kosztów żywienia łącznie z paszą treściwą i kosztami pracy, uzyskują wyższą lub równą wartość przetwórczą jak ta, która osiągalna jest na innych drogach uszlachetniania tak żeby obornik w gruncie rzeczy przypadął darmo” (2) (podkr. moje).

II

Brak poczucia rzeczywistości i chęć przeskoczenia w szybkim tempie dystansu, dzielącego nas od krajów wytwórczości uszlachetniającej, stoi zdaje mi się u podłoża tych błędów, jakie popełnialiśmy w ostatnich latach na polu ustalania cen.

Zastanówmy się pokrótce nad rolą, jaką odgrywa cena w produkcji rolnej.

Przede wszystkim nie należy poddawać się iluzji, aby ceny były omnipotentne. Najprawidłowiej pomyślane ustalenie ich, samo nie zapewnia jeszcze szybkiego rozwoju rolnictwa. Mamy bowiem w rolnictwie do czynienia z szeregiem zewnętrznych jak i wewnętrzno-organizacyjnych czynników, które możność oddziaływania ceną na produkcję wyraźnie ograniczają. Gdyby nie było innych, wystarczyłoby już samo ograniczenie wychodzące od strony warunków glebowych i klimatycznych. Ale poza tym ogromny wpływ ma lokalizacja. Znajduje ona swój wyraz w różnych, zależnie od położenia względem ośrodków przemysłu i skupisk ludności, stosunkach między cenami uzyskiwanymi za produkty rolne u wrót gospodarstwa, a cenami środków produkcji. Możliwość przystosowania się do położenia jest dość ograniczona już ze względu na stosunki glebowe i klimatyczne.

Nie mniejszy wpływ na formy jakie przybiera produkcja rolna posiada też poziom techniczny. Ograniczenia wychodzące z tej strony możemy wprawdzie przełamywać, stosując bodźce przyspieszające postęp, ale droga ta jest równie powolna jak droga przekształcenia przyrody.

Wreszcie ze zrozumiałych przyczyn poważne ograniczenie stanowić może sam człowiek.

Mimo tych wielostronnych ograniczeń, pozostaje cenie jeszcze dość szerokie pole oddziaływania na oblicze jakie przybiera gospodarka rolna. W szczególności w gospodarce planowej cena może stanowić instrument do świadomego oddziaływania na sposoby gospodarowania celem uzyskania produkcji postulowanej planem w trojakiej drodze:

1) drogą wpływu na stopień intensywności znajdujący swój wyraz w osiąganiu zbioru ziemiopłodów z jednostki obszaru uprawy, względnie wydajności np. mleka na krowę, przy pomocy nakładów o zmiennej wysokości,

2) drogą wpływu na substytucję jednych składników nakładu przez drugie np. ziemniaków przez jęczmień, lub vice versa, przy tuczu trzody,

3) drogą wpływu na kierunkowość gospodarki wyrażającą się różnym wzajemnym ustosunkowaniem gałęzi produkcji, np. w produkcji roślinnej stosunkiem uprawianych roślin.

Ze względu na stopień intensywności nie wolno zapominać, że w r ó w n y c h z r e s z t ą w a r u n k a c h (a więc zakładając niezmienny poziom techniczny) granica intensywności, dopuszczalnej z uwagi na opłacalność, zostaje osiągnięta w tym punkcie, w którym koszty krańcowe pokrywają się z wyrażoną pieniężnie krańcową wydajnością. Ilustrację do tego stanowią tab. C I, II, III (w szczególności C II) z odpowiedziami na pytania:

1) Jeśli jednostką owsianą w otrębach pszennych osiągamy nadwyżkę mleka x kg, to jaka musi być cena mleka dla samego pokrycia kosztów nadwyżki?

2) Jaka może być cena jednostki owsianej w otrębach, by koszt nadwyżki mleka znalazł zaledwie pokrycie w cenie mleka?

3) Przy określonej cenie mleka i określonej cenie otrąb za jedn. ows. jaka jest wymagana w praktyce wysokość nadwyżki mleka, którą należy uzyskać jednostką owsianą?

Ale punkt uzgodnienia krańcowych kosztów z krańcową wydajnością podlega zmianom nawet przy założeniu systemu cen sztywnych. A więc dla racjonalnej kalkulacji istotnymi są nie ceny i koszty bieżące. Chodzi o koszty preliminowane, koszty przyszłe, oraz o cenę preliminowaną na ten moment, w którym dojrzały produkt jako towar ukaże się na rynku. Jest to problem niezmiernie istotny zwłaszcza dla szeregu produktów takich jak trzoda.

Ze względu na substytucję jednych składników nakładu przez drugie, trzeba pamiętać o dopełnieniu warunku minimum kosztów, w myśl którego wydajności krańcowe poszczególnych czynników nakładu muszą pozostawać do siebie w tym stosunku co ceny. Ilustrację do tego stanowi tab. B I, II i III. Obliczono w niej ceny:

I) 100 kg ziemniaków jako równoważników ceny jęczmienia w przypadku tuczu trzody,

II) ceny 100 kg jęczmienia jako równoważników ceny ziemniaków w tym samym przypadku oraz

III) wycinkowo ceny 1 kg mączki rybiej jako równoważników ceny ziemniaków.

Inną ilustrację daje tab. B VI (ekwiwalenty mączki rybiej w cenach mleka chudego).

Ze względu na kierunkowość gospodarki należy zwrócić szczególną uwagę na warunek krańcowej produktywności zwłaszcza w zastosowaniu do zagadnień rozszerzania obszaru jednej uprawy kosztem drugiej.

Rola wzajemnego stosunku powierzchni upraw np. zbożowych i pastewnych w osiągnięciu równowagi kierunkowej produkcji wiąże się ze zdolnością konkurencyjną ziemiopłodów. Ta zaś zależna jest od czterech czynników (4) a mianowicie:

dwóch czynników decydujących o wysokości przychodu tj. od pieniężnego przychodu surowego i od wewnętrzno-organizacyjnej wartości świadczeń ubocznych oraz

dwóch czynników decydujących o wysokości kosztów tj. od kosztów specjalnych i od kosztów pracy.

„Ponieważ z jednej strony część kosztów pracy wchodzi w skład kosztów ogólnych — których niepodobna jednoznacznie przydzielić poszczególnym ziemiopłodom — z drugiej strony zaś świadczenia uboczne składają się ze środków produkcji, których wartości nie da się dokładnie ustalić, lub tylko z trudem, przeto celowym jest wprowadzenie takiej metody kalkulacyjnej, która pozwala na operowanie różnicami wartości w miejsce wartości absolutnych” (4).

Równowaga kierunkowa produkcji zostaje osiągnięta z chwilą, gdy rozszerzenie obszaru uprawy jakiegokolwiek ziemiopłodu na koszt drugiego nie przynosi już żadnej korzyści dodatkowej. Ten przypadek zajdzie wówczas, gdy wartość krańcowa różnicy w przychodzie surowym między dwoma ziemiopłodami pokryje się z wartością krańcową różnicy w całkowitych kosztach. Bo wówczas wartość krańcowa różnicy w zyskach osiągniętych tymi dwoma ziemiopłodami będzie równa zeru.

Jako ilustracja służyć mogą tab. D I i II. Pierwsza stanowi schemat kalkulacji opłacalności dla rozszerzenia uprawy pszenicy kosztem żyta. Schemat przyjęty został wg G. Weinschencka (4). Druga z tabel D II podaje dla zobrazowania wzajemnej zdolności konkurencyjnej żyta i pszenicy nadwyżki (+) wzgl. niedobory (—) w zł na hektar przy uprawie pszenicy, obliczane z pomocą schematu D I, przy zmieniających się, wolnych od kosztów specjalnych, przychodach surowych, oraz zmieniającej się wysokości różnicy w wewnętrzno-organizacyjnej wartości.

Środkiem, poprzez który ceny oddziałują na stopień intensywności, na skład nakładu, oraz na kierunki produkcji, stanowią w gospodarce kapitalistycznej samorzutnie kształtujące się relacje cen. Zazwyczaj wyróżnia się między nimi trzy główne grupy:

a) Relacje między produktami rolnymi a środkami produkcji.

Im wyższa jest względem ostatnich siła kupna produktów rolnych, tym bardziej potęgować można nakłady dla uzyskania wzrostu wydajności.

b) Wzajemne relacje między środkami produkcji.

Decydują one o składnikach nakładu. Chodzi nie tylko o relacje pomiędzy kupnymi środkami produkcji, lecz także między tymi ostatnimi a gospodarzami.

c) Wzajemne relacje między produktami rolnymi.

Wśród ostatniej grupy szczególną uwagę przywiązywano zawsze do relacji między ziemiopłodami a produktami zwierzęcymi, jako w dużym stopniu wpływającymi na rozmiary uprawy ziemiopłodów przeznaczonych na paszę oraz na rozmiary przetwórstwa zwierzęcego. Mówi się o nich nieraz jako o osi, dokoła której obraca się organizacja gospodarstw.

Relacje cen między głównymi produktami, wraz z towarzyszącymi tym produktom wydajnościami z jednostki powierzchni oraz tzw. kosztami specjalnymi, określały i określają w ustroju kapitalistycznym kierunki produkcji. Wśród relacji między ziemiopłodami szczególną rolę odgrywały zawsze relacje:

żyto/pszenica

żyto/ziemniaki tab. E III

pszenica/buraki cukr. tab. E I

ziemniaki/buraki cukr. tab. E IV

Trzy ostatnie znajdują się w tablicach, obliczone dla możliwie długiego szeregu lat.

Wśród relacji między produktami zwierzęcymi analogiczną rolę przypisywać trzeba relacjom:

żywiec bydlęcy/mleko tab. G IV

masło/mleko tab. G III

baranina/wełna

wieprz/ziemniaki tab. F I

słonina/masło.

Oczywiście i innym relacjom nie można odmawiać znaczenia.

Wśród relacji między paszami a produktami zwierzęcymi pierwszoplanowe miejsce zajmują:

wieprz/ziemniaki tab. F I

wieprz/jęczmień, wzgl. wieprz/żyto, lub wieprz/kukurydza tab. II i F III

siano koniczynowe/mleko
pasze treściwe/mleko
jaja/pszenica, wzgl. jaja/jęczmień tab. K I.

Rozwój większości tych relacji znaleźć można w tablicach.

Wreszcie wśród relacji między produktami rolnymi a środkami produkcji wyjątkową rolę odgrywały zawsze relacje:

ziemiopłody/nawozy pomocnicze.

Dziś coraz większą rolę zaczynają odgrywać relacje w stosunku do narzędzi i materiałów budowlanych.

Ale nawet w gospodarce kapitalistycznej relacji cen i ich przesunięć nie uważano nigdy za jedynie miarodajną podstawę dla przedsięwzięcia koniecznych zmian organizacyjnych. „Te zmiany” — podkreśla z naciskiem E. Woermann (2) — „mogą być przeprowadzane jedynie przy uwzględnieniu z jednej strony wymagań nakładowych jakie stawiają poszczególne uprawy wraz z właściwymi dla nich metodami pracy i równoczesnego uwzględnienia wzajemnego stosunku wymagań nakładowych, z drugiej zaś osiągalnego naturalnego i pieniężnego przychodu surowego”.

Tym więcej trzeba o tym pamiętać w gospodarce planowej. Chcąc w niej posługiwać się relacjami jako narzędziem polityki gospodarczej, nie wolno zapominać, że relacje nie kształtują się teraz samorzutnie. W żadnym przypadku nie zgodziłbym się, że oddają one właściwe proporcje cen i że wyłącznie na ich podstawie można ustalać poziom cen w produkcji rolnej.

Wbicie sobie w głowę ćwieka relacji prowadziło nas właśnie do tego, że zamiast odnaleźć się w rzeczywistości zesłaliśmy w odbudowie i rozbudowie rolnictwa z realnej drogi. Zamiast budować w oparciu o koncepcję obszaru pogranicza między obszarem uprawy roli a obszarem przetwórstwa uszlachetniającego, przyjęliśmy w ustalaniu cen zasadę, która byłaby na miejscu na wysokim szczeblu uszlachetniania, w kraju importującym duży odsetek pasz. W interesie stwarzania korzystnych relacji dla produktów zwierzęcych dbaliśmy przede wszystkim o utrzymywanie w stosunku do nich cen ziemiopłodów na niskim poziomie¹, nie troszcząc się o to czy ceny te pokrywają koszty produkcji. Zamiast utrzymywać symbiozę poszliśmy po linii zdecydowanej separacji chowu zwierząt od uprawy roli. Jej wykładnikiem na uczelniach stał się podział na zootechnikę i agrotechnikę.

Owoce tej polityki ustalania cen zbieramy dziś bądź w spadku wydajności ziemiopłodów z jednostki powierzchni, bądź zatrzymaniu jej wzrostu. W dodatku, na skutek tej polityki, coraz większa ilość środków żywności istotnych dla odżywiania ludzkiego wciągana była w orbitę bazy paszo-

¹ Tym samym nie mam zamiaru przeczyć, że utrzymywanie cen ziemiopłodów na niskim poziomie miało i inne przyczyny.

wej dla trzody, organicznie najslabiej związanej z caloscią organizacyjną gospodarki. Az nadto prawdopodobnym jest, ze musiało temu towarzyzyć marnotrawstwo absolutnych pasz. Aby zaradzić złu nie brakło też pomysłów, by nagle obniżyć poziom cen trzody, choć nie w poziomie tych cen, lecz w cenach ziemiopłodów szukać by należało co najmniej jednej z głównych przyczyn tego, do czego doszło.

Właściwych proporcji cen w gospodarce planowej należy szukać na innej drodze. W moim przekonaniu oddawać je może jedynie stosunek wyrażonej w jednostkach pieniężnych wysokości nakładu do wydajności, a nie jakieś wiszące w powietrzu relacje.

Przyznać trzeba, że organiczna całość gospodarki rolnej czyni ustalanie kosztów jednostkowych, a tym samym poszukiwanych proporcji jako wymienionych stosunków, zadaniem trudnym. Niemniej wobec możliwości zastosowania teorii kosztów krańcowych zadanie to nie jest dziś tak beznadziejnym jak wydawało się Aereboemu. Zachód uczynił i na tym polu poważny krok naprzód. Koszt gospodarczych środków produkcji oblicza się dziś idąc śladem J. H o r r i n g a (Holandia), w oparciu o utraconą korzyść krańcową. A więc np. wartość jaką ma w gospodarce obornik mierzy się wedle wartości jego wydajności krańcowej przy zastosowaniu w uprawie okopowych. Koszty obornika obciążające uprawę okopowych mierzone są natomiast w oparciu o utraconą korzyść krańcową, tj. wedle wartości, jaka by wypadła, gdyby obornik dano pod mieszankę zieloną, wzgl. pszenicę¹.

Tym samym J. H o r r i n g rozwiązał pomyślnie spór między zwolennikami obliczania kosztów jednostkowych, a przedstawicielami teorii organicznej całości gospodarstwa, o tyle o ile chodzi o koszty użyteczności. Do rozwiązania pozostaje problem kosztów podstawowych, który dotąd dzieli obóz zwolenników kosztów jednostkowych od obozu zwolenników obliczania wartości krańcowych.

¹ Jeśli np. wydajność krańcowa słabej dawki obornika pod pszenicę wynosi 1,5 q w stosunku do 100 q obornika, a tę samą ilość obornika przeznaczają się rozszerzając uprawę buraka cukrowego, nie pod pszenicę, lecz pod buraki, to przy cenie 1 q pszenicy wynoszącej 300 zł koszty obciążające uprawę buraka wyniosą w stosunku do kwintala obornika

$$\frac{300 \cdot 1,5}{100} = 4,50 \text{ zł.}$$

III

Po tym cośmy dotychczas choć pobieżnie omówili, nie trzeba chyba dyskutować nad tym, że w ustalaniu prowizorycznych cen trzeba wyjść od podstawowych ziemiopłodów. Można chyba uważać za bezsporne, że w Polsce stanowią je: żyto i ziemniak. Prowizoryczne skalkulowanie kosztów produkcji tych dwóch ziemiopłodów należałoby wziąć za punkt wyjścia.

Założenie dążenia do planowego wzrostu produkcji poprzez intensyfikację wyklucza — to powinno być już jasnym — oparcie się o koszt przeciętny. Stworzenie warunków dla, społecznie najbardziej uzasadnionego, poziomu średniej intensyfikacji poprzez ustalanie cen różniczkowych wydaje się w naszych warunkach nierealnym.

W konsekwencji zajętego dotychczas stanowiska wysunąłem tezę:

Prowizoryczna cena ziemiopłodów winna być zasadniczo określona w oparciu o przeciętny kalkulacyjny koszt produkcji na ziemiach krańcowo użytecznych. Rozumiem przez to koszt produkcji na ziemiach przedstawiających typ gleb najslabszych, lecz zdolnych przyrodniczo do uprawy danego ziemiopłodu przy zastosowaniu metod agrotechnicznych najbardziej rozpowszechnionych, z równoczesnym uwzględnieniem krańcowego klimatu dopuszczającego normalną uprawę danego ziemiopłodu.

Skalkulowanie tego kosztu natrafia na razie na trudności wobec:

1. niecałkowicie rozstrzygniętego sporu jak dalece możemy się posługiwać kosztami jednostkowymi,
2. po drugie w naszych warunkach brak odpowiednio rozbudowanej rachunkowości rolnej z uwzględnieniem typów glebowo-klimatycznych i kierunków gospodarki.

Preuschen w swoim „Wirtschaftsrahmen” oraz Blechstein wysunęli niedawno w swoich pracach tezę, że najważniejsze wielkości w organizacji gospodarstwa pozostają do siebie w stałych wzajemnych proporcjach i że proporcji tych nie wolno naruszać jeśli warsztaty rolne mają pozostać zdrowymi i zdolnymi do produkcji. Stanowisko to nie znalazło aprobaty przedstawicieli ekonomiki rolnej w krajach kapitalistycznych.

Nie miałem dotychczas możliwości zapoznania się z pracami tych autorów w oryginale. Lecz niezależnie od nich wysunąłem jeszcze w swoim czasie hipotezę — nazwę ją roboczą — że przy systemie cen sztywnych mogą istnieć pozycje kosztów pozostające do pieniężnej wartości produktu w pewnym określonym stosunku w tym sensie, że pewnych proporcji tych pozycji kosztów (w stosunku do przychodu surowego) nie można przekraczać bez hamowania wzrostu intensyfikacji. Sądziłem, że przy pomocy odpowiednio rozbudowanej horyzontalnej statystyki rachunkowości powinnyby się udać wyłapanie tych proporcji.

Wobec braku nowszej literatury z zakresu osiągnięć statystyki rachunkowości trudno mi jest w tej kwestii zająć już dziś zdecydowane stanowisko. Niemniej moje czteroletnie doświadczenie statystyka rachunkowości, przez którego ręce przeszło dobrych kilka tysięcy zamknięć z gospodarstw powyżej 50 ha, mówiło mi, że taką właśnie pozycję kosztów stanowią realne obciążenia bezpośrednimi podatkami na ha ziemi uprawnej.

Obciążenia realne w ustroju kapitalistycznym nie są częścią składową kosztów. Stanowią tylko wielkość potrącalną. Poza zasadniczymi zastrzeżeniami sam problem przerzucenia podatków, dziś ponownie żywo dyskutowany na zachodzie, przemawia przeciwko traktowaniu ich jako pozycji kosztów¹.

Inaczej zdaje mi się wyglądać rzecz przy systemie cen sztywnych. W związku z wprowadzeniem go w Trzeciej Rzeszy wysunięty został postulat, że jeśli rolnicy oddawać mają produkty po cenach ustalonych, to obciążenia realne muszą pozostawać w proporcji do wartości produktu, na którą obok wydajności wpływa poziom ceny. Odtąd też zaczęto badać zmiany w sile kupna produktów rolnych, a przede wszystkim ziemioplodów, do wysokości realnych obciążeń. M. in. ciekawe dane dla Śląska zawiera praca dr E. Taucherta (6). Na tej podstawie zaczęto postulować i wprowadzać w życie stosunkowe obniżki obciążeń, a w pierwszej linii podatku gruntowego.

W naszej gospodarce planowej zagadnienie właściwej proporcji między wysokością obciążeń a wartością produktu jest co najmniej równie ważne. Chodzi głównie o proporcje do wartości ziemioplodów.

Podszedłem do zagadnienia w następujący sposób. Wdzięczny będę za krytyczne uwagi.

Za podstawę wziąłem gospodarstwa zbożowe, tj. te, w których uprawa zbożowych wynosiła ponad 50%, uprawa okopowych poniżej 15%, równocześnie zaś uprawa pastewnych na roli poniżej 15%, w odsetkach ziemi uprawnej (pow. rolniczo użytkow.), a nie w % roli. Ten typ gospodarki przyjąłem jako najbardziej reprezentatywny dla gleb piaszczystych, mogących dla uprawy żyta i ziemniaków uchodzić za krańcowo użyteczne. W grupie tych gospodarstw podatki bezpośrednie (gruntowy, drogowy), szarwark oraz ubezpieczenia rzeczowe obracały się na hektar dokoła 6% całkowitego przychodu surowego (w cyfrach absolutnych wynosiło to 33 zł okup. tj. ca 80 kg żyta na ha). Przeciętny stosunek roślin uprawnych w tym samym typie gospodarstw oscylował dokoła

60% zbożowych (głównie żyto)

¹ Por. też artykuł: U. Teichmann, Die Besteuerung der Landwirtschaft w Agrarwirtschaft Bd VI, Heft 5, 1957.

- 10% okopowych (głównie ziemniaki)
- 30% pastewnych, strączkowych i innych

w odsetkach ziemi uprawnej.

Ponieważ każdy hektar obciążony jest, bez względu na strukturę zasiewów, stawką podatkową równomiernie, ponieważ dalej na hektarze mamy w gospodarce zbożowej

- 0,6 ha zbożowych (żyto)
- 0,1 ha okopowych (ziemniak)
- 0,3 ha innych roślin

przeło wartości zbioru na hektarze możemy uważać za obciążone j. n.

żyto	$60 \cdot 6 = 3,6\%$
ziemniak	$10 \cdot 6 = 0,6\%$
inne	$30 \cdot 6 = 1,8\%$

Razem	$6,0\%$
-------	---------

Podstawiając w tym schemacie różne ceny i różne wysokości zbioru z hektara możemy obliczyć ekwiwalenty:

a) wartości zbioru przy ustalonej cenie a zmieniającej się wydajności, tak by nie przekroczyć postulowanej procentowej granicy obciążenia,

b) wartości zbioru przy ustalonej wydajności z hektara, a zmieniających się cenach,

c) wartości zbioru przy zmieniających się cenach i zmieniającej się wydajności. Ilustrację do tego przynosi tab. A I. Na odwrót da się obliczyć postulowaną cenę przy zmieniających się wydajnościach i stałej postulowanej granicy obciążenia (tab. A II).

Jeśli obciążenia miałyby nie przekraczać jedynie granicy jaką osiągnęły w czasie okupacji, tj. w gospodarstwach zbożowych na glebach piaszczystych (około 80 kg na ha), to albo wydajność z ha żyta trzeba by podnieść ponad 18 do około 22,5 q, albo cenę żyta podnieść z 61 zł na około 262 zł za kwintal, a nie na 120 zł. Wówczas proporcje byłyby niezmiennione.

Jaką jest dziś faktyczna wysokość obciążeń na glebach, które określiłem jako krańcowo użyteczne, tego nie jestem w stanie stwierdzić. Pewne światło na wysokość obciążeń rzucają przykłady jakie przytoczyłem na Zjeździe we Wrocławiu w kwietniu 1957 r. i obliczenia przeprowadzone dla województwa krakowskiego, przy założeniu cen targowiskowych żyta dla lat 1955, 1956 i 1957. Pomijam je ponieważ chodzi o typy gleb nieporównalnych.

Podobnie nie trudno odczytać z tabeli A II postulowaną cenę kwintala ziemniaków w zależności od wydajności z ha i wysokości obciążenia.

Mając ustalone ceny żyta i ziemniaków można, posługując się omówionymi wyżej schematami D I i D II, obliczyć ich zdolność konkurencyjną,

a stąd dojść do postulowanej różnicy w cenach dla przeważnej liczby ziemiopłodów. Trzeba jednak pamiętać, że te różnice odpowiadać będą prywatno-gospodarczym korzyściom indywidualnych gospodarstw. Weźmy jako przykład stosunek cen pszenica/żyto. Nie znajdzie się ich w tablicach relacji, bo obliczenia Chlebowczyka i Felbura (7) okazały się w tej mierze dostatecznie instruktywne.

Chodzi o to, że wysoka rozpiętość cen między pszenicą a żytem, nawet gdyby za nią przemawiały przeprowadzone j. w. obliczenia zdolności konkurencyjnej, może być społecznie-gospodarczo szkodliwe. Sprzyjanie bowiem rozszerzaniu uprawy pszenicy na gleby słabsze, pograniczne, staje się sprężyną hamującą per saldo osiągnięcie najwyższej produktywności. I pod tym względem nie uniknęliśmy kardynalnych błędów, kontynuując przedwojenną politykę sprzyjania wysokiej rozpiętości cen na korzyść pszenicy, która to polityka przy założeniach ówczesnych mogła być słuszną¹.

Porównanie relacji cen z przedwojennymi wiedzie na manowce. Ale porównajmy (za Chlebowczykiem i Felburem) relacje cen z roku 1955 z relacjami dla NRF i Danii, prowadzącymi bardzo trzeźwą politykę. Oto relacje w kg żyta za 100 kg odpowiedniego zboża:

	Żyto	Pszenica	Jęczmień	Owies
Polska				
Ceny dostaw obowiązkowych	100	161	117	99
Ceny dostaw wolnorynkowych	100	126	98	102
NRF	100	108	113	90
Dania	100	107	110	98

Trudno oprzeć się wrażeniu, że NRF i Dania prowadziły politykę cen bardziej nastawioną na interes społeczno-gospodarczy. My natomiast wyrzekaliśmy się przez stwarzanie sztucznych rozpiętości tych szans dla osiągnięcia najwyższej produktywności, jaką daje zdążanie ziemiopłodów ku ich najwłaściwyszemu stanowiskom².

Podobnie da się w drodze obliczenia zdolności konkurencyjnej dojść do postulowanej różnicy cen między ziemniakiem a burakiem cukrowym. Obliczenie jest nieco trudniejsze, bo między tymi ziemiopłodami zachodzą dość znaczne różnice w zapotrzebowaniu pracy. Obliczenie ułatwia posłużenie się w tym jak i w innych przypadkach schematami opracowanymi przez Weinschencka. Pamiętać przy tym trzeba, że

¹ Przez szereg lat pszenica stanowiła artykuł importu.

² Por. też Dr Ludwik Preiss: Die Wirkung von Preisen und Preisveränderungen auf die Produktion in der Landwirtschaft, Berichte über Landw. Ns, Bd. XXIII, Paul Parey, Berlin 1938.

uprawa buraka zdąza nie tyle do stanowisk, które charakteryzują gleby lepsze, co gleby w kulturze. Dlatego rozpiętość cen między burakiem cukrowym a ziemniakiem nie budzi analogicznych obaw jak rozpiętość między pszenicą a żytem, tym więcej, że wartość świadczeń ubocznych buraka cukrowego (baza paszowa) nie pozostaje w żadnym antagonizmie z wartością społeczno-gospodarczą rozszerzenia uprawy buraka cukrowego, lecz jak najbardziej się z nią pokrywa.

Z tych samych względów trudno byłoby zgodzić się z poglądem, że o rozszerzaniu uprawy buraka cukrowego miałyby decydować jedynie relacja cen burak cukrowy/pszenica, podczas gdy relacja cen burak cukrowy/żyto miałyby być obojętne. Dla słabszych gleb w kulturze relacja burak cukr./żyto może być równie ważną jak relacja cen ziemniak/żyto.

Ze względu na mogący występować konflikt między interesem prywatno- a społeczno-gospodarczym, nie wystarcza się oprzeć przy ustalaniu cen o różnice wynikające z samych obliczeń zdolności konkurencyjnej także w innych przypadkach. I tak np. wartość wewnętrzno-organizacyjna oleistych może wyjść z obliczenia jako niska, bo nie zwiększają one bazy paszowej indywidualnego gospodarstwa. Mimo to właśnie ze względu na bazę paszową (śruty) wartość społeczno-gospodarcza ich uprawy jest niewątpliwa. Dlatego jak w przypadku buraka cukr. tak i w przypadku roślin oleistych stwarzanie korzystnych docelowych relacji może być w pełni usprawiedliwione.

W tym właśnie leży sens systematycznego śledzenia relacji, oraz reakcji występujących na nie w produkcji rolnej, że polityka gospodarcza uzyskuje w nich w miejsce błędzenia po omacku, podstawę dla przeprowadzania korektur w cenach i stwarzania ewentualnych preferencji społecznie-gospodarczo pożądaných.

Śledzenie relacji (tab. E I, E II, E III i E IV) nasunęło mi następujące pytanie, wymagające przed udzieleniem na nie odpowiedzi szczegółowego rozważenia:

1. Czy cena buraka cukr. ze względu na jego znaczenie dla bazy paszowej jest dostatecznie wysoka? Siła kupna buraka w porównaniu z żytem jak i pszenicą (wg cen targowiskowych) kształtuje się tak nisko, że można ją porównać jedynie ze Szwajcarią — krajem importującym ca 80% zbóż chlebowych i stwarzającym specjalne preferencje dla ich uprawy. Na to samo wskazywałaby relacja cen ziemniak/burak cukr. Wg niej siła kupna ziemniaka w stosunku do buraka cukr. jest dziś większa niż przed wojną; jest zbliżona do relacji w krajach zachodnich, w których uprawa ziemniaka nie odgrywa tak wielkiej roli jak w Polsce i w których ziemniak miał zawsze stosunkowo wysoką siłę kupna.

2. O ile dość silne zmiany w sile kupna żyta względem ziemniaka, raz na korzyść jednego, to znowu drugiego ziemniopłodu, które w okresie przedwojennym występowały dość regularnie, znajdują odzwierciedlenie w dzisiejszej rzeczywistości?

IV

Na ekonomikę produkcji zwierzęcej składają się w zasadzie dwa odrębne kompleksy problemów. Jeden z nich obejmuje głównie fizjologiczne zagadnienia wykorzystywania pasz oraz zagadnienie technicznych relacji. Relacje te są względnie stałe. Bo choć ilość jednostek karmowych zużytych na uzyskanie jednostki produktu zmienia się od gospodarstwa do gospodarstwa wraz z rodzajem stosowanej paszy, poziomem techniki, wartością produkcyjną zwierząt itd., to przecież dadzą się doświadczalnie ustalać stosunki optymalne. Optima te mogą stanowić docelowe normy oraz podstawę dla przeprowadzania porównawczych kalkulacji.

Drugi kompleks problemów obejmuje, obok samej kalkulacji, wszystkie zagadnienia ściśle ekonomiczne. Produkcji zwierzęcej nie nastawia się na osiąganie rekordowych efektów fizjologicznych. Nastawia się ją, w ramach dających się przedsięwziąć przystosowań — które w dużym stopniu ogranicza rozporządzalna baza paszowa, — na osiągnięcie efektów pieniężnych. Te zaś zależą od relacji cen, a przede wszystkim relacji cen produktu końcowego do cen pasz. Warto wskazać, że mimo prącochłonności produkcji zwierzęcej, nawet w kraju drogiej pracy jak Anglia, koszty paszy przekraczają 80% ogólnych kosztów produkcji bekoniaka. Są zatem dominujące. Nie inaczej jest w Danii i Holandii. Podobny stosunek kosztów zachodzi także w produkcji innych wytworów zwierzęcych.

Do stwierdzenia opłacalności produkcji rolnej wiedzie kilka dróg. Biegunowe przeciwieństwa stanowią wśród nich:

- 1) metoda obliczania jednostkowych kosztów produkcji,
- 2) metoda obliczania spieniężenia skarmianych pasz.

Metoda obliczania jednostkowych kosztów produkcji wymaga wyceny wielu nietowarowych pasz gospodarczych. Jak wspomniałem w pierwszej części, dzięki pomysłowemu zastosowaniu teorii krańcowej użyteczności przez J. Horrynga problem wyceny można uważać przynajmniej częściowo za rozwiązany.

W przypadku raczej komercyjnie nastawionych gałęzi jak produkcja trzody, zastosowanie metody kosztów jednostkowych nie budzi tych zastrzeżeń co w przypadku silnie organicznie związanego z całością organizacji gospodarstwa chowu bydła. Metoda kosztów jednostkowych pozwala, w tym przypadku niedwuznacznie określić stopień efektywności poszczególnych elementów kosztów. Mając skalkulowane prowizorycznie ceny absolutne pasz, da się w oparciu o relacje technologiczne określić

w pierwszym przybliżeniu koszt i postulowaną cenę takiego produktu jak np. żywiec trzody.

Nie tak prosto wygląda zagadnienie w produkcji mleka. Theodor Brinkmann w artykule „Zur Theorie des Futterwertes”, ogłoszonym na łamach *Fühlings Landwirtschaftliche Zeitung*, poddał po raz pierwszy krytyce system rachunkowości rolnej, który zdążył do obliczania opłacalności chowu bydła, budując na rzekomo obiektywnych wartościach pasz ustalanych drogą wyceny przy pomocy różnych sposobów wartościowania. Brinkmann wysunął postulat ustalania w każdym pojedynczym przypadku wartości paszy skarmionej, a zwłaszcza paszy gospodarczej, drogą okreśną, poprzez jej faktyczne spieniężenie. Wysokość tego spieniężenia uzyskuje się przez odjęcie od pieniężnego przychodu surowego, a ściślej od wartości sprzedażnej końcowych produktów przetwórstwa, związanych z nim kosztów uszlachetnienia. Koszty te obejmują wydatki połączone z obrządkiem, pielęgnacją, nadzorem i kontrolą weterynaryjną, oraz kontrolą jakości zwierząt, z utrzymaniem narzędzi i zabudowań, amortyzacją inwentarza żywego itp. Do wartości sprzedażnej dolicza się wartość, zużytych na dom czy ordynarię naturalistów, oraz wartość świadczeń ubocznych, zaś do kosztów uszlachetnienia wartość pasz kupnych, np. pasz treściwych, lub posiadających wartość towarową pasz własnych (np. zbóż).

Różnicę między wartością sprzedażną produktów a kosztami uszlachetnienia daje spieniężenie wolne od kosztów uszlachetnienia. Można je brać za wyraz opłacalności określonego sposobu przetwarzania i używać do porównań.

Choć w szczegóły postępowania tutaj wchodzić nie możemy, zaznaczyć trzeba, że wymaga ono prawidłowo prowadzonej kontroli zarówno obrotów pieniężnych, jak i obrotów naturaliami.

W tej drodze da się ustalić wartość przetwórczą wszystkich nietowarowych pasz gospodarczych. W tym celu trzeba oczywiście dokonać rozdziału spieniężenia na poszczególne pasze, jak buraki, siano itp. Dokonuje się tego drogą sprowadzenia do jednolitej podstawy efektu fizjologicznego, przyjmując jako jednostkę karmową bądź Kellnerowską jednostkę skrobiową, bądź skandynawską jednostkę zbożową, bądź wreszcie jednostkę owsianą. Jeśli znamy sumę jednostek karmowych w paszy, to możemy łatwo obliczyć jak spieniężenie wygląda w stosunku do jednostki. Już to samo daje kryterium do porównań. Kryterium to zostało dość dawno wprowadzone przez Larsena (Kopenhaga) do rachunkowości duńskiej dla porównywania opłacalności produkcji mleka. Było przed wojną dość powszechnie przyjęte przez kraje skandynawskie¹.

¹ Szczegółowe opracowanie w języku niemieckim przyniosła w swoim czasie jedna z prac W. Buscha.

Z wartości przetwórczej jednostki karmowej można w dalszym ciągu dojść, biorąc za podstawę zbiór paszy z jednostki powierzchni, do wypośredkowania spieniężenia pasz także w stosunku do powierzchni. Przy mniejszej dokładności otwiera to możność interesujących porównań bazy paszowej w związku ze zmienną wydajnością pasz z jednostki powierzchni.

Woermann pokazał, że z korzystnym spieniężeniem jednostki powierzchni pasz idzie w parze spadek kosztów produkcji obornika, który w pomyślnych warunkach może rzeczywiście przypadać darmo. (Dla uproszczenia obliczeń w praktyce przyjmuje się zamiast stosowania metody Horringtona wartość obornika jako równoważącą się z wartością słomy).

Czy w oparciu o same porównania spieniężenia jednostek karmowych lub spieniężenia pasz z jednostki powierzchni, można już wnioskować o wpływie zmian relacji cen produktów końcowych przetwórstwa zwierzęcego do cen pasz, na zmiany opłacalności? Oczywiście, że nie.

W jednej ze swoich powojennych prac — niestety doszła mnie tylko jedna — E. Woermann (5) wykazał, że chcąc wpływ zmian powyższych relacji gruntownie naświetlić a zarazem dojść do zasadniczego wyjaśnienia problemu zmiennego spieniężania pasz przy założeniu różnej docelowej produkcji i różnicach w sposobach wytwarzania, to trzeba w oderwaniu od jednostkowego przypadku stawki cen i kosztów, od których zależy opłacalność, różnicować jako wielkości zmienne. Wyjaśnimy to za chwilę na przykładach.

Stanowisko powyższe wydaje się nad wyraz słuszne. Bo tylko na tej drodze można przeprowadzić z powodzeniem wzajemne rozgraniczenia między odmiennymi warunkami w jakich dochodzi do organizacji gospodarstwa, między niejednolitym ustosunkowaniem kosztów różnych gałęzi produkcji zwierzęcej, między ich niejednakowymi kierunkami i mniej lub więcej racjonalnymi kombinacjami. Liczba permutacji i kombinacji jest ogromna. Na ich powiększenie wpływa nadto czynnik kosztów uszlachetnienia. I te mogą być różne. I one muszą być różnicowane w granicach, na które wskazuje doświadczenie.

Last but not least, pozostaje kwestia norm, a więc optymalnych relacji technicznych, które w kalkulacji podstawiamy. Są one jak powiedzieliśmy względnie stałe, ale i one występować mogą równocześnie w kilku alternatywach odpowiadających podobnej normie karmowej (np. 1,2 q jęczmienia + 12 q ziemniaków o 15% skrobi + 0,4 q mączki rybiej lub 3,7 q jęczmienia + 0,3 q mączki rybiej) dla osiągnięcia 100 kg przyrostu tuczniaka. Wreszcie postępy nauki mogą wpływać na zmiany norm. Oczywiście, korzystając z takiej zróżnicowanej tabeli można w każdym poszczególnym przypadku badać wpływ odchylen i ich oddziaływania na spieniężenie paszy.

W konkretnym zagadnieniu interesuje nas przede wszystkim czy ko-

rzystając z proporcji ujawniających się między poszczególnymi składnikami w zróżnicowanej tabeli można zagadnienie odwrócić? Chodzi o to czy różnicując ceny względnie wartości niektórych pasz, oraz wszystkich innych czynników, możemy *vice versa* dojść do skali cen produktów przetwórstwa, mogącej znaleźć zastosowanie przy ustalaniu cen w gospodarce planowej?

Ograniczę się do dwóch przykładów, które na razie zostały rozpracowane: produkcja tuczniaka trzody i produkcja mleka. Tę kolejność przyjąłem, bo chcę omówić najpierw przypadek prostszy.

V

Podobnie jak w Rzeszy Niemieckiej tak i w Polsce, podstawową paszą trzody jest ziemniak. Problem uzyskania poprzez tucz trzody równie wysokiej, wzgl. wyższej wartości przetwórczej ziemniaka w porównaniu z innymi drogami spieniężenia, stanowi w obu krajach pierwszorzędne zagadnienie.

Wszystko przemawia za tym, że po ziemniakach najszerze rozmiary przyjmuje w Polsce spasanie żyta. Zresztą w związku z degradacją żyta z roli zboża chlebowego do roli zboża coraz częściej pastewnego, jaka miała miejsce na zachodzie w dziesięcioleciu przedwojennym, również i w innych krajach rolnicy przeszli do częściowego substytuowania jęczmienia, a nawet kukurydzy, przez żyto. Znalazło to także swój wyraz w falowaniach relacji cen wieprz/żyto.

Jeśli w przykładzie tab. B IV nie uwzględniłem żyta, to dlatego, że oparłem się na wzorcowo rozpracowanych normach dla warunków niemieckich, gdzie na czołowym miejscu stawiana jest w literaturze relacja techniczna przy tuczu mięsnym: 1,2 q jęczmienia + 12 q ziemniaków (15% skrobi) + 0,4 q mączki rybiej na osiągnięcie przyrostu 100 kg tuczniaka od 15 kg wagi początkowej do 115 kg wagi końcowej (tucz mięsno-tłuszczowy). W tej relacji znajduje wyraz przecięcie z nakładów paszy zmieniających się w ciągu kolejnych stadiów tuczu. Ta relacja podstawiona została w przykładzie.

Za podstawę dla skali cen żywca przyjęto w zasadzie rozpiętość różnych cen dla roku 1955. Lecz obecne ceny obowiązkowych i nadobowiązkowych dostaw (16,50 za 1 kg) znalazły się wśród wartości objętych skalą.

Ceny prosiąt spadły tej jesieni poniżej 300 zł za sztukę. Może byłoby słuszniejsze uwzględnienie czterech klas tj. od 200 do 700 zł.

Skalę kosztów uszlachetnienia przyjęto biorąc za podstawę materiały tuczu przemysłowego województwa krakowskiego. Lecz w skali należało wziąć pod uwagę, że koszty uszlachetnienia w drobnych i średnich gospodarstwach są znacznie niższe. Wskazuje na to m. in. i to, że koszty paszy

w tuczarniach wyniosły zaledwie 45,2%, a nie około 80% jak przeważnie podają źródła. W związku z przystosowaniem skali do produkcji trzody w chłopskich warsztatach, koszty uszlachetnienia tuczarni (ca 750 zł) znalazły się znacznie powyżej maksymalnej stawki skali.

W związku ze skalą cen mączki rybiej warto porównać wspomniane już ekwiwalenty dla innego koncentratu białka, mleka chudego (tab. B VI), który jak doświadczalnie stwierdzono, ma podobną biologiczną wartość.

Wysokość spienienia obliczano sposobem wyjaśnionym przykładowo w przypisie do tab. B IV. Wpisywano je w poszczególne szufladki zróżnicowanej tabeli. Przechodząc poprzez wiersze jak i kolumny tej tablicy możemy się zorientować we wszystkich zmianach wartości przetwórczej ziemniaka i jęczmienia jakie zachodzą pod wpływem zmieniających się cen: tuczniaka oraz prosięcia, koncentratu białka tudzież kosztu uszlachetnienia.

Czy da się na odwrót z powyższej tabeli wyciągać wnioski o wysokości kosztów produkcji na 100 kg przyrostu wartości tuczniaka?

Woermann zauważa, że obliczenie kosztów produkcji dla pojedynczych produktów uszlachetnienia nie nastęrcza trudności, o ile proces przetwórstwa dostarcza tylko jednego produktu końcowego, o ile mamy do czynienia z gospodarczymi środkami produkcji o charakterze towarowym, o ile koszty specjalne da się oddzielnie uchwycić, a udział w kosztach podstawowych jest drobny. Te warunki można uważać za spełnione przy tuczu przemysłowym oraz towarowo nastawionym tuczu gospodarstw rolnych. Brak ich natomiast w przypadku tuczu nastawionego na pokrycie własnych potrzeb i opierającego się na skarmianiu odpadków.

Uznając powyższe zastrzeżenie za trafne odwracam zagadnienie i stawiam pytanie: Jaką jest postulowana cena żywca za 100 kg, by sam tylko koszt produkcji znalazł w niej pokrycie? Odpowiedź przynosi tab. B V. Koresponduje ona z tab. B IV. Możemy z niej odczytać pierwsze przybliżenia cen dla pokrycia kosztu przy zmieniających się cenach: pasz, koncentratu białka, prosiąt oraz kosztów uszlachetnienia. Sposób przeliczenia podano w przypisie. Skalę cen jęczmienia i ziemniaków przyjęto wedle faktycznie zachodzących rozpiętości. Pozostałe skale są te same, co w tab. B IV.

Obie tabele, tj. tabela spienienia pasz, jak i tabela cen postulowanych mają walor jedynie dla relacji technicznej założonej jako norma optymalna. W razie zmiany relacji i przyjęcia jako normy 3,7 q jęczmienia + 0,3 q mączki rybiej, spienienie wypadnie odmiennie. I bez układania tablicy da się wykalkulować, że przy przyjętej skali cen jęczmienia postulowane ceny tuczniaka dla większości szufladek wypadną wówczas znacznie wyżej. Podobnie będzie przy założeniu normy tuczu z wykluczeniem jęczmienia i oparciem się o skarmianie jako paszy podstawowej

wyłącznie ziemniaków. Dlatego właśnie ustalenie relacji technicznych mogących w określonych warunkach dawać normy optymalne ma niezwykle doniosłe znaczenie. Przy rozpracowywaniu tych norm doświadczalnicy zootechniczni muszą uwzględniać nasze rodzime, a nie cieplarniane warunki. A warunki te wskazują niedwuznacznie, że w poszukiwaniu optymalnych norm nie wolno nam pomijać obok ziemniaków kombinacji z żytem, licząc się z koniecznością ograniczania dawek jęczmienia. Kładzenie natomiast nacisku na jęczmień wiąże się w naszych warunkach z niebezpieczeństwem podnoszenia kosztów produkcji tuczniaka.

Już z samego przyjęcia za podstawę dla kalkulacji normy optymalnej wynika, że w poszukiwaniu ceny produktów zwierzęcych odrzucamy zasadę kosztu krańcowego. Przy przyjęciu średnich proporcji ze skali tych na jakie wskazuje tablica różnicowa postulowanych cen, na pewno wielu rolników nie znajdzie pokrycia kosztów. Ale czy możemy postąpić analogicznie jak w przypadku ziemiopłodów, gdzie przyjęliśmy za uzasadnione oparcie się o wydajność z gleb krańcowo użytecznych? Sądzę stanowczo, że nie. Równałoby się to zapewnieniu pokrycia kosztów tym którzy produkują żywiec najdrożej. Wychodziłoby na udzielanie premii za opieszałość i zacofanie.

Natomiast wydaje mi się, że przy ustalonych cenach ziemiopłodów, można śmiało w oparciu o proporcje jakie wykazuje tablica różnicowa postulowanych cen tuczniaka wypośredkować pierwsze przybliżenia dla ustalenia jego cen w gospodarce planowej.

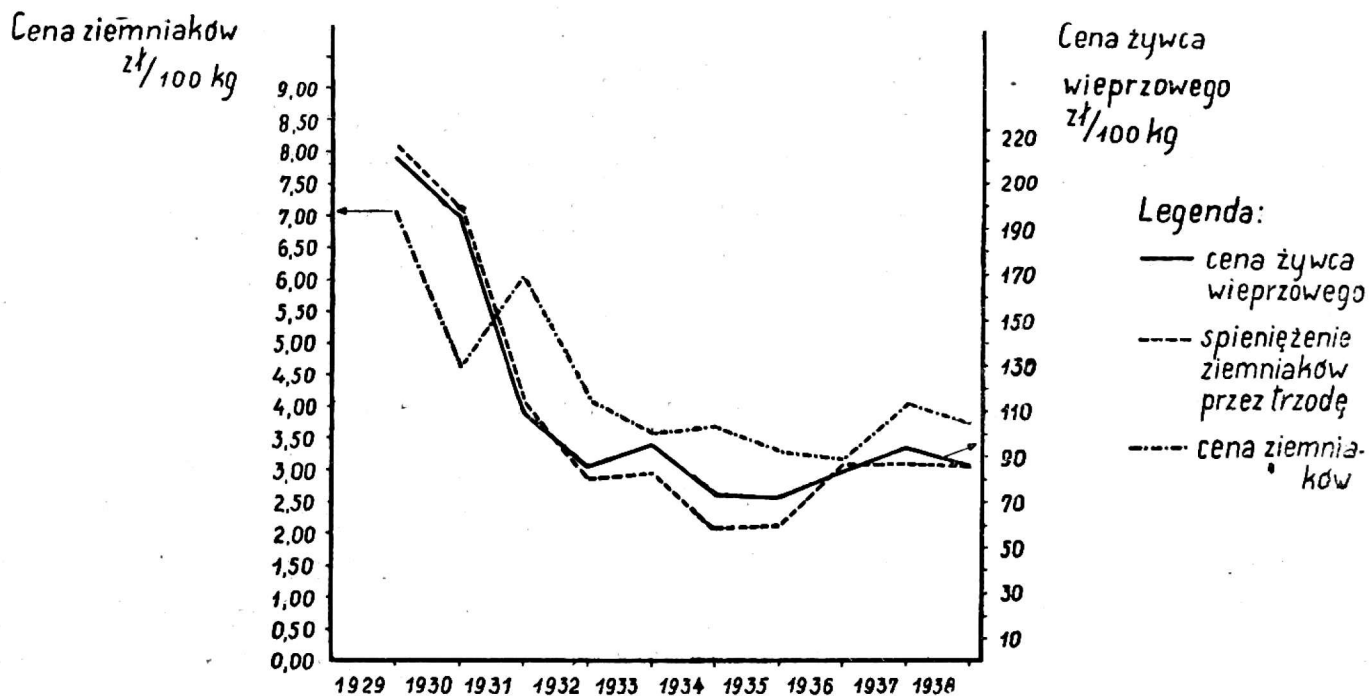
Dlaczego mówię o pierwszych przybliżeniach? Bo teraz dopiero wchodzi w grę zastosowanie jako instrumentu polityki gospodarczej ewentualnego korygowania tych przybliżeń drogą kontroli relacjami cen, bądź naszymi przedwojennymi, bądź powojennymi w krajach kapitalistycznych. Dla dokonywania tych korektur konieczne jest oczywiście jasne wytknięcie długofalowej polityki gospodarczej.

Jakie konkretne wnioski da się wyciągnąć z porównywania relacji cen: żywiec wieprzowy/pasze towarowe?

Śledząc przebieg tych relacji (tab. F I, F II i F III) w Polsce przedwojennej oraz porównując relacje powojenne, mierzone jako stosunki cen nadobowiązkowych wieprza do cen targowiskowych, z przebiegiem tychże relacji w krajach kapitalistycznych, dochodzimy do następujących wniosków. Porównanie nie wskazuje na to, by ceny wieprza w Polsce były wygórowane i by — jak chcą niektórzy — należało je obniżyć. Przed wojną, zarówno relacje wieprz/ziemniaki i wieprz/żyto, jak i relacja wieprz/jęczmień, kształtowały się u nas — abstrahując od falowań — na poziomie dla trzody znacznie mniej korzystnym niż w zachodnich krajach kapitalistycznych. Ten sam stosunek utrzymuje się i po wojnie. Żywiec trzody mierzony relacją do żyta i jęczmienia jest u nas wybitnie tani.

Uderza to mniej odnośnie do relacji trzoda/ziemniak. Lecz w porównaniu z NRF, gdzie ziemniak spasany jest w rozmiarach najbardziej zbliżonych do naszych, ceny trzody mierzone relacją do ziemniaka są również niskie.

Przed wojną falowania wszystkich trzech relacji nigdzie nie występowały równie ostro, jak w Polsce. Najsilniej przejawiały się w relacji cen trzoda/ziemniak. Obok silnych wahań zbiorów, ceny trzody miały decydujący wpływ na wahania cen ziemniaka. Od nich zależało spieniężenie po-



Rys. 1. Spieniężenie ziemniaków w żywcu wieprzowym przy założeniu skarmiania 24,5 q ziemniaków na 100 kg żywca (bez odliczania kosztów uszlachetnienia)

przez tucz trzody tych ilości ziemniaka, które po pokryciu zapotrzebowania stałego, pozostawały w zależności od zmiennej wysokości zbioru, jako różnice rozporządzalne dla przewartościowania.

Na podstawie bilansów ziemniaczanych sporządzonych dla dziesięciolecia przedwojennego przeprowadziliśmy w Zakładzie Statystyki WSR Kraków obliczenia, jakim wahaniom może w przybliżeniu podlegać spieniężenie ziemniaka w zależności od cen trzody. Wzięliśmy za podstawę porównawczą relację techniczną 24,5 q ziemniaków w stosunku do 100 kg żywej wagi wieprza, jako normę ustaloną w NRF¹ dla tuczu czysto ziemniaczanego. Przeliczenie dało interesujący obraz uwidoczniony na wykresie 1. Mamy na nim zaznaczone dla każdego roku: średnią cenę ziemniaka, rozporządzalność ziemniaka dla trzody wedle bilansu ziemniaczanego oraz spieniężenie kwintala ziemniaków wynikające z relacji tech-

¹ Por. Dr H. J. Richnow, Bonn, Wechselbeziehungen zwischen Produktionsmenge und Preis landwirtschaftliches Erzeugnisse, Berichte über Landw. Nr F. Bd. XXXV, Heft 1, Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1957.

nicznej 24,5 q na 100 kg. Widzimy, że krzywa łącząca punkty spieniężenia raz wznosi się ponad krzywą łączącą punkty cen ziemniaka, to znowu spada poniżej jej. Oczywiście abstrahuje się przy tym od kosztów uszlachetnienia oraz od możliwości substytucji ziemniaka przez zboże.

VI

W omówionym wyżej przypadku tuczu trzody można było ewentualnie oprzeć się równie dobrze o metodę jednostkowych kosztów produkcji. Inaczej wygląda sprawa w przypadku produkcji mleka, gdzie mamy do czynienia głównie z paszami nietowarowymi.

Teraz dopiero w pełni wychodzi na jaw użyteczność metody obliczania spieniężenia pasz. Zależy ono nie tylko od najefektywniejszego wyzyskania dawek paszowych, a więc powiedzmy krótko od wykorzystania pasz. Zależy równocześnie od wydajności zbioru tych pasz z jednostki powierzchni. B. S a g a w e (8) wykazał w swych pracach, że na opłacalność chowu bydła wpływa w równych zresztą warunkach uzyskanie możliwie najwyższych ilości karmowych i białka z jednostki obszaru pastewnych przy użyciu minimalnego nakładu powierzchni ziemi na jednostkę teoretyczną bydła. Stwierdził on, że niezależnie od warunków glebowych, nakłady powierzchni wahały się między 0,5 ha a 0,9 ha aż do 1,30 ha na sztukę teoretyczną. O ile z zejściem poniżej pewnej granicy, np. 0,65 ha wiązało się często dokupno nadmiernych ilości pasz treściwych wywołujące obniżenie się opłacalności, to na ogół w równych zresztą warunkach opłacalność chowu bydła wzrastała wraz ze zmniejszaniem nakładów ziemi.

Nie ulega wątpliwości, że wysoki stopień wykorzystania pasz wzmacnia zdolność konkurencyjną ich uprawy. Aby oba problemy: wykorzystania pasz oraz wydajności zbioru sprowadzić do wspólnego mianownika, trzeba równocześnie z wykorzystaniem pasz na jednostkę końcowego produktu przetwórstwa, uwzględnić ilość tych pasz w jednostkach karmowych używaną z jednostki powierzchni.

Tym który, idąc śladem B r i n k m a n n a, zagadnienie to w praktyce pomyślnie rozwiązał jest E. W o e r m a n n (5). Definiuje on tak: Wysokość wolnego od kosztów uszlachetnienia pieniężnego przychodu surowego na hektar uprawy pasz zależy od następujących czynników:

1. od zdolności produkcyjnej zwierząt w przeliczeniu na jednego osobnika,
2. od cen pasz treściwych oraz cen produktów przetwórstwa,
3. od kosztów uszlachetnienia,
4. od wydajności uprawy pasz w jednostkach karmowych.

Przypatrzmy się nasamprzód na przykładzie przystosowanym do polskiej rzeczywistości, jak powyższe czynniki wpływają na pieniężną wartość

pasz a zarazem na zdolność konkurencyjną ich uprawy w produkcji mleka. Proszę posłużyć się tab. C IV. Gwoli przystępności demonstracji ograniczamy się do najprostszego przypadku. Zakładamy w nim, że mleczność od krowy osiągamy skarmiając siano koniczynowe dobrej jakości, gwarantujące do poziomu wydajności mlecznej 3500 kg rocznie utrzymanie równowagi białka do skrobi. Obchodzimy się zatem bez dodatków paszy treściwej. (Nie znaczy to oczywiście, byśmy nie mogli przykładowo rozszerzyć na wyższe poziomy wydajności mlecznej, wprowadzając dawki pasz treściwych. Nie znaczy też byśmy nie mogli wprowadzić równocześnie kilku pasz jak buraki, kiszonki, słoma itp. Jedynie obliczenia stają się wówczas bardziej skomplikowane).

Niezależnie od tego posłużyć się przykładem samego siana koniczynowego wydaje się szczególnie pomocne dla kalkulacji. W naszych polskich warunkach siano dla bydła znajduje się w porównaniu z innymi paszami w minimum. W szerokim przecięciu nie możemy się liczyć z możliwością spasanania w ciągu 200 dni karmienia zimowego więcej niż po 4 kg na sztukę dorosłą, tj. w sumie 8 q. Siano stanowi u nas produkt poniekąd towarowy. Spieniężenie go można porównać z ceną rynkową (co nie oznacza by sposób notowania tych cen mógł nas zadowalać).

W tabeli zróżnicowań skalę wydajności mlecznej przystosowano do rozpiętości zachodzących w praktyce naszych warunków. Za podstawę dla skali cen mleka wzięto szeroką rozpiętość tych cen. Skalę kosztów uszlachetnienia w przeliczeniu na kg mleka założono, opierając się o różnicę między całkowitymi kosztami, a kosztami paszy w majątkach WSR Kraków. Z uwagi na znacznie niższe koszty uszlachetnienia w drobnych gospodarstwach oraz brak podstaw dla stopniowania w zależności od wydajności mlecznej, skalę rozciągnięto odpowiednio w dół.

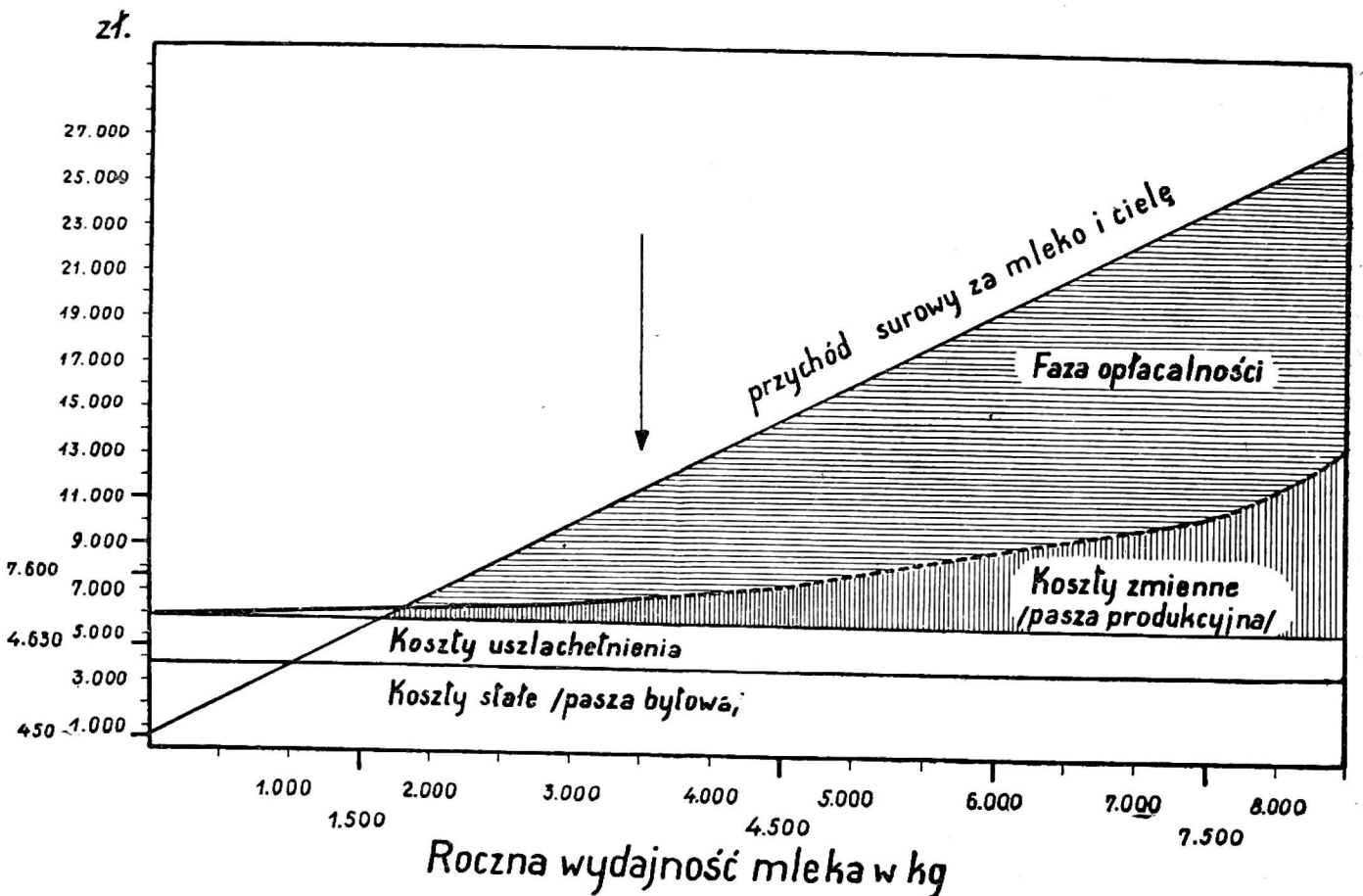
Koszty uszlachetnienia obejmują pozycje stałe i zmienne. Do pierwszych należą podstawowe koszty dojarza, utrzymanie narzędzi, ogólne koszty gospodarcze, amortyzacja oraz (alternatywnie) wartość wyprodukowanego cielęcia. Na koszty zmienne składają się: wynagrodzenie za udój od kg mleka, tudzież analogiczne pozycje kosztów pracy. Koszty uszlachetnienia w przeliczeniu na kg mleka spadają wraz ze wzrostem wydajności mlecznej. W NRF obniżają się one przy wzroście wydajności mlecznej z 2000 na 3500 kg mniej więcej o 36%. Z uwagi na wspomniany brak podstaw do obliczenia stopnia obniżki nie dało się na razie uwzględnić w przedłożonej tabelicy. Przy niższych wydajnościach można jednak brać, a nawet trzeba brać pod uwagę wartości odpowiadające wyższym stopniom skali kosztów i na odwrót.

Pierwsza kolumna tabeli zawiera wydajność siana koniczynowego w q z hektara, zróżnicowaną wg wysokości zbioru odpowiadającego naszym warunkom. Równocześnie podano przeliczenie na wartości skrobi.

Celem obliczenia na wiele kg mleka wystarczająco ilości skrobi przy różnej wysokości zbioru trzeba wziąć pod uwagę z jednej strony zapotrzebowanie paszy bytowej, niezależnej od wydajności mlecznej zwierząt, z drugiej zaś zapotrzebowanie paszy produkcyjnej zmieniającej się z wysokością wydajności mlecznej. Łączne zapotrzebowanie na 1 kg mleka podano w przypisie do sposobu przeliczania.

Dzieląc wydajność jednostek skrobi z hektara przez każdorazowe zapotrzebowanie tych jednostek na kg mleka, zależne od poziomu wydajności mlecznej, dochodzono do tych ilości mleka, na które wystarcza produkcja siana. Przy założeniu różnych cen za 1 kg mleka oraz różnej wysokości kosztów uszlachetnienia, spieniężenie paszy z jednostki powierzchni przedstawiało się jak podano w zróżnicowanej tabeli.

Przyjął się sposób przedstawiania stopnia oddziaływania pozycji kosztów jakie odgrywają rolę w produkcji mleka przy pomocy graficznego schematu. Schemat taki przedstawia w oparciu o tabelę różnicową rys. 2.



Rys. 2. Składniki kosztów produkcji mleka schematycznie

Wskazuje on, że w naszych warunkach próg opłacalności produkcji mlecznej powinien leżeć obecnie już poniżej 2000 kg, podczas gdy w Rzeszy Niemieckiej za próg ten przyjmowano przed wojną 2800 kg.

Jak wiadomo, od pewnej wysokości wydajności każda pasza gospodarcza, nie wyłączając dobrego siana wymaga dodatków paszy treściwej. Zabezpieczają one najwyższe przewartościowanie pasz gospodarczych w miarę

jak ich nakład krańcowy pokrywa się z krańcową wydajnością. Z tą chwilą siła kupna mleka względem pasz treściwych zaczyna też wpływać na przesuwanie się progu opłacalności. W związku z tym faza opłacalności może się do pewnej granicy rozszerzać a potem następuje jej zwięźlenie. Na schemacie pokazano to linią kreskowaną.

Mozemy i teraz zagadnienie odwrócić. Opierając się o ceny siana jako produktu towarowego, stawiamy pytanie: Jaka jest postulowana cena mleka, aby koszty znalazły w niej pokrycie? Odpowiedź daje tab. C V. Nie mówi ona nic o faktycznej wysokości kosztów. Te mogą być w praktyce bardzo różne. Podaje tylko jakie istnieją szanse przy uwzględnieniu różnych proporcji cen na poszczególne składniki kosztów i przy zachowaniu technicznych relacji, na które nauka żywienia wskazuje jako na optymalne normy.

Ale jak będzie się przedstawiać sprawa przy kombinacji kilku pasz i to w dodatku pasz nie towarowych (np. siano, burak pastewny, słoma)?

Tablica spieniężenia sporządzona będzie w analogiczny sposób. Będzie stanowić formę pośrednią między tablicą spieniężenia ziemniaków i jęczmienia przez trzodę a tablicą spieniężenia siana przez mleko, C IV.

Mając raz sporządzoną tablicę spieniężenia, możemy zawsze na jej podstawie ułożyć skalę wartości dla całości produkcji pasz jak i jej poszczególnych składników. Pozwoli nam ona przy spełnianiu założeń zróżnicowanej tablicy dojść do postulowanej ceny. Pomocnymi mogą nam być przy tym obliczenia wzajemnej zdolności konkurencyjnej upraw paszowych, przeprowadzone w sposób wskazany w pierwszej części referatu na przykładzie porównania żyta z pszenicą. Oczywiście należy zaznaczyć, że wszelkie tego rodzaju obliczenia są dość pracochłonne.

Wobec tego co powiedziałem omawiając przykład tuczu trzody nie potrzebuję chyba ponownie wykazywać, że na przedstawionej drodze możemy dojść jedynie do pierwszych przybliżeń cen. Zbytecznym byłoby też rozwodzić się jeszcze raz nad rolą relacji jako podstawy dla dokonywania korektur w gospodarce planowej. Natomiast pragnę jeszcze omówić niektóre relacje, których rozwój jest ważny dla kierowników państwowej polityki rolnej.

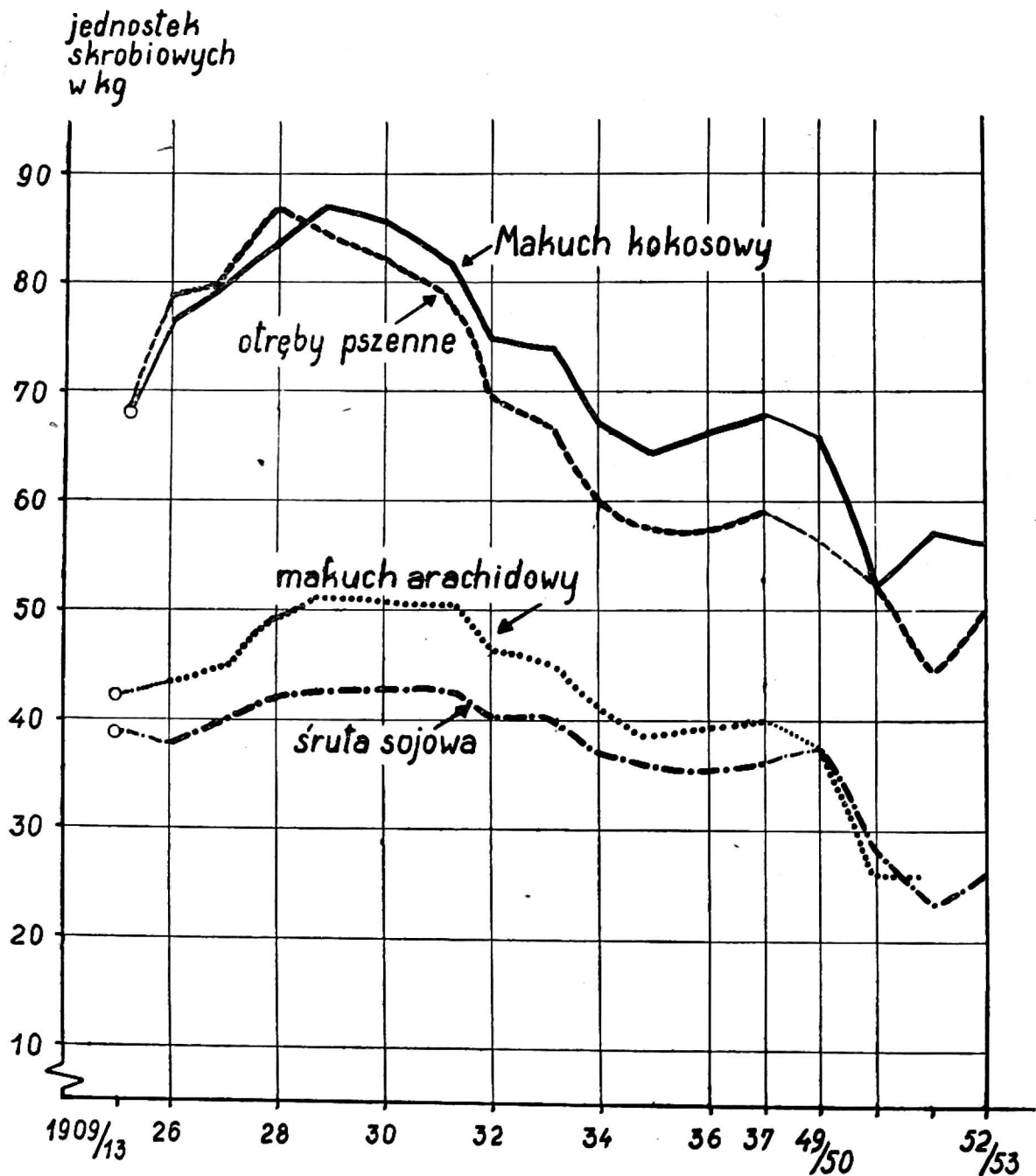
W Polsce istniała przed wojną dość duża równoległość z rozwojem siły kupna w Niemczech.

Przebieg siły kupna mleka w stosunku do pasz treściwych w Rzeszy można śledzić na tle wykresu 3¹. Widzimy, że mleko traci na zdolności

¹ Reprodukacja z artykułu: Dr H. F. Gr. von Bassewitz, Die Entwicklung des Preisgefüges im Agrarsektor seit 1900 und ihre Bedeutung für die Landw. Produktion, Berichte über Landw. N. 7, Bd XXXII, Heft 2, Paul Parey, Hamburg und Berlin 1954.

nabywczej zarówno w stosunku do koncentratów służących uzupełnianiu niedoborów białka (śruta sojowa, arachidowa tudzież makuch kokosowy), jak i właściwych pasz produkcyjnych jak otręby pszenne, a to zwłaszcza po wojnie. Na powojenny rozwój możemy rzucić światło jedynie pośrednio, śledząc przebieg relacji mleko/zboże.

Za 100 kg mleka można kupić jednostek skrobiowych w kg



Rys. 3. NRF — Siła kupna mleka w stosunku do pasz treściwych

Dla międzynarodowych porównań najczęściej używa się relacji mleko/jęczmień. Nie można też ze względu na powiązania z wypasem całkowicie pomijać relacji mleko/kukurydza. Dla nas najważniejsza jest relacja mleko/żyto.

Relacje: mleko/żyto (tab. G II) i mleko/jęczmień (tab. G I) dają przy pewnych odchyleniach mających swe źródło w rozmiarach uprawy tych zbóż w poszczególnych krajach, zasadniczo podobny obraz¹.

W krajach zachodnich mleko miało przed wojną wyjątkowo dużą siłę kupna w W. Brytanii i Irlandii, a wyjątkowo niską w Finlandii. Między pozostałymi krajami brak istotnych różnic. Od wojny następuje wyraźny wzrost siły kupna w Belgii, Holandii, Danii, Szwecji a także w Finlandii. W tej ostatniej siła kupna nie osiąga jednak poziomu tamtych krajów. Zrównuje się natomiast z NRF i Szwajcarią, których relacje utrzymują się na niezmiennym poziomie.

Do wyraźnego spadku siły kupna dochodzi w W. Brytanii. Mimo to relacja dla tego kraju jest wciąż najkorzystniejsza. Różnice w odmiennym przebiegu siły kupna mają przyczynę nie tylko w ingerencji państwowej. W grę wchodzi też wzajemne powiązania rynków i różne nastawienia krajów nadwyżkowych wtórnego przetwórstwa na odbiorców.

A teraz Polska: Przed wojną charakterystyczne były dla naszego kraju ogromne wahania w sile kupna mleka w stosunku do zbóż. Abstrahując od tych wahań, musimy stwierdzić, że w porównaniu z krajami zachodnimi, mleko mierzone siłą nabywczą do zbóż było drogie, choć nie tak drogie jak w W. Brytanii. Stosunki po wojnie nie ulegają zasadniczej zmianie. W związku z ostatnią podwyżką cen masła siła nabywcza mleka prawdopodobnie dalej wzrośnie. Dość charakterystyczne światło na warunki produkcji mleka w Polsce rzuca też przebieg rozwoju siły kupna siana względem mleka. O ile w stosunku do zbóż mleko drożeje, o tyle w stosunku do siana jest coraz tańsze. Przed wojną cena 100 kg siana łąkowego odpowiadała cenie kg mleka j. n.

1927 ²	26,3
1928	37,4
1929	39,1
1930	26,0
1931	33,1
1932	38,0
1933	30,2
1934	28,0
1935	34,8
1936	31,8
1937	43,3
1938	41,8

¹ Relacje mleko/kukurydza, bydło/kukurydza i wieprz/kukurydza kształtują się odrębnie, na skutek wzrostu cen kukurydzy w twardej walucie.

² Wg M. R. St. 1939.

Chlebowczyk i Felbur (7) podają średnią relację (1928—1938) ceny jednostki pokarmowej w sianie łąkowym do ceny żywca wołowego na 20,1 a dla roku 1955 na 39,0 w porównaniu z średnią relacją powojenną (1949—1953) wynoszącą dla Szwajcarii 12,8 a dla Anglii 20,9.

Ceny mleka pozostawały na rynkach międzynarodowych, mimo ingerencji państwowych, poprzez ceny masła zawsze w pewnym ściślejszym lub luźniejszym związku. Ceny masła kształtują się na rynkach międzynarodowych. Wpływ na nie mają ceny innych tłuszczów: roślinnych jak i zwierzęcych.

Zasługuje na uwagę, że za masła płaci się dziś na zachodzie znacznie więcej w mleku niż przed wojną, mimo że ceny masła objawiają na rynkach tendencję zniżkową (prawdopodobnie głównie dzięki konkurencyjnym cenom pierwszorzędnej jakości margaryny).

W Polsce przedwojennej masło w porównaniu z mlekiem raczej taniało. Także w stosunku do słoniny masło było u nas względnie tanie. I tak cena 100 kg masła odpowiadała cenie kg słoniny wg cen detalicznych dla Warszawy

1927 ¹	185			
1928	220			
1929	188			
1930	179			
1931	232			
1932	213			
1933	184			
1934	204			
1935	236			
1936	213			
1937	218			
1938	220			
wg cen dla masła z handlu uspoł. „wyborowe”		1954/55	1955/56	1956/57
		143 ²	147 ²	233
wg cen dla masła z handlu uspoł. „wyborowe” 24. IV—1. X. 1955 r.			141	
wg cen dla masła z handlu uspoł. „ekstra wyborowe”		143	147	250
wg cen dla masła z handlu uspoł. „ekstra wyborowe” 24. IV—1. X. 1955 r.			156	
wg cen dla masła targowego a słoniny uspoł.		134	141	200
				150 (wieś)

¹ Wg tablicy 11 (ceny detal. Warszawy M. R. St. 1939.

² Wg tablicy 13 (ceny detal. Warszawy handlu uspoł.) R. St. 1956.

Jak widać po wojnie nastąpiło dalsze potanie masła w relacji do cen słoniny. Dopiero ostatnia podwyżka cen masła przywróciła przedwojenny stosunek cen.

Trzeba jednak zwrócić uwagę, że po wojnie wystąpiło i u nas znaczne podrożenie masła i wyrównanie się poziomu siły kupna masła względem mleka z odnośną relacją dla krajów zachodnich. Mimo osłabienia mocnej tendencji, jakie zaszło w ostatnich latach — równoległe z przebiegiem w krajach zachodnich — siła kupna masła w Polsce utrzymywała się stale na poziomie nie ustępującym Holandii i Danii. Czy wobec tego ostatnia podwyżka cen masła była usprawiedliwiona?

Sądzę, że rzadko udawały się naszej polityce gospodarczej równie szczęśliwe pociągnięcia. Podwyżka była społeczno-gospodarczym nakazem. Stanowisko to uzasadniam na innym miejscu¹.

A teraz zwróćmy uwagę na relacje mleko/bydło i mleko/trzoda. Siła kupna mleka względem żywca bydlęcego (tab. G IV) była przed wojną szczególnie wysoka w W. Brytanii i Irlandii, a równocześnie w Finlandii. Była wyjątkowo niska w Belgii i w Szwajcarii. Między pozostałymi krajami, stojącymi w pośrodku, nie było większych różnic.

W W. Brytanii i Belgii poziomy relacji pozostały niezmienione. W Szwajcarii siła kupna mleka wzrosła. We wszystkich innych krajach porównawczych zwierząt bydlęcy znacznie podrożał w stosunku do mleka, choć w niejednakowym stopniu. To się tłumaczy wyraźną tendencją zwyżkową na bydło rzeźne, jaka wystąpiła po wojnie na rynkach międzynarodowych i która nadaje się do zeskontowania.

Mniej wyraźny jest obraz przebiegu relacji mleko/trzoda (tab. G V). W jednych krajach (NRF, Finlandia, Szwecja, Szwajcaria) występuje spadek siły kupna mleka w stosunku do żywca trzody. W innych (Holandia, Belgia, W. Brytania, Irlandia) siła nabywczą mleka raczej wzrasta. Występują jednak, poza W. Brytanią i Finlandią, silne wahania relacji. Zwrócił na nią uwagę dla stosunków przedwojennych w Polsce mgr Z. Kozłowski (IER). Czy jednak można stąd wyciągać konkretne wnioski co do proporcji w produkcji? Zdaje mi się, że zjawisko to może mieć swą przyczynę w zmianach popytu na masło i w cenach tego ostatniego, które przez wpływ na ceny mleka mogą powodować wahania relacji cen wieprz/mleko. Lecz wahania mogą być równie dobrze spowodowane falowaniami w podaży mięsa wieprzowego i stąd wychodzącymi wahaniem relacji wieprz/mleko. Sprawę więc trudno ła razie uważać za wyjaśnioną.

Na stosunki wzajemnej zdolności konkurencyjnej między mlekiem a produkcją żywca wpływa obok relacji cen mleko/pasze tudzież

¹ Por. Przemysł tłuszczowy, a problem rozszerzenia bazy paszowej w Nowym Rolnictwie, 1958.

mleko/żywiec, przebieg relacji cen żywiec/pasze. Relacje istotne ze względu na produkcję trzody zostały już wyżej poruszone. Pozostaje do omówienia stosunek cen bydła rogatego do cen pasz.

Przed wojną żywiec wołowy był w relacji do cen jęczmienia (tab. H II) szczególnie drogi w Belgii, a wyjątkowo tani w Finlandii. Między pozostałymi krajami porównawczymi różnice były stosunkowo małe.

Od wojny żywiec wołowy wyraźnie drożeje. Przebieg relacji w stosunku do cen jęczmienia jest dla bydła szczególnie korzystny w krajach wzrostu stopy życiowej, jak Belgia i Szwecja.

Na ogół podobny jest też przebieg relacji cen żywiec wołowy/żyto. Trzeba jedynie pamiętać, że relacja ta jest dla niektórych krajów niemiarodajna (Wielka Brytania), dla innych zaś może być równie ważna co relacja żywiec wołowy/jęczmień (NRF).

Siłę kupna w Polsce trudno jest porównywać z relacjami dla powyższych krajów. Bo produkcja bydła opasowego u nas, ani przed wojną ani po wojnie, praktycznie nie istniała i dotąd nie istnieje, co najmniej jako równorzędny z innymi kierunek produkcji. Toteż samego faktu, że ceny bydła mierzone stosunkiem do cen jęczmienia i żyta nie miały u nas w ostatnich latach (w relacji cen targowiskowych) analogicznego przebiegu, co w krajach zachodnich, nie można jeszcze uważać za alarmujący.

Przebieg relacji cen bydła/trzoda (tab. H III) został zdaje mi się dostatecznie uwzględniony w artykule zamieszczonym na łamach Zagadnień ekonomiki rolnej¹. Tam też skierowuję czytelnika. Na zakończenie chciałbym jednak przestrzec przed zbyt wielkimi nadziejami, jakie niektórzy wiążą ze zmianą tej relacji na korzyść bydła. Nie jestem skłonny oddziaływaniu tą drogą przywiązywać zbyt wielkiego wpływu na zasadnicze zmiany w strukturze stada, a w szczególności w strukturze samego bydła rogatego.

Stosunkowo więcej spodziewam się w naszych specyficznych warunkach po ewentualnym podniesieniu cen roślin okopowych, jako bezpośrednio wykorzystujących obornik oraz po podniesieniu cen masła (które w międzyczasie nastąpiło.)

Nade wszystko jednak jeszcze raz przypomnieć trzeba, że c e n a n i e jest omnipotentna.

LITERATURA

1. Theodor Brinkmann — Die Oekonomie des landwirtschaftlichen Betriebes, w Grundriss der Sozialökonomie, Tübingen 1922.
Aufgaben und Bedeutung der Tierzucht, w Handbuch der Tierheilkunde und Tierzucht, Band I, Berlin 1926.
Die Stellung der Nutztviehhaltung in der landwirtschaftlichen Erzeugung, Festschrift für A. Hermes, Neuwied 1948.

¹ „O właściwe proporcje cen produktów rolnych“.

2. Emil Woermann — Die Veredlungswirtschaft, Berlin 1933, Verlagsbuch. Paul Parey, str. 22.
- 2a. Th. Brinkmann — Entwicklungslinien und Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Erzeugung Argentiniens, Berichte über Landwirtschaft, N. F. Bd 13 Berlin, Paul Parey.
3. K. Schiller — Marktregulierung und Marktordnung in der Weltagrarswirtschaft Probl. der. Weltwirtschaft, Nr. 67, Jena 1940 str. 434.
4. G. Weinschenck — Zur Theorie und Praxis der Kalkulation im landwirtschaftlichen Betrieb, Berichte über Landwirtschaft, N. F. Band XXXIV, 1956, Heft 4, Verl. von Paul Parey.

Tabela A II

Cena postulowana w zł za kwintal przy obciążeniu określonym w absolutnej wysokości na hektar oraz w procentowym stosunku wartości zbioru

Ziemiopłody	Zbiór w q/ha	Obciążenie w zł/ha	%	Postulowana cena zł/q
Żyto	12	80	3,6	185
	12	120	3,6	278
	12	160	3,6	370
	12	200	3,6	462
	15	80	3,6	148
	15	120	3,6	222
	15	160	3,6	296
	15	200	3,6	370
	18	80	3,6	123
	18	120	3,6	185
	18	160	3,6	247
	18	200	3,6	308
Ziemniaki	100	80	0,6	133
	100	120	0,6	200
	100	160	0,6	267
	100	200	0,6	333
	125	80	0,6	106
	125	120	0,6	160
	125	160	0,6	214
	125	200	0,6	267
	150	80	0,6	88
	150	120	0,6	133
	150	160	0,6	177
	150	200	0,6	222

Sposób przeliczenia:

$$12x \cdot 3,6 = 80 \quad x = \frac{80}{3,6} \cdot 12$$

$$80 : 3,6 = 2220$$

$$2220 : 12 = 185 \text{ zł/q}$$

5. E. Woermann — Der Landwirtschaftliche Betrieb im Preis- und Kostengleichgewicht, w Wirtschaftslehre des Landbaues, Handb. d. L. Paul Parey, Hamburg u. Berlin 1954.
6. Dr E. Tauchert — Die Kaufkraft landwirtschaftlicher Erzeugnisse für Erzeugungsmittel in Schlesien, Berichte über Landw. N. F. 124 Sonderheft, Berlin, Paul Parey, 1936.
7. Chlebowczyk i Felbur — Badania relacji cen artykułów związanych z rolnictwem, PAN, ZNE, Warszawa 1956.
8. B. Sagawe — Rechnungswesen und Wirtschaftlichkeit im Landbau, Verl. Felix Meiner, Leipzig 1939
tudzież Fütterung und Leistung w Berichte über Landw. N. F. Bd. XXIII, Paul Parey, Berlin 1938.

Tabela B I

Cena ziemniaków za 100 kg jako ekwiwalent ceny jęczmienia przy tuczu trzody

Przy założ. cen mączki rybiej zł/q	Przy założeniu cen jęczmienia											
	200 zł/q			250 zł/q			300 zł/q			350 zł/q		
	12%	15%	18%	12%	15%	18%	12%	15%	18%	12%	15%	18%
	skrobi w ziemniak.			skrobi w ziemniak.			skrobi w ziemniak.			skrobi w ziemniak.		
300	35,2	44,0	58,6	45,2	56,5	75,3	55,2	69,0	92,0	65,2	81,5	108,5
350	34,4	43,0	57,3	44,4	55,5	74,0	54,4	68,0	90,7	64,4	80,5	107,2
400	33,6	42,0	56,0	43,6	54,5	72,6	53,6	67,0	89,3	63,6	79,5	105,9
450	32,8	41,0	54,6	42,8	53,5	71,3	52,8	66,0	87,9	62,8	78,5	104,5
500	32,0	40,0	53,3	42,0	52,5	69,9	52,0	65,0	86,6	62,0	77,5	103,3
550	31,2	39,0	52,0	41,2	51,5	68,6	51,2	64,0	85,3	61,2	76,5	102,0
600	30,4	38,0	50,6	40,4	50,5	67,2	50,4	63,0	83,9	60,4	75,5	100,6

Sposób przeliczenia:

a) Przy tuczu trzody:

500 kg ziemniaków (12% skrobi) + 8 kg mączki ryb. = 100 kg jęczm.

400 kg ziemniaków (15% skrobi) + 8 kg mączki ryb. = 100 kg jęczm.

b) Zakładając cenę jęczmienia 200 zł/q a mączki rybiej 300 zł/q — cenę ziemniaków o 12% jako ekwiwalent jęczmienia otrzymamy: $200 : 5 \text{ q} = 40$.

8 kg mączki rybiej po 300 zł/q = 24; dzieląc 24 przez 5 q otrzymamy 4,8, które odejmujemy od 40, co daje 35,2 itp.

Tabela B II

Cena 100 kg jęczmienia jako ekwiwalent ceny ziemniaków przy tuczu trzody

Przy założeniu ceny mączki rybiej zł/q	Przy założeniu ceny ziemniaków								
	60 zł			120 zł			180 zł		
	12%	15%	18%	12%	15%	18%	12%	15%	18%
	skrobi w ziemniakach			skrobi w ziemniakach			skrobi w ziemniakach		
300	324	264	204	624	504	384	924	744	564
350	328	268	208	628	508	388	928	748	568
400	332	272	212	632	512	392	932	752	572
450	336	276	216	636	516	396	936	756	576
500	340	280	220	640	520	400	940	760	580
550	344	284	224	644	524	404	944	764	584
600	348	288	228	648	528	408	948	768	588

Sposób przeliczenia:

a) Patrz jak pod B I.

b) Zakładając cenę ziemniaków 60 zł/q, a mączki rybiej 300 zł/q, cenę jęczmienia otrzymamy jako ekwiwalent ceny ziemniaków mnożąc 5 q przez 60 zł — 300 zł. 8 kg mączki rybiej po 300 zł/q = 24 zł. Dodając 24 zł do 300 zł = 324 zł otrzymamy cenę jęczmienia itp.

Tabela B III

Cena 1 kg mączki rybiej jako ekwiwalent ceny ziemniaka (wycinkowo)

Przy założeniu ceny jęczmienia zł/q	Przy założeniu ceny ziemniaków 60 zł/q		
	12%	15%	18%
	skrobi w ziemniakach		
200	5,0	6,25	8,33
250	6,25	7,80	10,40
300	7,50	9,40	12,50
350	8,75	9,85	14,60

Sposób przeliczenia:

a) Patrz jak pod B I.

$$b) 8 \text{ kg mączki} = \frac{300 \text{ zł (cena jęczm.)}}{5 \text{ q (ziemniaki)}} = 60 \text{ zł}$$

$$1 \text{ kg mączki} = \frac{60}{8} = 7,5 \text{ zł itp.}$$

Spieniężenie kwintala jęczmienia oraz kwintala ziemniaków* przy założeniu zużycia (ca 15% skrobi), 0,4 q

Cena za 1 kg żywej wagi wieprza	Cena prosięcia za szt.	Cena mączki													
		350						400				450			
		Koszty uszlachetniania w zł/100 kg													
		350		450		550		350		450		550		350	
J.	Z.	J.	Z.	J.	Z.	J.	Z.	J.	Z.	J.	Z.	J.	Z.		
zł/q	zł/q	zł/q	zł/q	zł/q	zł/q	zł/q	zł/q	zł/q	zł/q	zł/q	zł/q	zł/q	zł/q		
7,0	300	+ 3,6	+ 0,9	- 20	- 5	- 44	- 11	- 1,2	- 0,3	- 25	- 6,3	- 48	- 12	- 5,8	- 1,5
	500	- 48	- 11	- 67	- 17	- 92	- 23	- 48	- 12	- 73	- 18	- 96	- 24	- 53	- 13
	700	- 92	- 23	- 116	- 29	- 139	- 35	- 96	- 24	- 121	- 30	- 146	- 36	- 101	- 25
12,5	300	158	38	133	33	108	26	150	38	125	32	100	26	142	37
	500	108	27	83	21	58	15	100	26	79	20	58	13	100	24
	700	58	15	36	9	12	3	55	13	31	7,8	7,3	1,8	50	12,5
20	300	360	90	334	84	314	78	358	89	334	83	310	78	350	88
	500	314	78	292	72	267	66	308	77	283	71	258	65	300	76
	700	266	66	242	60	216	54	258	65	238	59	208	53	256	64
30	300	633	158	615	152	592	146	633	157	609	151	583	145	625	156
	500	583	147	567	140	540	134	583	145	560	139	533	133	575	144
	700	542	134	520	128	500	122	537	133	516	127	492	121	532	132

* Przy niewielkich zaokrągleniach.

** Sposób przeliczenia:

Przy 7 zł za 1 kg żywej wagi : $115 \text{ kg} \cdot 7 = 805 \text{ zł}$

Koszty dodatkowego wyprodukowania:

wartość prosięcia	300 zł
0,4 q mączki á 350	= 140 zł
koszt uszlachetn.	350 zł

Razem 790 zł

Spieniężenie 115 kg : $805 - 790 = 15 \text{ zł}$

Koszty uszlachetnienia obliczono z materiałów tuczu przemysłowego wojew. krakowskiego. Specyfikacja podana oddzielnie.

Tabela B IV

na 100 kg przyrostu tuczniaka od 15 do 115 kg — 1,2 q jęczmienia, 12 q ziemniaków, mączki rybiej**

J. = jęczmień

Z. = ziemniaki

rybiej w zł/q

450		500				550									
żywej wagi		450		550		350		450		550		450		550	
J. zł/q	Z. zł/q	J. zł/q	Z. zł/q	J. zł/q	Z. zł/q	J. zł/q	Z. zł/q	J. zł/q	Z. zł/b	J. zł/q	Z. zł/q	J. zł/q	Z. zł/q	J. zł/q	Z. zł/q
- 30	- 7,4	- 53	- 13	- 11	- 2,7	- 34	- 8,7	- 58	- 14,6	- 16	- 3,8	- 39	- 9,8	- 63	- 15,7
- 78	- 19	- 101	- 25	- 58	- 14,5	- 83	- 20,5	- 106	- 26,5	- 63	- 15,7	- 88	- 21,6	- 111	- 27,6
- 125	- 31	- 149	- 37	- 106	- 26,5	- 129	- 32,5	- 154	- 38,3	- 111	- 27,6	- 133	- 34,0	- 158	- 39,6
125	30	100	24	142	35	117	29	92	23	133	34	113	28	88	22
75	18	50	13	92	23	67	18	45	12	89	22	67	16	42	10
25	6,7	2,5	0,6	45	41	22	5,3	2,5	0,6	42	10	17	4,2	- 7,5	- 1,8
325	82	300	76	348	87	324	81	292	75	342	85	316	79	292	73
275	70	250	64	300	74	275	68	250	63	292	73	266	68	242	62
232	59	206	53	250	63	225	57	200	51	250	61	225	55	200	49
600	150	575	144	625	155	600	148	575	143	615	153	590	147	565	142
550	138	533	132	575	142	550	137	525	131	567	142	542	136	524	130
508	126	483	20	528	131	502	125	475	119	524	130	498	124	472	118

1,2 q jęczmienia = 1,2 jednostek zboż. tj. 28,6%
 12,0 q ziemniaków = 3,0 jednostek zboż. tj. 71,4%
 (15% skrobi)

Razem 4,2 jednostek zboż.

15 zł · 28,6% = 4,3 zł — jęczmień

15 zł · 71,4% = 10,7 zł — ziemniaki

Spienienie kwintala:

jęczmienia: 4,3 zł : 1,2 q = 3,6 zł

ziemniaków: 10,7 zł : 12,0 q = 0,9 zł

Aneks do tabeli B IV

Koszty produkcji w tuczarniach woj. krakowskiego w r. 1956 w %

Tucz przemysłowy woj. krakowskiego r. 1956

Ogólny koszt paszy Ogólne zużycie j. k.

12369464 : 11446332 = koszt j. k. = 1,08 zł

na 1 kg przyrostu

zużyto j. k.

5,25 = koszt jednostek karm. na 1 kg przyrostu w tuczu przemysłowym woj. krakowskiego 1956 r. = 5,67 zł

Pasze odpadkowe	Pasze pozostałe	Inne mater. węgiel ściółka	Transport własny, obcy	Place pracowników fizycznych	Prace doraźne	Ubezpieczenia	Opieka sanit. weter.	Koszty ogólne produkcji	Koszty ogólne administr.
8,3	36,9	8,7	8,2	7,3	0,3	1,1	2,4	15,8	10,8

Koszt wyprodukowania 1 kg = 12,45 zł.

Postulowana cena 100 kg żywca dla pokrycia samego kosztu
oraz ceny prosiąt, przy założeniu zużycia na 100 kg przyrostu
(15% skrobi) i 0,4

Przy cenie za			Cena mączki					
1 q jęczm. zł/q	1 q ziemn. zł/q	1 sztuka prosiąt	350			400		
			Koszty uszlachetniania					
			350	450	550	350	450	550
w z ł o t								
150	60	300	1690	1790	1890	1710	1810	1910
		500	1890	1990	2090	1910	2010	2110
		700	2090	2190	2290	2110	2210	2310
	90	300	2050	2150	2250	2070	2170	2270
		500	2250	2350	2450	2270	2370	2470
		700	2450	2550	2650	2470	2570	2670
	120	300	2410	2510	2610	2430	2530	2630
		500	2610	2710	2810	2630	2730	2830
		700	2810	2910	3010	2830	2930	3030
	150	300	2770	2870	2970	2790	2890	2990
		500	2970	3070	3170	2990	3090	3190
		700	3170	3270	3370	3190	3290	3390
300	60	300	1870	1970	2070	1890	1990	2090
		500	2070	2170	2270	2090	2190	2290
		700	2270	2370	2470	2290	2390	2490
	90	300	2230	2330	2430	2250	2350	2450
		500	2430	2530	2630	2450	2550	2650
		700	2630	2730	2830	2650	2750	2850
	120	300	2590	2690	2790	2610	2710	2810
		500	2790	2890	2990	2810	2910	3010
		700	2990	3090	3190	3010	3110	3210
	150	300	2950	3050	3150	2970	3070	3170
		500	3150	3250	3350	3170	3270	3370
		700	3350	3450	3550	3370	3470	3570

Sposób przeliczenia:

0,4 q mączki rybiej á 550 zł	140 zł
koszty uszlachet. (100 kg)	350 zł
cena prosięcia	300 zł
1,2 q jęczmienia á 150 zł	180 zł
12 q ziemniaków á 60 zł	720 zł
za 100 kg żywej wagi	1690 zł

Tabela B V

— przy zmieniających się cenach pasz, kosztów uszlachetniania
tuczniaka od 15 do 115 kg: 1,2 q jęczmienia, 12 q ziemniaków
q mączki rybiej

rybiej w zł/q									
450			500			550			
w zł/100 kg żywej wagi									
350	450	550	350	450	550	350	450	550	
y c h									
1730	1830	1930	1750	1850	1950	1770	1870	1970	
1930	2030	2130	1950	2050	2150	1970	2070	2170	
2130	2230	2330	2150	2250	2350	2170	2270	2370	
2090	2190	2290	2110	2210	2310	2130	2230	2330	
2290	2390	2490	2310	2410	2510	2330	2430	2530	
2490	2590	2690	2510	2610	2710	2530	2630	2730	
2450	2550	2650	2470	2570	2670	2490	2590	2690	
2650	2750	2850	2670	2770	2870	2690	2790	2890	
2850	2950	3050	2870	2970	3070	2890	2990	3090	
2810	2910	3010	2830	2930	3030	2850	2950	3050	
3010	3110	3210	3030	3130	3230	3050	3150	3250	
3210	3310	3410	3230	3330	3430	3250	3350	3450	
1910	2010	2110	1930	2030	2130	1950	2050	2150	
2110	2210	2310	2130	2230	2330	2150	2250	2350	
2310	2410	2510	2330	2430	2530	2350	2450	2550	
2270	2370	2470	2290	2390	2490	2310	2410	2510	
2470	2570	2670	2490	2590	2690	2510	2610	2710	
2670	2770	2870	2690	2790	2890	2710	2810	2910	
2630	2730	2830	2650	2750	2850	2670	2770	2870	
2830	2930	3030	2850	2950	3050	2870	2970	3070	
3030	3130	3230	3050	3150	3250	3070	3170	3270	
2990	3090	3190	3010	3110	3210	3030	3130	3230	
3190	3290	3390	3210	3310	3410	3230	3330	3430	
3390	3490	3590	3410	3510	3610	3430	3530	3630	

Tabela B VI

Ceny mączki rybiej jako ekwiwalenty cen mleka chudego
(100 g mączki rybiej = 1,5 kg mleka chudego)

Cena mączki rybiej w zł/q	Przy cenie mleka chudego zł/l								
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
	potrzeba kg mleka chudego								
300	1,00	0,75	0,60	0,50	0,43	0,37	0,33	0,30	0,27
320	1,07	0,80	0,64	0,53	0,46	0,40	0,36	0,32	0,29
340	1,13	0,85	0,68	0,57	0,49	0,43	0,38	0,34	0,31
360	1,20	0,90	0,72	0,60	0,52	0,45	0,40	0,36	0,33
380	1,27	0,95	0,78	0,63	0,54	0,47	0,42	0,38	0,35
400	1,33	1,00	0,80	0,67	0,57	0,50	0,44	0,40	0,36
420	1,40	1,05	0,84	0,70	0,60	0,53	0,47	0,42	0,38
440	1,47	1,10	0,88	0,73	0,63	0,55	0,49	0,44	0,40
460	1,53	1,15	0,92	0,76	0,66	0,57	0,51	0,46	0,42
480	1,60	1,20	0,96	0,80	0,69	0,60	0,53	0,48	0,44
500	1,67	1,25	1,00	0,83	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45
520	1,73	1,30	1,04	0,87	0,74	0,65	0,58	0,52	0,47
540	1,80	1,35	1,08	0,90	0,77	0,67	0,60	0,54	0,49
560	1,86	1,40	1,12	0,93	0,80	0,70	0,62	0,56	0,51
580	1,93	1,45	1,16	0,97	0,83	0,73	0,64	0,58	0,53
600	2,00	1,50	1,18	1,00	0,86	0,75	0,67	0,60	0,55
900	3,00	2,25	1,80	1,50	1,29	1,13	1,00	0,90	0,82
1200	4,00	3,00	2,40	2,00	1,72	1,40	1,34	1,20	1,09
1500	5,00	3,75	3,00	2,50	2,14	1,88	1,67	1,50	1,36

Tabela C I

Jeśli jednostką owsianą w otrębach pszennych osiągną nadwyżką mleka ... kg to jaka musi być cena mleka dla samego pokrycia kosztów uzyskanej nadwyżki?

Nadwyżka mleka w kg	Wymagana ilość jednostek owsianych**	Przy cenie jednostki owsianej w otrębach pszennych*											
		Cena w jedn. owsianych zł	Przeliczenie na nadw. mleka zł	Cena w jedn. owsianych zł	Przeliczenie na nadw. mleka zł	Cena w jedn. owsianych zł	Przeliczenie na nadw. mleka zł	Cena w jedn. owsianych zł	Przeliczenie na nadw. mleka zł	Cena w jedn. owsianych zł	Przeliczenie na nadw. mleka zł	Cena w jedn. owsianych zł	Przeliczenie na nadw. mleka zł
1,0	0,5	0,5	0,25	1,0	0,50	1,50	0,75	2,00	1,00	2,50	1,25	3,00	1,50
1,4	0,7	„	0,35	„	0,70	„	1,05	„	1,40	„	1,75	„	2,10
1,8	0,9	„	0,45	„	0,90	„	1,35	„	1,80	„	2,25	„	2,70
2,2	1,1	„	0,55	„	1,10	„	1,65	„	2,20	„	2,75	„	3,30
2,6	1,3	„	0,65	„	1,30	„	1,95	„	2,60	„	3,25	„	3,90
3,0	1,5	„	0,75	„	1,50	„	2,25	„	3,00	„	3,75	„	4,50

* W przyjęciu klas wyszliśmy od ceny średniej kwintala = 200 — 250 zł.

100 kg otręb pszennych przyjmuje się w zaokrągleniu = 100 jedn. owsianych.

** Jedna jednostka owsiana daje przyrost 2 kg mleka.

Tabela C II

Jaką musi być cena jedn. ows. w otrębach
by koszt nadwyżki mleka znalazł zaledwie pokrycie w cenie mleka

Przy cenie mleka cena jedn. owsianej musi wynosić

Nad- wyżka mleka w kg	Przy cenie mleka cena jedn. owsianej musi wynosić											
	Cena mleka kg w zł	Przeli- czenie na jedn. ows. zł	Cena mleka kg w zł	Przeli- czenie na jedn. ows. zł	Cena mleka kg w zł	Przeli- czenie na jedn. ows. zł	Cena mleka kg w zł	Przeli- czenie na jedn. ows. zł	Cena mleka kg w zł	Przeli- czenie na jedn. ows. w zł	Cena mleka kg w zł	Przeli- czenie na jedn. ows. zł
1,0	1,0	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,50	3,50
1,4	1,0	1,40	1,50	2,10	2,00	2,80	2,50	3,50	3,00	4,20	3,50	4,90
1,8	1,0	1,80	1,50	2,70	2,00	3,60	2,50	4,50	3,00	5,40	3,50	6,30
2,2	1,0	2,20	1,50	3,30	2,00	4,40	2,50	5,50	3,00	6,60	3,50	7,70
2,6	1,0	2,60	1,50	3,90	2,00	5,20	2,50	6,50	3,00	7,80	3,50	9,10
3,0	1,0	3,00	1,50	4,50	2,00	6,00	2,50	7,50	3,00	9,00	3,50	10,50

Tabela C III

Przy określonej cenie mleka i określonej cenie otręb za jedn. ows.
jaka jest wymagana w praktyce wysokość nadwyżki mleka uzyskanej jednostką
owsianą?

Cena mleka i wysokość nadwyżki uzyskanej jedn. ows.

Cena jednostki ows. w otręb. pszen. zł.	Cena mleka i wysokość nadwyżki uzyskanej jedn. ows.													
	Cena 1 kg mleka zł	Wymagana wysok. nadwyż. mleka kg	Cena 1 kg mleka zł	Wymagana wysok. nadwyż. mleka kg	Cena 1 kg mleka zł	Wymagana wysok. nadwyż. mleka kg	Cena 1 kg mleka zł	Wymagana wysok. nadwyż. mleka kg	Cena 1 kg mleka zł	Wymagana wysok. nadwyż. mleka kg	Cena 1 kg mleka zł	Wymagana wysok. nadwyż. mleka kg	Cena 1 kg mleka zł	Wymagana wysok. nadwyż. mleka kg
1,0	0,5	2,0	1,00	1,00	1,50	0,66	2,00	0,50	2,50	0,4	3,00	0,33	3,50	0,28
1,50	0,5	3,0	1,00	1,50	1,50	1,00	2,00	0,75	2,50	0,6	3,00	0,50	3,50	0,43
2,00	0,5	4,0	1,00	2,00	1,50	1,33	2,00	1,00	2,50	0,8	3,00	0,66	3,50	0,57
2,50	0,5	5,0	1,00	2,50	1,50	1,66	2,00	1,25	2,50	1,0	3,00	0,83	3,50	0,71
3,00	0,5	6,0	1,00	3,00	1,50	2,00	2,00	1,50	2,50	1,2	3,00	1,00	3,50	0,86
3,50	0,5	7,0	1,00	3,50	1,50	2,33	2,00	1,75	2,50	1,4	3,00	1,16	3,50	1,00
4,00	0,5	8,0	1,00	4,00	1,50	2,66	2,00	2,00	2,50	1,6	3,00	1,33	3,50	1,14

Surowy przychód pieniężny z siana koniczynowego (z pow. 1 ha)

Zbiór siana konicz. na 1 ha w q	Koszty* uszlachetniania w zł/kg	Roczna mleczność							
		1500				2000			
		Cena mleka							
		0,90	1,90	2,90	3,90	0,90	1,90	2,90	3,90
		w zło							
20 = 6 q skrobi	0,5	264	920	1580	2240	305	1060	1820	2580
	0,75	99	755	1415	2075	115	870	1630	2390
	1,0	— 64	590	1250	1910	— 75	680	1440	2200
	1,25	— 231	425	1085	1745	— 265	490	1250	2010
	1,50	— 396	260	928	1580	— 455	300	1060	1820
25 = 7,5 q skrobi	0,5	330	1157	1977	2807	380	1325	2275	3225
	0,75	123	950	1770	2600	142	1087	2037	2987
	1,0	— 82	745	1565	2395	— 95	850	1800	2750
	1,25	— 287	540	1360	2190	— 335	610	1560	2510
	1,50	— 497	330	1150	1980	— 570	375	1325	2275
30 = 9 q skrobi	0,5	396	1385	2375	3365	460	1600	2740	3880
	0,75	149	1138	2128	3118	175	1315	2455	3595
	1,00	— 99	890	1880	2870	— 110	1030	2170	3310
	1,25	— 344	645	1535	2625	— 395	745	1885	3025
	1,50	— 594	395	1385	2375	— 680	460	1600	2740
35 = 10,5 q skrob	0,5	457	1622	2772	3922	535	1865	3195	4535
	0,75	167	1332	2482	3632	200	1530	2860	4200
	1,00	— 120	1045	2195	3345	— 130	1200	2530	3870
	1,25	— 410	755	1905	3055	— 465	865	2195	3535
	1,50	— 700	465	1615	2765	— 750	580	1910	3250
40 = 12 q skrobi	0,5	530	1850	3140	4490	610	2130	3650	5170
	0,75	200	1520	2810	4160	230	1750	3270	4790
	1,00	— 130	1190	2480	3830	— 150	1370	2890	4410
	1,25	— 460	860	2150	3500	— 530	990	2510	4030
	1,50	— 790	530	1820	3170	— 910	610	2130	3650

* Skalę kosztów uszlachetnienia przyjęto opierając się o ogólne koszty utrzymania obór oraz koszty wyżywienia w gospodarstwach doświadczalnych WSR w Krakowie w 1956 r.

Koszt wyprodukowania 1 litra mleka WSR wyniósł 2,72 zł.

Koszt uszlachetnienia na 1 litr mleka wyniósł 1,26 zł.

Koszty uszlachetnienia wyniosły 42,5%, a odliczając sprzedany obornik 46,4%.

Koszty uszlachetnienia w NRF (wg E. Woermann'a) w Dpf. na 1 kg mleka

przy mleczności	z cielęciami	po odlicz. cielęciami	przy mleczności	z cielęciami	po odlicz. cielęciami
2000 kg	15,0	11,9	4500 kg	8,0	6,6
2500 kg	12,5	9,8	5000 kg	7,5	6,2
3000 kg	10,6	8,5	5500 kg	7,1	5,9
3500 kg	9,4	7,6	6000 kg	6,8	5,7
4000 kg	8,6	7,0			

** Przy nieznacznym zaokrągleniach.

Tabela C IV

po potrąceniu kosztów uszlachetniania

od krowy w kg przy procencie tłuszczu 3,25%

2500				3000				3500			
za 1 kg											
0,90	1,90	2,90	3,90	0,90	1,90	2,90	3,90	0,90	1,90	2,90	3,90
tych**											
350	1230	2110	2990	394	1377	2367	3367	430	1505	2575	3645
130	1010	1890	2770	147	1130	2120	3100	162	1237	2307	3377
- 110	790	1670	2550	- 98	885	1875	2865	- 105	970	2040	3110
- 310	570	1450	2330	- 343	640	1630	2610	- 375	700	1770	2840
- 620	260	1140	2020	- 593	390	1380	2360	- 640	435	1505	2575
440	1540	2640	3740	495	1725	2945	4185	535	1880	3220	4560
165	1265	2365	3465	187	1417	2637	3877	195	1540	2880	4220
- 110	990	2090	3190	- 120	1110	2330	3570	- 135	1210	2580	3890
- 380	715	1815	2915	- 430	800	2020	3260	- 470	875	2215	3555
- 660	440	1540	2640	- 735	495	1715	2955	- 800	545	1885	3225
527	1857	3190	4517	591	2061	3541	5011	645	2355	3875	5485
195	1525	2855	4185	220	1690	3170	4640	255	1855	3475	5085
- 175	1195	2525	3855	- 145	1325	2805	4275	- 160	1450	3700	4680
- 403	860	2190	3520	- 515	955	2435	3905	- 555	1055	2675	4285
- 800	530	1860	3190	- 890	580	2060	3550	- 970	640	2260	3870
617	2167	3717	5257	690	2410	4140	5850	745	2625	4495	6365
230	1780	3330	4870	260	1980	3710	5420	280	2160	4030	5900
- 155	1395	2945	4485	- 170	1550	3280	4990	- 190	1690	3560	5430
- 545	1015	2555	4095	- 600	1120	2850	4560	- 660	1220	3090	4960
- 930	620	2170	3710	-1030	690	2420	4130	-1130	750	2620	4490
705	2475	4245	6015	785	2765	4725	6705	860	3010	5140	7280
260	2030	3800	5570	295	2275	4235	6215	330	2480	4610	6750
- 180	1590	3360	5130	- 200	1780	3740	5720	- 210	1940	4070	6210
- 620	1150	2920	4690	- 690	1290	3250	5230	- 750	1400	3530	5670
-1070	700	2470	4240	-1190	790	2750	4730	-1290	860	2990	5130

Sposób przeliczenia: Przy zbiorze siana np. 20 q z ha, przy zawartości skrobi w sianie 6 q oraz zapotrzebowaniu *** 0,79 kg wartości skrobiowej na 1 kg mleka, otrzymamy przy mleczości rocznej 2000 kg 760 kg mleka z 1 ha koniczyny.

Zakładając cenę mleka 2,90 zł oraz koszty uszlachetnienia 1,25 zł na 1 kg mleka, otrzymamy surowy przychód w złotych przy skarmianiu siana koniczynowego z 1 ha i przy w. w. założeniach.

*** Zapotrzebowanie kg j. skrobiowych na 1 kg mleka przy rocznej mleczości na krowę wagi 500 kg (wg Niels Hansona)

2000 kg	0,79	4500 kg	0,49
2500 kg	0,68	5000 kg	0,47
3000 kg	0,61	5500 kg	0,45
3500 kg	0,56	6000 kg	0,44
4000 kg	0,52		

Tabela C V

Postulowana cena mleka przy założeniu wydajności koniczny z ha, zmieniających się cenach siana konicz., zmieniających się kosztach uszlachetnienia oraz zmieniającej się wydajności mlecznej

Wydajność siana konicz. w q/ha	Cena siana za q w zł	Koszty uszlache'n. w zł/kg	Ilość wypr. mleka kg z ha przy mlecz. 2000 kg/szt	Wartość produkcji siana z ha	Postulowana cena mleka zł/kg	Ilość wypr. mleka z ha przy mlecz. 2500 kg/szt.	Postulowana cena mleka zł/kg	Ilość wypr. mleka z ha przy mlecz. 3000 kg/szt.	Postulowana cena mleka zł/kg	
20	100	0,75	760	2000	3,38	880	3,03	985	2,78	
		1,00	760		3,63	880	3,28	985	3,03	
		1,25	760		3,88	880	3,53	985	3,28	
	125	0,75	760	2500	4,04	880	3,59	985	3,29	
		1,00	760		4,29	880	3,84	985	3,54	
		1,25	760		4,54	880	4,09	985	3,79	
	150	0,75	760	3000	4,70	880	4,16	985	3,79	
		1,00	760		4,95	880	4,41	985	4,04	
		1,25	760		5,20	880	4,66	985	4,29	
	30	100	0,75	1140	3000	3,38	1325	3,01	1475	2,78
			1,00	1140		3,63	1325	3,26	1475	3,03
			1,25	1140		3,88	1325			
125		0,75	1140	3750	4,04	itd.				
		1,00	1140		4,29					
		1,25	1140		4,54					
150		0,75	1140	4500	4,70					
		1,00	1140		4,95					
		1,25	1140		5,20					
100		0,75	1520	4000	3,38					
		1,00	1520		3,63					
		1,25	1520	itd.	3,88					

Uwaga: Przy niezmienionej wartości siana, wysokość jego zbioru z ha nie wpływa na zmianę postulowanej ceny.

Tabela D I

Schemat kalkulacji opłacalności rozszerzenia uprawy pszenicy kosztem żyta

	zł/ha	zł/ha	Przy rozbudowie uprawy pszenicy	
			zmniejszenie plonu wzgl. zwiększenie kosztów zł/ha	zwiększenie plonu wzgl. zaoszczędzenie kosztów zł/ha
a) Koszty specjalne				
P s z e n i c a				
środki nawozowe	840			
ziarno siewne (1,4 q · 500 zł)	700			
ochrona roślin	...			
gospodarcze środki produkcji	...			
Razem koszty specjalne pszenicy	1540	1540		
Ż y t o				
środki nawozowe	640			
ziarno siewne (1,2 q · 500 zł)	600			
ochrona roślin	...			
gospodarcze środki produkcji	...			
Razem koszty specjalne żyta	1240	1240		
Zwiększone koszty uprawy pszenicy		300	300	
b) Koszty robocizny — (nadwyżka kosztów wzgl. zaoszczędzenie spowodowane rozszerzeniem) — bez znaczenia				
c) Świadczenia uboczne:				
zmniejszony plon słomy w stosunku do żyta: 4 q · 100 zł,	400			
przyczynienie się w inny sposób do zwiększenia produkcji obornika,	...			
przyczynienie się do utrzymania żyzności gleby,	...			
zmniejszony zbiór poplonu: 1 ha międzyplonu, wolna od kosztów specjalnych wartość paszy.	500			
Łączna różnica w wewnętrzno-organizacyjnej wartości świadczeń ubocznych	900	900	900	
d) Plon w złotych				
pszenica 18 q · 400 zł	7200			
żyto 14 q · 400 zł	5600			
Przewaga plonu pszenicy w zł	1600	1600		1600
Suma			1200	1600
				— 1200
Wartość krańcowa zysku				400

Tabela D II

Nadwyżki (+) wzgl. niedobory (—) w zł na hektar przy uprawie pszenicy, obliczone z pomocą schematu D I, przy zmieniających się wolnych od kosztów specjalnych przychodach surowych, oraz zmieniającej się różnicy w wewnętrzno-organizacyjnej wartości

Wewnątrz. organizacyj- na przewaga żyta zł/ha	10 q z ha			18 q z ha			26 q z ha																		
	Przy wolnym od kosztów specjalnych zbiorze pszenicy			Przy wolnym od kosztów specjalnych zbiorze żyta q/ha			Przy cenie żyta zł/q																		
	120	240	360	480	120	240	360	480	120	240	360	480													
300	10	120	300	+	900	+	2100	+	3300	+	660	+	2820	+	4980	+	7140	+	1620	+	4740	+	7860	+	10980
		240	1500	—	300	+	900	+	2100	+	540	—	1620	+	3780	+	5940	+	420	+	3540	+	6660	+	9780
		360	2700	—	1500	—	2700	—	3900	—	1740	—	420	—	2580	—	4740	—	780	—	2340	—	5460	—	858
	480	3900	—	2700	—	3900	—	4800	—	2940	—	780	—	1380	—	3540	—	1980	—	1140	—	4260	—	7380	
	18	120	1260	—	60	+	1140	+	2340	+	300	—	1860	+	4020	+	6180	+	660	+	3780	+	6900	+	10020
		240	3420	—	2220	—	1020	—	180	+	2460	—	300	—	1860	—	4020	—	1500	—	1620	—	4740	—	7860
		360	5580	—	4380	—	3180	—	1980	—	4620	—	2460	—	300	—	1860	—	3660	—	540	—	2580	—	5700
	480	7740	—	6540	—	5340	—	4140	—	6780	—	4620	—	2460	—	300	—	3660	—	540	—	2580	—	5700	
	26	120	2220	—	1020	+	180	+	1380	+	1260	—	900	+	3060	+	5220	+	300	—	2820	+	5940	+	9060
		240	5340	—	4140	—	2940	—	1740	—	4380	—	2220	—	60	—	2100	—	3420	—	300	—	2820	—	5940
		360	8460	—	7260	—	6060	—	4860	—	7500	—	5340	—	3180	—	1020	—	6540	—	3420	—	300	—	2820
	480	11580	—	10380	—	9180	—	7980	—	10620	—	8460	—	6300	—	4140	—	9660	—	6540	—	3420	—	300	
10	120	400	+	800	+	2000	+	3200	+	560	+	2720	+	4880	+	7040	+	1520	+	4640	+	7760	+	10880	
	240	1600	—	400	+	800	+	2000	+	640	—	1520	+	3680	+	5840	+	320	+	3440	+	6560	+	9680	
	360	2800	—	1600	—	400	—	800	—	1840	—	320	—	2480	—	4640	—	880	—	2240	—	5360	—	8480	
480	4000	—	2800	—	1600	—	400	—	3040	—	880	—	1280	—	3440	—	2080	—	1040	—	4160	—	7280		
18	120	1360	—	160	+	1040	+	2240	+	400	—	1760	+	3920	+	6080	+	560	+	3680	+	6800	+	9920	
	240	3520	—	2320	—	1120	—	80	—	2560	—	400	—	1760	—	3920	—	1600	—	1520	—	4640	—	7760	
	360	5680	—	4480	—	3280	—	2080	—	4720	—	2560	—	400	—	1760	—	3760	—	640	—	2480	—	5600	
480	7840	—	6640	—	5440	—	4240	—	6880	—	4720	—	2560	—	400	—	5920	—	2800	—	320	—	3440		
26	120	2320	—	1120	+	80	+	1280	+	1360	—	800	+	2960	+	5120	+	400	—	2720	+	5840	+	8960	
	240	5440	—	4240	—	3040	—	1840	—	4480	—	2320	—	160	—	2000	—	3520	—	400	—	2720	—	5840	
	360	8560	—	7360	—	6160	—	4960	—	7600	—	5440	—	3280	—	1120	—	6640	—	3520	—	400	—	2720	
480	11680	—	10480	—	9280	—	8080	—	10720	—	8560	—	6400	—	4240	—	9760	—	6640	—	3520	—	400		

Nadwyżka (+) lub niedobór (—) pszenicy w zł/ha

Sposób obliczenia: Przyjmując np. zbiór pszenicy w q/ha — 18 a dla żyta też 18 q/ha, przy cenie pszenicy 840 zł/q a żyta 360 zł/q, otrzymamy: 8640 zł/ha pszenicy: a 6480 zł/ha żyta. Różnica na korzyść pszenicy wynosi 2160 zł. Od tego odejmujemy wyższą wartość wewnętrzno-organizacyjną żyta np. 400 zł — otrzymamy wówczas przewagę pszenicy w wysokości (+) 1760 zł/ha.

Tabela E I

Relacja * $\frac{\text{pszenica}}{\text{buraki cukrowe}}$

Cena q pszenicy odpowiadała cenie . . . q buraków cukrowych

Kraje	L a t a									
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57
Belgia	7,4	5,1	5,7	5,7	5,8	6,6	7,1	6,9	6,3	
Holandia	9,8	6,6	6,1	5,9	5,8	—	—	—	—	
Dania	7,5	5,6	7,8	9,2	7,3	5,4	6,4	6,6	5,9	
Irlandia	4,7	5,7	5,7	5,6	5,5	—	—	—	—	
W. Brytania	6,7	4,2	4,4	4,9	5,0	5,0	5,1	5,3	4,8	
Szwajcaria	10,8	9,0	9,0	9,0	8,8	9,7	8,3	8,3	8,1	
Szwecja	6,6	5,0	5,1	5,2	5,8	7,2	5,9	6,0	6,1	
Finlandia	5,6	2,9	4,1	4,5	4,9	4,9	5,0	5,1	4,6	
NRF	5,9	5,5	5,2	6,6	7,4	6,7	5,9	6,5	6,3	
Polska	8,5**									

Pszenica wg cen dostaw obowiązkowych *** 2,4 *** 2,4 *** 2,4
 Pszenica wg cen dostaw nadobowiązkowych *** 7,8 *** 7,4 *** 8,5
 Pszenica wg cen dostaw targowiskowych *** — *** 8,2 *** 8,8

Relacja **** za 1957 r.

przy cenie pszenicy z dostaw obowiązkowych a kontr. bur. cukr.	3,6
przy cenie pszenicy z dostaw nadobowiązkowych a kontr. bur. cukr.	5,9
przy cenie pszenicy z dostaw targowiskowych a kontr. bur. cukr.	5,9

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54, 1955/56.

** Średnia cena bur. cukr. płacona przez cukrownię „Chybie“ — 3,4 zł/q zaś średnia cena pszenicy 1927—1939 — 28,85/q (wg M. R. St. 1939, str. 249).

*** R. St. 1956 str. 243 (bur. cukr. 44,5 zł/q do 1957 roku).

**** Wg cen z dnia 10. XII. 1957 r., podanych przez WZGS w Krakowie.

Tabela E II

Relacja * $\frac{\text{żyto}}{\text{buraki cukrowe}}$

Cena 1 q żyta odpowiadała cenie . . . q buraków cukrowych

Kraje	Lata									
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57
Belgia	5,9	2,2	4,4	5,1	5,6	7,5	4,5	5,1	4,7	
Holandia	7,8	6,5	6,1	7,5	7,9	6,0	4,8	5,4	5,6	
Dania	7,1	5,6	6,4	8,8	7,2	7,1	5,0	6,9	5,6	
W. Brytania	3,8	4,2	4,4	4,7	6,2	5,0	4,1	4,0	4,0	
Szwajcaria	8,2	8,5	8,3	8,1	7,9	7,6	7,6	7,5	7,6	
Szwecja	6,2	5,0	5,1	4,8	5,6	6,0	5,7	4,5	4,8	
Finlandia	5,1	2,7	4,0	4,0	4,6	4,6	4,9	5,1	5,3	
NRF	6,1	5,2	5,0	5,8	6,8	6,2	6,1	5,8	6,0	
Polska **	6,3									
żyto *** wg cen z dostaw obowiązkowych							1,4	1,4	1,4	
żyto *** wg cen z dostaw nadobowiązkowych							6,3	5,6	5,6	
żyto *** wg cen z dostaw targowiskowych							—	6,7	8,8	
Relacja **** za 1957 r.										
przy cenie żyta z dost. obow. a kontr. bur. cukr.										2,1
przy cenie żyta z dost. nadobow. a kontr. bur. cukr.										4,1
przy cenie żyta z dost. targowisk. a kontr. bur. cukr.										4,7

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56.

** Żyto średnia cena 1927—39 = 21,3 zł (M. R. St. 1939), bur. cukr. wg cukrowni „Chybie“ przed wojną średnio 3,4 zł.

*** R. St. 1956 str. 243 i 239.

**** Wg cen z dnia 10. XII. 1957 r. podanych przez Woj. Zw. Gm. Sp. Sam. Chłop. w Krakowie.

Tabela E III

$$\text{Relacja} * \frac{\text{żyto}}{\text{ziemniaki}}$$

Cena 1 q żyta odpowiadała cenie . . . q ziemniaków

Kraje	Lata									
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57
Belgia	2,3	2,7	2,1	3,1	2,8	3,1	1,7	2,9	2,4	
Holandia	2,8	4,4	3,6	4,0	3,9	—	—	—	—	
Dania	2,4	3,6	2,5	2,7	2,5	3,0	2,1	2,6	1,7	
W. Brytania	1,9	2,4	2,2	2,7	3,0	2,5	2,0	2,0	1,5	
Szwajcaria	2,6	2,3	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,7	
Szwecja	1,8	—	—	1,8	2,4	3,4	3,0	1,9	1,7	
Finlandia	3,4	3,5	2,9	3,6	3,4	4,9	4,4	2,9	2,4	
Norwegia	3,3	3,7	2,8	3,4	3,2	—	—	—	—	
NRF	3,6	2,6	2,3	3,4	3,5	2,9	3,6	3,4	2,8	
Polska		wg cen obowiązk. żyta i obowiązk. ziemniaków***,								
1927**	4,0							3,1	3,1	
1928	4,3	wg cen obowiązk. żyta i nadobow. ziemniaków, akcja jesienna								
1929	4,0							1,5	1,4	
1930	3,7	wg cen obowiązk. żyta a nadobow. ziemniaków, akcja wiosenna								
1931	3,4							0,8	1,4	
1932	4,8	wg cen obowiązk. żyta i targowisk. ziemniaków.								
1933	4,2							0,7	0,6	
1934	3,7									
1935	3,7	Relacja**** za 1957 r.								
1936	4,3	przy cenie żyta i ziemniaków z dost. obowiązk.								4,6
1937	5,0	przy cenie żyta i ziemniaków z dost. nadobowiązk.								4,4
1938	4,6	przy cenie żyta i ziemniaków z dost. targowiskow.								3,2

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56.

** Wg M. R. St. 1939.

*** Wg R. St. 1956, tabl. 16, str. 233 i 243.

**** Wg cen z dn. 10. XII. 1957 r. podanych przez Woj. Zw. Gm. Spółdz. Samop. Chł. w Krakowie.

Tabela E IV

Relacja * $\frac{\text{ziemniaki}}{\text{buraki cukrowe}}$

Cena 1 q ziemniaków odpowiadała cenie . . . q bur. cukrowych

Kraje	Lata									
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57
Belgia	2,6	1,7	2,1	1,7	2,0	—	—	—	—	
Holandia	2,8	1,5	1,7	1,9	2,0	2,3	2,7	2,0	2,6	
Dania	3,0	1,6	2,6	3,3	3,0	2,2	2,6	2,8	3,8	
Irlandia	1,6	1,7	2,8	2,7	2,2	—	—	—	—	
W. Brytania	2,0	1,8	1,8	1,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	
Szwajcaria	3,2	3,2	3,3	3,2	3,2	3,0	3,0	3,0	3,0	
Szwecja	3,3	—	—	2,6	2,7	2,9	3,0	4,0	—	
Finlandia	1,5	0,8	1,4	1,1	1,4	1,1	1,5	1,9	2,3	
NRF	1,5	2,0	2,1	1,7	2,0	2,1	1,7	1,7	2,2	
Polska**	1,5									
ziemniaki*** wg cen dostaw obowiązk. wiosną							0,5	0,4	0,4	
ziemniaki wg cen dostaw obowiązk. jesienią							0,4	0,4	0,4	
ziemniaki wg cen nadobow. wiosną							1,2	1,7	1,5	
ziemniaki wg cen dostaw nadobowiązk. jesienią							0,9	0,9	1,0	
ziemniaki wg cen targowisk.								1,8	2,3	
Relacja**** za 1957 r.										
przy cenie ziemniaków z dost. obow. a kontr. bur. cukr.										0,5
przy cenie ziemniaków z dost. nadobow. a kontr. bur. cukr.										1,0
przy cenie ziemniaków z dost. targow. (śr.) kontr. bur. cukr.										1,5

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56.

** Ziemniaki: średnia cena 1927—1939 — 5,2 zł/q, bur. cukr. wg cukrowni „Chybie“ przed wojną śred. 3,4 zł/q.

*** R. St. 1956 str. 243 i 239.

**** Wg cen z dnia 10. XII. 1957 r. podanych przez WZGS w Krakowie.

Tabela F I

Relacja * $\frac{\text{wieprz. } \dot{z}. w.}{\text{ziemniaki}}$

Cena 1 q wieprza $\dot{z}. w.$ odpowiadała cenie . . . q ziemniaków

Kraje	Lata									
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57
Belgia	15,9	27,0	12,6	21,3	19,2	—	—	—	—	—
Holandia	35,3	43,7	39,0	34,4	35,5	18,1	15,5	20,2	14,4	—
Dania	18,8	29,7	17,5	15,6	16,7	28,6	22,7	23,0	15,5	—
Irlandia	12,9	20,0	11,8	13,1	—	—	—	—	—	—
W. Brytania	12,8	16,4	18,8	20,8	18,9	20,4	19,6	17,3	13,5	—
Szwajcaria	14,1	14,7	14,7	13,4	15,3	13,8	13,8	15,0	14,5	—
Szwecja	18,3	19,9	12,0	12,7	13,3	13,9	13,1	10,5	—	—
Finlandia	14,2	25,8	14,7	19,5	19,4	33,5	21,6	18,7	15,5	—
Norwegia	13,6	19,9	15,8	15,9	15,3	—	—	—	—	—
NRF	18,8	18,1	22,6	29,2	20,9	—	23,8	21,4	17,0	—
Polska		wg cen*** dostaw obowiązk. tak dla ziemniak. jak i wieprza								
1927**	20,9							30,4	30,4	
1928	19,8	wg cen dostaw nadobowiązk. tak dla ziemniak. jak i wieprza (jes.)								
1929	29,6							31,2	27,8	
1930	39,4	wg cen dostaw nadobowiązk. tak dla ziemniak. jak i wieprza (wios.)								
1931	17,1							16,7	19,3	
1932	20,0	wg cen dostaw nadobowiązk. — wieprza a targowiskowymi cenami ziemn.								
1933	23,5									
1934	19,2							15,2	12,2	
1935	19,6									
1936	24,3	Relacja**** w 1957 r.								
1937	19,8	przy cenie dost. obow. wieprza i ziemniak. jad.								25,4
1938	21,6	przy cenie dost. nadob. wieprza i ziemniak. jad.								28,2
		przy cenie dost. nadob. wieprz a targ. ziemniak jadalnych.								18,3

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1955/56.

** Wg M. R. St. 1939, str. 249.

*** Wg R. St. 1956, str. 233 i 243.

**** Ceny ziemniaków z dn. 10. XII. 1957 r., podane przez WZGS w Krakowie, ceny wieprza podane przez Krak. Przeds. Obr. Zw. Rzeźniami.

Tabela F II

Relacja * $\frac{\text{jęczmień pastewny}}{\text{wieprz. ż. w.}}$

Cena 100 kg jęczmienia odpowiadała cenie . . . kg wieprza żywej wagi

Kraje	Lata										
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	
NRF	17,9	11,8	9,5	13,0	16,0	16,8	13,5	14,0	15,1		
Dania	12,2	14,1	15,8	19,3	20,3	16,7	13,7	11,4	10,0		
Holandia	14,9	12,2	17,5	18,0	17,0	17,4	12,4	14,0	14,5		
Belgia	14,7	9,8	16,9	15,8	17,7	18,3	12,0	11,8	14,3		
Finlandia	23,3	13,3	15,4	16,1	16,5	9,2	10,5	10,7	11,0		
W. Brytania	22,2	17,6	14,0	14,4	17,9	10,9	10,6	11,0	9,9		
Irlandia	15,7	17,3	18,4	19,1	18,9	12,5	13,6	11,9	12,1		
Szwecja	16,2	14,4	12,8	13,8	14,1	11,0	8,8	10,1	9,2		
Polska**											
1927	17,2	wg cen*** z dostaw obowiązk. tak									
1928	20,3	dla jęczmienia jak i dla wieprza						12,5	10,8		
1929	12,8	wg cen z dostaw nadobowiązk. tak									
1930	9,7	dla jęczmienia jak i wieprza						20,0	22,6		
1931	19,4	wg cen z dostaw targowisk. tak dla									
1932	21,3	jęczmienia jak i wieprza****						24,4	25,0		
1933	15,8	wg cen z dostaw obowiązk. dla									
1934	19,0	jęczmienia a nadobowiązk. dla									
1935	19,8	wieprza						6,1	6,0		
1936	18,3	wg cen targowisk. dla jęczmienia									
1937	23,6	a obowiązk. dla wieprza						49,9	45,1		
1938	19,7	wg cen nadobowiązk. dla jęczmienia									
		a obowiązk. dla wieprza						41,0	40,8		
		wg cen targowisk dla jęczmienia									
		a nadobowiązk. dla wieprza						24,3	25,1		
		Relacja***** w 1957 r.									
		przy cenie dost. obow. jęczmienia i wieprza								19,7	
		przy cenie dost. nadobow. jęczmienia i wieprza								15,5	
		przy cenie dost. targ. jęczm. i nadob. wieprza								25,0	

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1955/56.

** Wg M. R. St. 1939, str. 249.

*** Wg R. St. 1956, str. 233 i 243.

**** Ceny wieprza z dostaw nadobowiązkowych.

***** Ceny z dnia 10. XII. 1957 r. dla jęczmienia past. podane przez WZGS w Krakowie, ceny wieprza podane przez Krak. Przeds. Obrotu Zw. Rzeźniami.

Tabela F III

Relacja * $\frac{\text{żyto}}{\text{wieprz. ż. w.}}$

Cena 100 kg żyta odpowiadała cenie . . . kg wieprza ż. w.

Kraje	L a t a										
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	
NRF	18,9	14,1	10,3	11,9	17,4	18,3	14,9	15,7	15,9		
Dania	12,5	12,2	14,0	19,4	15,7	11,2	8,5	10,8	9,5		
Holandia	14,7	12,8	14,4	16,9	16,1	14,8	11,3	13,7	15,0		
Belgia	14,4	9,9	16,4	14,5	16,7	18,4	11,3	11,1	12,6		
Finlandia	24,9	13,5	19,9	17,6	17,2	12,4	15,7	16,1	15,2		
W. Brytania	14,5	14,4	12,3	12,8	15,6	12,3	10,4	11,9	10,8		
Szwecja	18,2	15,5	16,2	13,3	14,9	14,9	14,4	10,7	9,6		
Szwajcaria	18,3	16,3	17,8	17,6	16,8	18,1	18,0	16,6	17,2		
Polska											
1927 **	19,2	wg cen*** z dostaw obowiązk. tak dla żyta jak i wieprza						8,8	8,8		
1928	21,6										
1929	13,5	wg cen z dostaw nadobowiązk. tak dla żyta jak i wieprza						19,8	19,6		
1930	9,5										
1931	20,0	wg cen z dostaw targowisk. tak dla żyta jak i wieprza****						23,9	24,6		
1932	24,0										
1933	18,1	wg cen z dostaw obowiązk. dla żyta, nadobowiązk. dla wieprza						4,9	4,9		
1934	19,3										
1935	19,0	wg cen targowisk. dla żyta a obowiązk. dla wieprza						42,5	44,3		
1936	17,8										
1937	25,2	wg cen nadobowiązk. dla żyta a obowiązk. dla wieprza						35,4	35,4		
1938	21,1										
		Relacja***** w 1957 r.									
		przy cenie dostaw obow. żyta i wieprza								18,2	
		przy cenie dostaw nadobow. żyta i wieprza								15,6	
		przy cenie dostaw targ. żyta a nadob. wieprza								17,4	

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/ i 1955/56.

** Wg M. R. St. 1939, str. 249.

*** Wg R. St. 1956, str. 233 i 243.

**** Ceny dla wieprza z dostaw nadobowiązkowych.

***** Ceny żyta z dnia 10. XII. 1957 r. podane przez WZGS w Krakowie, ceny wieprza kl. II Strefy I woj. krakowskiego, podane przez Krak. Przeds. Obr. Zwierz. Rzeźnymi.

Tabela G I

Relacja * $\frac{\text{jęczmień pastewny}}{\text{mleko pełne}}$

Cena 100 kg jęczmienia odpowiadała cenie . . . kg mleka

Kraje	L a t a										
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	
NRF	123	76	90	133	146	140	140	121	125		
Dania	128	110	131	171	186	131	101	112	107		
Holandia	122	114	152	177	175	158	106	107	100		
Belgia	121	120	108	142	153	135	89	106	104		
Finlandia	158	78	90	113	137	108	95	103	94		
W. Brytania	89	99	87	95	124	74	70	68	60		
Irlandia	49	114	120	141	152	—	—	—	—		
Szwecja	128	99	83	98	104	97	78	95	84		
Polska		wg cen*** z dostaw obowiązk. tak									
1927**	124	dla jęczmienia jak i mleka						83	83		
1928	126	wg cen z dostaw nadobowiązk. tak									
1929	84	dla jęczmienia jak i mleka						135	151		
1930	63	wg cen z dostaw targowisk. tak dla									
1931	84	jęczmienia jak i mleka						106	109		
1932	94	wg cen z dostaw obowiązk. dla jęcz-									
1933	86	mienienia a nadobowiązk. dla mleka						41	40		
1934	86	wg cen z dostaw targowisk. dla									
1935	92	jęczmienia a obowiązk. dla mleka						332	346		
1936	107	wg cen nadobowiązk. dla jęczmie-									
1937	138	nia a obowiązk. dla mleka						274	314		
1938	101	wg cen dostaw nadobowiązk. dla									
		mleka						88	100		
		wg cen dostaw obowiązk. dla jęcz-									
		mienienia a targowisk. dla mleka						27	26		
		wg cen dostaw targowisk. dla jęcz-									
		mienienia a nadobowiązk. dla mleka						164	167		
		Relacja za I półrocze 1957 r. przy cenie za									
		dost. obow. jęczm. (130 zł) a targowisk. mleka								43	
		(3,02) przy cenie targ. jęczmienia									
										128	

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56.

** Wg M. R. St. 1939, str. 249.

*** Wg R. St. 1956, str. 233 i 243.

Tabela G II

$$\text{Relacja} * \frac{\text{mleko pełne}}{\text{żyto}}$$

Cena 100 kg mleka pełnego odpowiadała cenie . . . kg żyta

Kraje	L a t a										
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	
Belgia	84,5	94,0	95,6	76,1	69,2	74,5	119,0	100,5	108,5		
Holandia	83,3	83,3	80,0	60,5	60,5	75,1	118,0	96,0	96,0		
Dania	75,5	106,0	86,0	58,0	68,2	79,5	116,0	94,6	100,5		
W. Brytania	170,0	120,0	125,0	117,0	92,6	119,5	143,0	136,0	152		
Szwajcaria	70,0	64,0	65,3	66,5	66,5	63,8	65,0	64,6	65,6		
Szwecja	69,6	94,5	94,5	105,0	90,8	75,6	79,0	100,0	113,5		
Finlandia	59,1	127,0	84,7	80,7	70,6	68,5	64,4	64,6	77,0		
NRF	77,8	110,0	100,2	281,5	62,7	65,9	65,0	75,3	76,0		
Polska		***									
1927 **	72,3	wg cen dostaw obowiązk. tak dla mleka jak i żyta					147	147	147		
1928	74,5										
1929	113,0	wg cen dostaw nieobowiązk. tak dla mleka jak i żyta					59	75	77		
1930	163,0										
1931	115,0	wg cen dostaw targowisk. tak dla mleka jak i żyta					—	93	90		
1932	94,5										
1933	102,0	wg cen dostaw obowiązk. dla mleka a nadobowiązk. dla żyta					32	37	37		
1934	114,5										
1935	114,0										
1936	104,0	wg cen dostaw obowiązk. dla mleka a targowisk. dla żyta					—	30	29		
1937	68,0										
1938	92,5	wg cen dostaw nadobowiązk. dla mleka a obowiązk. dla żyta					268	298	307		
		wg cen dostaw nadobowiązk. dla mleka a targowisk. dla żyta					—	62	61		
		wg cen dostaw targowisk. dla mleka a obowiązk. dla żyta					—	456	462		
		wg cen dostaw targowisk. dla mleka a nadobowiązk. dla żyta					—	114	115		
		Relacja za I półrocze 1957 r. przy cenie targow. żyta i mleka peł. przy cenie targow. mleka a dost. ob. żyta									111
											250

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56 (FAO).

** Wg M. R. St. 1939, str. 249.

*** Wg R. St. 1956, str. 233 i 243.

Tabela G III

Relacja * $\frac{\text{masło}}{\text{mleko pełne}}$

Cena 100 kg masła odpowiadała cenie . . . kg mleka pełnego

Kraje	L a t a										
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	
NRF				2100	2140	2160	2150	2040	2060		
Dania				1593	1535	1430	1615	1560	1580		
Holandia				2310	1960	2010	1840	1695	1780		
Polska	(Ceny wolnoryn. ****)	1900	1920	2210	2410	1850	1750	1760			
1924—28****	1700*	*** wg cen mleka z dostaw obowiązk. a masło targowisk.							5250	5400	
1929—30	1600*	wg cen mleko z dostaw nad-obowiązk. a masło targowisk.							2600	2590	
1931—35	1700*	wg cen mleko z dostaw targowisk. i masło targowisk.							1700	1720	
1936—38	1600*	Relacja za I półrocze 1957 r. przy cenie masła targ. 53,3 zł									
1924—38	1600*	zaś mleka 3,02 zł									1765
1927	1420**	przy cenie masła w handlu uspoł. (70 zł) zaś mleka 3,0 zł									2330
1928	1440										
1929	1360										
1930	1300										
1931	1240										
1932	1170										
1933	1270										
1934	1260										
1935	1210										
1936	1230										
1937	1290										
1938	1310										

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56.

** Wg M. R. St. 1939, tab. 11, ceny dla m. Warszawy str. 254.

*** Wg R. St. 1956, str. 233 i 243.

**** „Badanie relacji cen artykułów związanych z rolnictwem“ — W-wa 1956, A. Chlebowczyk i St. Felbur str. 25.

Tabela G IV

Relacja * $\frac{\text{żywiec wołowy}}{\text{mleko pełne}}$

Cena 100 kg żywca wołowego odpowiadała cenie . . . kg mleka pełnego

Kraje	L a t a										
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54 ****	54/55	55/56	56/57	
NRF	471,4	396,2	453,1	510,6	574,2	492,5	569,2	¹ 613,0	¹ 623,0		
Dania	402,9	343,5	410,3	541,4	541,7	436,9	505,9	500,0	521,0		
Holandia	492,3	537,1	583,3	771,4	750,0	720,0	707,3	649,0	667,0		
Belgia	703,7	686,9	676,6	775,0	692,3	685,8	684,5	621,0	717,0		
Finlandia	274,0	362,2	341,2	350,6	328,5	350,3	386,6	821	673,0		
W. Brytania	340,2	295,7	290,4	282,7	300,8	317,7	336,6	361,0	359,0		
Irlandia	224,6	414,4	414,2	432,7	451,5	472,5	493,3	—	—		
Szwecja	455,4	455,4	513,3	449,6	421,9	478,5	497,1	985,0	940,0		
Szwajcaria	689,7	747,4	762,8	778,9	794,0	761,1	744,6	565,0	570,0		
Polska		***wg cen z dostaw obowiązk.									
1927**	433,0	tak dla wołow. jak i mleka						444,0	444,0	444,0	
1928	420,0	wg cen z dostaw nadobow. tak									
1929	382,0	dla wołow. jak i mleka						282,0	384,0	388,0	
1930	390,0	wg cen targow. tak dla wołow.									
1931	275,0	jak i mleka						—	328,0	358,0	
1932	200,0	wg cen obow. dla wołow.									
1933	256,0	a nadobow. dla mleka						—	220,0	214,0	
1934	300,0	wg cen obow. dla wołow.									
1935	300,0	a targowisk. dla mleka						—	144,0	142,0	
1936	336,0	wg cen nadobowiązk. dla wo-									
1937	313,0	łow. a obowiązk. dla mleka						—	778,0	805,0	
1938	300,0	wg cen nadobowiązk. dla wo-									
		łow. a targowisk. dla mleka						—	252,0	256,0	
		wg cen targowisk. dla wołow.									
		a obowiązk. dla mleka						—	1010,0	1120,0	
		wg cen targowisk. dla wołow.									
		a nadobow. dla mleka						—	500,0	540,0	
		Relacja**									
		przy cenie dost. obow. wołow. a targow.									
		mleka									113,0
		przy cenie dost. nadobow. wołow.									
		a targow. mleka									333,0

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers in 1951/52, F. A. O.

** Wg M. R. St. 1939, str. 249.

*** Wg R. St. 1956, str. 243.

**** Na porównywalność ujemnie wpłynęła zmiana metody notowań.

***** Ceny mleka pełnego podane przez Woj. Kom. Cen. dla woj. krakowskiego za I półrocze 1957 r. Ceny żywca wołowego podane przez Krak. Przeds. Obr. Zw. Rzeźnymi.



Tabela G V

Relacja * $\frac{\text{wieprz } \dot{z}. w.}{\text{mleko pe\lne}}$

Cena 100 kg wieprza $\dot{z}. w.$ odpowiadała cenie . . . kg mleka pełnego

Kraje	L a t a										
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53 ****	53/54	54/55	55/56	56/57	
NRF	685,7	641,5	951,0	1029,8	914,1	830,8	988,1	867,0	828,0		
Dania	1056,2	783,1	830,1	887,6	921,5	830,4	798,7	978,0	1050,0		
Holandia	815,4	937,1	867,7	982,9	1002,5	930,0	898,0	763,0	696,0		
Belgia	824,7	1074,7	642,1	903,8	865,6	653,1	852,1	895,6	728,0		
Finlandia	681,1	585,9	590,5	703,3	825,1	868,1	803,6	960,0	855,0		
W. Brytania	403,4	564,8	622,8	661,5	690,2	691,8	706,2	612,0	610,0		
Irlandia	386,0	660,5	651,4	738,2	800,9	788,3	816,2	—	—		
Szwecja	787,9	688,4	651,6	714,0	741,0	672,7	669,3	937,0	918,0		
Szwajcaria	779,5	964,5	860,5	856,9	895,3	858,8	849,8	932,0	885,0		
Polska		***wg cen z dostaw obowiązk.									
1927 **	720,0	tak dla wieprza jak i mleka					667,0	771,0	771,0		
1928	620,0	wg cen z dostaw nadobowiązk.									
1929	661,0	tak dla wieprza jak i mleka					755,0	676,0	667,0		
1930	650,0	wg cen dostaw nadobowiązk.									
1931	434,0	wieprza a targ. mleka					—	445,0	443,0		
1932	443,0	wg cen dostaw obowiązk.									
1933	543,0	wieprza a nadobow. mleka					368,0	381,0	371,0		
1934	453,0	wg cen dostaw obowiązk. wie-									
1935	464,0	prza a targ. mleka					—	249,0	246,0		
1936	542,0	wg cen dostaw nadobow. wie-					1370,0				
1937	586,0	prza a obowiązk. mleka					1370,0	1370,0	1385,0		
1938	513,0	Relacja** w 1957 r.									
		przy cenie dostaw obowiązk. wieprza a targ. mleka									220,0
		przy cenie nadobowiązk. wieprza a targow. mleka									516,0

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56, F. A. O.

** Wg M. R. St. 1939, str. 249.

*** Wg R. St. 1956, str. 243.

**** Na porównywalność ujemnie wpłynęła zmiana metody notowań.

***** Ceny mleka pełnego podane przez Woj. Komisję cen dla I półrocza 1957 r., dla woj. krakowskiego. Ceny wieprza podane przez Krak. Przeds. Obr. Zw. Rzeźniami.

Tabela H I

$$\text{Relacja} * \frac{\text{żyto}}{\text{żywiec wołowy}}$$

Cena 100 kg żyta odpowiadała cenie . . . kg żywca wołowego

Kraje	Lata										
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	
NRF	27,2	22,9	21,6	24,0	27,8	29,9	28,6	25,0	23,9		
Dania	33,0	27,8	28,4	31,8	26,6	29,9	19,0	24,0	21,6		
Holandia	24,0	22,4	21,4	21,6	22,0	16,9	12,8	15,3	14,9		
Belgia	16,9	15,5	15,4	17,0	20,8	17,8	11,1	12,6	11,0		
Finlandia	62,0	21,8	34,6	36,8	43,1	—	—	—	—		
W. Brytania****	17,4	28,2	27,4	30,2	36,2	22,7	18,3	16,9	—		
Szwecja	31,6	23,4	20,6	21,1	26,2	23,6	22,1	18,5			
Szwajcaria	20,8	21,0	20,0	19,4	19,0	20,4	20,6	19,2	19,0		
Polska											
1927 **	32,2	***wg cen z dostaw obowiązk.									
1928	32,0	tak dla żyta jak i żywca						15,3	15,3		
1929	23,2	wg cen z dostaw nadobowiązk.									
1930	15,8	tak dla żyta jak i żywca						35,0	33,8		
1931	31,5	wg cen targowisk, tak dla żyta jak i żywca									
1932	53,0	tak dla żyta jak i żywca						32,4	30,4		
1933	38,3	wg cen dostaw obowiązk. dla żyta a nadobowiązk. dla żywca									
1934	29,2	wg cen dostaw obowiązk. dla żyta a nadobowiązk. dla żywca									
1935	29,4	wg cen dostaw obowiązk. dla żyta a nadobowiązk. dla żywca						8,7	8,4		
1936	28,8	wg cen dostaw targowisk. dla żyta a obowiązk. dla żywca									
1937	47,0	wg cen dostaw targowisk. dla żyta a obowiązk. dla żywca						73,8	77,0		
1938	36,0	wg cen dostaw nadobowiązk. dla żyta a obowiązk. dla żywca									
		wg cen nadobowiązk. dla żyta a targowisk. dla żywca						61,3	61,3		
		wg cen obowiązk. dla żyta a targowisk dla żywca						26,9	24,2		
		wg cen obowiązk. dla żyta a targowisk dla żywca						6,8	13,5		

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56.

** Przyjęto wagę krowy 350 kg tak przed jak i po wojnie M. R. St. 1939, str. 249.

*** Wg R. St. 1956, str. 233 i 243.

**** Nieistotne.

Tabela H II

Relacja * $\frac{\text{jęczmień na paszę}}{\text{żywiec wołowy}}$

Cena 100 kg jęczmienia odpowiadała cenie kg żywca wołowego

Kraje	Lata								
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56
NRF	26,1	19,0	19,8	26,1	25,4	27,7	25,8	22,2	22,7
Dania	31,9	32,0	32,0	32,1	34,3	—	—	—	—
Holandia	24,7	21,3	26,0	22,9	23,3	19,9	14,0	15,6	14,4
Belgia	17,2	16,0	16,0	18,4	22,2	17,8	11,8	13,4	12,6
Finlandia	57,9	21,5	26,5	32,8	41,6	—	—	—	—
W. Brytania	26,4	33,5	30,1	33,6	41,1	20,1	18,5	15,8	—
Irlandia	25,9	27,6	28,9	32,6	33,8	20,6	20,2	15,1	17,9
Szwecja	28,0	21,7	16,2	21,8	24,7	17,3	13,5	17,5	—
Polska									
1927 **	34,8								
1928	33,4	*** wg cen dostaw obowiązk. tak dla jęczmienia jak i żywca wołowego						18,8	18,8
1929	45,3	wg cen nadobowiązk. tak dla jęczmienia jak i żywca wołowego						35,2	39,0
1930	62,0	wg cen z dostaw targowisk. tak dla jęczmienia jak i żywca wołow.						32,9	31,0
1931	32,7	wg cen z dostaw obowiązk. dla jęczmienia a nadobowiązk. dla żywca wołowego						10,7	10,3
1932	21,3	wg cen z dostaw targowisk. dla jęczmienia a obowiązk. dla żywca wołowego						75,0	78,2
1933	29,9	wg cen dostaw nadobowiązk. dla jęczmienia a obowiązk. dla żywca wołowego						35,2	39,0
1934	34,9	wg cen nadobowiązk. dla jęczmienia a targowisk. dla żywca wołowego						27,0	27,9
1935	32,4	wg cen dostaw obowiązk. dla jęczmienia a targowisk. dla żywca wołowego						8,2	7,4
1936	33,8								
1937	22,4								
1938	29,6								

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56.

** Wg M. R. St. 1939 str. 249.

*** Wg R. St. 1956 str. 233 i 243.

Tabela H III

Relacja * $\frac{\text{żywiec wołowy}}{\text{wieprz. } \dot{z}. w.}$

Cena 100 kg żywca woł. odpowiadała cenie kg wieprza ż. w.

Kraje	Lata										
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	
NRF	68,8	61,8	47,6	49,6	62,9	59,3	57,6	71,0 ¹	75,1 ²		
Dania	38,0	43,9	49,3	61,0	58,8	52,7	63,3	51,0	49,6		
Holandia	60,4	57,3	67,2	78,5	73,2	77,5	78,5	85,0	96,0		
Belgia	85,3	64,0	105,5	86,0	80,2	104,5	80,4	74,2	96,2		
Finlandia	40,2	62,0	57,8	49,9	40,0	40,3	48,3	85,6	78,8		
W. Brytania	84,3	52,5	46,6	42,8	43,6	45,7	47,7	59,2	58,9		
Irlandia	58,1	62,7	63,5	58,7	56,3	59,8	60,2	—	—		
Szwecja	57,8	66,2	78,8	63,0	57,0	71,1	74,3	105,0	102,5		
Szwajcaria	88,2	77,6	88,3	91,0	88,6	88,6	87,8	60,6	64,3		
Polska	.	***									
1927 **	59,6	wg cen z dostaw obowiązk. tak dla wołow. jak i wieprza									
1928	67,8						—	66,8	57,6		
1929	57,8	wg cen z dostaw nadobowiązk. tak dla wołow. jak i wieprza									
1930	59,9						37,4	56,7	58,1		
1931	63,3	wg cen targ. wołow. a nadobowiązk. wieprza									
1932	45,2						—	74,0	81,0		
1933	47,1	wg cen targowisk. wołow. a obowiązk. wieprza									
1934	66,2						—	152,0	145,0		
1935	64,6	wg cen nadobow. wołow. a obow. wieprza									
1936	61,9						76,7	116,5	104,0		
1937	53,3	wg cen obowiązk. wołow. a nadobowiązk. wieprza									
1938	58,5						—	32,4	32,0		
Relacja ² w 1957 r.											
przy cenie dostaw obowiązk. ż. wołow. i ż. wieprz.										61,0	
przy cenie dostaw nadobowiązk. ż. wołow. i ż. wieprz.										64,5	

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56, F. A. O.

** Wg M. R. St. 1939 str. 249.

*** Wg R. St. 1956 str. 243.

¹ Na porównywalność ujemnie wpłynęła zmiana metody notowań.

² Ceny kl. II strefy I woj. krakowskiego podane przez Krakowskie Przeds. Obr. Zwierz. Rzeźnymi.

Tabela K I

Relacja * $\frac{\text{jaja}}{\text{pszenica}}$

Cena 100 kg jaj odpowiadała cenie kg pszenicy

Kraje	Lata										
	przed wojną	48/49	49/50	50/51	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	
NRF	750	2160	1470	938	780	825	765	805	833		
Dania	667	886	590	498	736	785	835	850	872		
Holandia	529	958	935	951	985	978	840	—	—		
Belgia	865	953	815	845	905	983	870	840	828		
Finlandia	621	1240	743	641	670	—	—	—	—		
W. Brytania	825	1255	1310	1045	1135	1165	978	916	997		
Irlandia	672	960	882	848	855	—	—	—	—		
Szwecja	691	936	850	869	716	572	580	627	728		
Szwajcaria	765	930	878	850	779	650	655	656	695		
Polska											
1927 **	510	*** wg cen z dostaw nadobowiązk. dla jaj a obowiązk. dla pszenicy							1040	1125	
1928	623										
1929	811	wg cen z dostaw nadobowiązk. dla jaj a nadobowiązk. dla pszenicy							334	314	
1930	800										
1931	805	wg cen z dostaw targowisk. dla jaj i targowisk. dla pszenicy							376	364	
1932	620										
1933	522	wg cen z dostaw nadobowiązk. dla jaj a targowisk. dla pszenicy							304	306	
1934	620										
1935	710	wg cen z dostaw targowisk. dla jaj a obowiązk. dla pszenicy							1285	1340	
1936	592										
1937	456	wg cen z dostaw targowisk. dla jaj a nadobowiązk. dla pszenicy							413	375	
1938	583										
		Relacja za I półrocze 1957:									
		przy cenie targowiskowej jaj i pszenicy								706	
		przy cenie targowiskowej jaj a dostaw obowiązk. pszenicy								1310	

* Wg Prices of Agricultural Products and Fertilizers 1953/54 i 1955/56.

** Wg M. R. St. 1939 str. 249.

*** Wg R. St. 1956 str. 229 i 243.