

Powyższe związki pozwalają w sposób kompleksowy spojrzeć na czynniki kształtujące wysokość norm spasanias ziób i ziemniaków trzodą w gospodarstwach chłopskich w powiązaniu z bilansem ziób i ziemniaków.

Obraz gospodarki chłopskiej w tej dziedzinie przedstawia się następująco: punktem wyjścia systemu tuczu jest bilans zbożowy (wyrażony w naszej analizie poziomem plonów ziób). Gospodarstwa dawkują normy ziób w zależności od napięcia bilansu zbożowego, starając się w każdym roku w pełni wykorzystać zasoby paszowe ziób, wynikające z bilansu. Normy spasanias ziemniaków gospodarstwa dostosowują nie do zasobów paszowych ziemniaków, wynikających z bilansu, ale do norm spasanias ziób i w związku z tym — za ich pośrednictwem — do bilansu zbożowego i zasobów paszowych ziób. Ogólnie więc normy spasanias ziób i ziemniaków dają się w systemie spasanias określić w sposób następujący: normy spasanias ziób występują w charakterze norm **pierwotnych**, normy spasanias ziemniaków w charakterze norm **uzupełniających**.

Na marginesie należy stwierdzić, że przyjęte powszechnie określenie ziemniaków jako paszy podstawowej w tuczu wieprzowym, a ziób — jako paszy uzupełniającej nie jest, jak się okazuje, całkowicie ścisłe. Ma ono ewentualnie tylko uzasadnienie formalno-ilościowe, polegające na tym, że w ogólnej strukturze jednostek pokarmowych, zawartych w paszach, waga wartości skrobiowej ziemniaka jest w zasadzie wyższa niż ziób.

Jeśli jednak uwzględnić rzeczywistą funkcję spełnianą w procesie tuczu przez każdy z rodzajów pasz, to okaże się, że w sposób adekwatny określenie paszy podstawowej odpowiada zbożom, a paszy uzupełniającej — ziemniakom. Tego rodzaju ujęcie stanowi wierniejsze odbicie strony jakościowej stosunku między zbożem i ziemniakami w procesie spasanias.

W wyniku uzupełniającej roli, jaką ziemniaki odgrywają w procesie spasanias, wykorzystanie ziemniaczanych zasobów paszowych może być w gospodarce chłopskiej znacznie słabsze niż wykorzystanie zasobów paszowych ziób. Musi tak być dlatego, że nie ma obiektywnej prawidłowości, która dostosowałaby ściśle wielkość zasobów ziemniaków w stosunku odwrotnym do zasobów paszowych ziób.

VII. ROZWÓJ POGŁOWIA ZWIERZĄT GOSPODARSKICH

Rok 1961 charakteryzuje się poważnymi zmianami ilościowymi i strukturalnymi w stanie pogłowia zwierząt gospodarskich.

Szczegółowe wskaźniki dynamiki pogłowia zwierząt gospodarskich w 1961 roku na tle lat 1956—1960 przedstawia tabela 26.

W okresie tym nastąpił poważny wzrost pogłowia bydła i trzody. Przyrost pogłowia trzody był przeszło dwukrotnie większy, a pogłowia bydła półtorakrotnie większy od przyrostu założonego w planie na rok 1961.

Tabela 26

**Dynamika pogłowia zwierząt gospodarskich w Polsce na podstawie spisów
czerwcowych w latach 1956—1961**
(wskaźniki łańcuchowe)

R o k	B y d ł o		Trzoda	Owce	Konie
	ogółem	w tym krowy			
1956	105,6	102,6	106,2	99,5	99,5
1957	98,9	103,0	106,6	95,7	103,0
1958	99,3	102,9	97,0	96,1	104,2
1959	101,7	101,6	93,7	97,3	103,9
1960	104,1	97,7	112,5	96,9	98,8
1961	105,3	100,5	106,6	95,8	97,4
średnioroczne tempo wzrostu ^a	1,90	1,02	2,38	—3,27	1,74

^a Średnioroczne tempo obliczone z wyrównanego trendu 1956—1961.

Pogłowie owiec uległo dalszemu, trwającemu od 1955 roku zmniejszeniu. Rok 1961 był kontynuacją zapoczątkowanej od 1960 roku, po pięcioletnim okresie wzrostowym, tendencji zmniejszania się pogłowia koni.

Bliższa analiza dynamiki pogłowia poszczególnych rodzajów zwierząt pozwala podkreślić szereg bardziej szczegółowych tendencji.

Bydło

W rozwoju pogłowia bydła wyodrębniają się dwa podokresy. W I (1957—1958) obserwujemy obniżenie stanu, w II zaś (lata 1959—1961) — wzrost.

Rozwojowi pogłowia bydła w ostatnich sześciu latach towarzyszyły poważne zmiany w strukturze stada. Pogłowie krów w latach 1956—1961 stale, z wyjątkiem 1960 roku, wzrastało. Charakterystyczną cechą struktury bydła w latach 1955—1959 był w związku z tym wysoki udział krów w stadzie. Wyjątkowo wysoki odsetek krów, przekraczający 72%, wystąpił w latach 1958—1959. Na jego ukształtowanie wywarło duży wpływ zniesienie dostaw obowiązkowych mleka w roku 1957. W związku z tym gospodarstwa chłopskie nastawiły się na możliwie szybkie zwiększenie bieżącej produkcji mleka. Nastawienie to wyraziło się w zahamowaniu procesu brakowania starych krów i zmniejszeniu w wyniku tego odchowu młodzi. Pogłowie jałówek w wieku od 6 miesięcy do 1 roku zmniejszyło się w latach 1958 i 1959 w porównaniu z rokiem 1957 odpowiednio o 75,2 tys. sztuk i 94,5 tys. sztuk. Absolutne zmniejszenie pogłowia w tych latach obserwujemy także w grupie jałówek jednorocznych i starszych (tabela 27).

Niskie tempo brakowania starych krów i związany z nim mniejszy odchów młodzi znalazł swoje odbicie na rynku mięsnym w postaci zmniejszonej podaży krów na rzeź oraz w zwiększonej podaży jałówek rzeźnych.

Struktura stada bydła w Polsce w latach 1955—1961

Wyszczególnienie	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961
w tys. sztuk							
Bydło ogółem	7912,2	8353,2	8264,8	8209,7	8352,8	8695,1	9160,1
Poniżej 6 miesięcy							
byczki	155,4	213,4	117,7	115,6	146,4	228,1	273,5
jałówki	998,9	1123,7	835,3	802,6	914,6	955,6	1075,7
Od 6 m-cy do 1 roku							
byczki	50,3	67,1	62,8	44,7	44,3	55,2	90,9
jałówki	596,0	594,4	664,4	586,2	569,9	613,4	708,3
Jednoroczne i starsze							
jałówki	552,7	642,6	709,9	641,3	575,1	873,8	968,6
byczki, buhaje, wolce,							
woły	104,2	112,4	108,1	84,9	77,6	84,3	127,1
krowy	5454,7	5599,6	5766,6	5931,4	6024,9	5884,7	5916,0
Bydło ogółem = 100							
Poniżej 6 m-cy							
byczki	2,0	2,6	1,4	1,4	1,8	2,6	3,0
jałówki	12,6	13,4	10,1	9,8	10,9	11,0	11,7
Od 6 m-cy do 1 roku							
byczki	0,7	0,8	0,8	0,5	0,5	0,7	1,0
jałówki	7,5	7,1	8,0	7,2	6,8	7,1	7,7
Jednoroczne i starsze							
jałówki	7,0	7,7	8,6	7,8	6,9	10,0	10,7
byczki, buhaje, wolce,							
woły	1,3	1,3	1,3	1,1	1,0	0,9	1,3
krowy	68,9	67,1	69,8	72,2	72,1	67,7	64,6

Procesy te odzwierciedlają dane tabeli 28. Wskaźnik obliczony z odniesienia skupu krów w roku gospodarczym do stanu krów na początku roku gospodarczego nazwaliśmy stopą brakowania. Na podstawie tego wskaźnika otrzymaliśmy następny, nazwany teoretycznym przeciętnym okresem użytkowania jednej krowy, który stanowi w pewnym stopniu odwrotność poprzedniego. Wskaźnik ten wyraża hipotetyczny okres użytkowania danego stada, gdyby stopa brakowania danego roku nie uległa zmianie.

Uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić niezwykle niską w latach 1955—1957 stopę brakowania starych krów, pozostającą w związku

Tabela 23

Brakowanie i odmładzanie stada w dynamice

R o k	Skup krów na rzeź tys. szt.	Stopa brakowania %	Przeciętny teoretyczny okres użytkowania 1 krowy lat	Pogłowie jałówek jednoroczne i starsze tys. szt.	Skup jałówek na rzeź tys. szt.	Stosunek jałówek na chów do wybra- kowanych krów. %
1955/56	272,1	4,99	20,0	552,7	142,3	150,8
1956/57	409,9	7,32	13,7	642,6	235,4	99,3
1957/58	399,6	6,93	14,4	709,9	254,7	113,9
1958/59	570,1	9,61	10,4	641,3	435,2	36,1
1959/60	615,2	10,21	9,8	575,1	431,1	23,4
1960/61	622,1	10,57	9,5	873,8	458,5	66,8

z przedłużonym okresem użytkowania jednej krowy, kształtującym się w granicach 13,7—14,4 lat. Jest to niewątpliwy dowód wskazujący na nadmierne przetrzymywanie starych sztuk w stadzie. Według powyższych danych, w roku 1957 nastąpiło wyraźne odroczenie procesu brakowania, który po 1955/1956 r. odznaczającym się stopą brakowania właściwą dla 20-letniego okresu użytkowania, był absolutną koniecznością. W następstwie tego podaż krów w roku następnym, w porównaniu z rokiem poprzednim, zwiększyła się prawie dwukrotnie. Spowodowało to skrócenie okresu użytkowania do 14,7 lat. W roku 1957—1958 brakowanie jednak znowu osłabło. Zwiększona podaż krów nastąpiła dopiero w roku następnym.

Jak wynika z danych omawianej tabeli 31 od 1958/1959 roku proces brakowania nasilał się, a okres użytkowania obniżył się do 9,5 lat, tzn. do wieku eksploatowanej krowy wynoszącego 12,5 lat. Niestety proces odnowy wybrakowanego stada nie dotrzymywał kroku nasilonemu procesowi brakowania, co wyraziło się w bardzo niskim stosunku jałówek pozostawionych na chów do wybrakowanych krów. Spowodowało to w roku 1960 spadek, a w 1961 roku wzrost pogłowia krów niedostateczny jednakże dla wyrównania tego spadku. W 1961 roku dostrzeżenie się w tym zakresie pierwszą poprawę.

Absolutna liczba jałówek pozostawionych na chów była w latach 1958/1959—1960/1961 szczególnie niska i uniemożliwiała rozszerzoną reprodukcję stada krów¹⁾. W 1960/61 r. pojawia się pierwsza poprawa w tym zakresie w postaci pewnego zwiększenia absolutnej liczby odcho-

¹⁾ Należy przypuścić — przyjmując, że wychów jałówki trwa 2,5 lata — iż dopiero wskaźnik określający stosunek jałówek w wieku ponad 1 rok do liczby wybrakowanych krów na około 150% gwarantuje rozszerzoną reprodukcję stada, gdyż ogólna liczba jałówek tej grupy wieku dojrzeje dopiero po 1,5 roku.

wu młodzieży i jej stosunku do liczby krów wybrakowanych. Według spisu z czerwca 1961 roku we wszystkich grupach stada został osiągnięty poważny absolutny wzrost w porównaniu z latami ubiegłymi. Poprawiła się struktura stada. Udział młodzieży w wieku poniżej 6 miesięcy osiągnął 14,7%; notujemy również o wiele większy niż dotychczas udział jałówek wszystkich grup wieku.

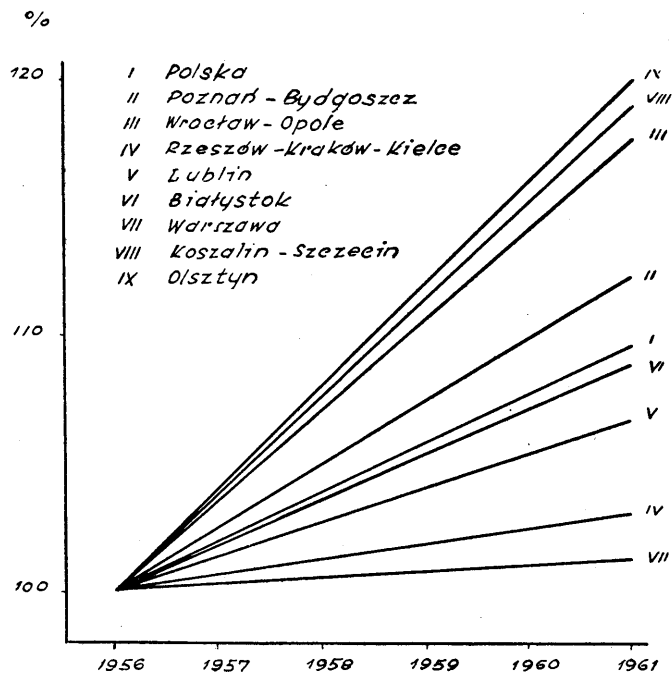
W rozwoju pogłównia bydła dokonały się więc poważne przemiany, wyrażające się w racjonalizacji struktury stada i zapoczątkowaniu wyrażonej tendencji wzrostu pogłównia. Niemniej brak jeszcze zasadniczego przełomu.

Wskazane fakty pozwalają stwierdzić, że możliwości wzrostowe w zakresie pogłównia bydła były w analizowanym okresie w naszym rolnictwie silnie ograniczone. Uwidocznił się bowiem wyraźny antagonizm między wzrostem pogłównia krów i młodzieży. Nastawienie na przetrzymywanie krów w stadzie, datujące się od 1957 roku, pociągnęło za sobą niejako automatyczne zmniejszenie odchowu młodzieży. Wydaje się to wskazywać na istnienie jakichś trudności w realizacji pożądanego w ówczesnych warunkach podwójnego kierunku działania, polegającego na pewnym odroczeniu procesu brakowania starych krów i jednoczesnym powiększaniu odchowu młodzieży. Pierwsze z tych zadań miało swoje uzasadnienie w poważnym wzroście opłacalności produkcji mleka, drugie zaś było warunkiem trwałego wykorzystania tych możliwości także w najbliższej przyszłości, a nie tylko w bieżącym momencie. Fakt, że gospodarstwa chłopskie ograniczyły się wyłącznie do wykorzystania do różnych możliwości tkwiących we wzroście opłacalności produkcji mleka, musi być interpretowany jako dowód istnienia niepokonalnych dla nich — w krótkim okresie czasu — trudności jednoczesnego zwiększenia zarówno pogłównia krów, jak i odchowu jałowizny. Mogą to być bądź trudności paszowe, bądź też pomieszczeniowe, lub — co jest najbardziej prawdopodobne — zarówno jedne jak i drugie.

Jest rzeczą zrozumiałą, że odraczanie procesu brakowania przestarzałych krów nie mogło trwać długo. Stąd też wcześniej lub później pogłównie krów z braku dostatecznej liczby odchowanej młodzieży musiało ulec redukcji. Jak wynika z danych tabeli 27, zjawisko to wystąpiło w 1960 roku w postaci spadku pogłównia krów i znalazło również wyraz w 1961 roku w zahamowaniu wzrostu krów na poziomie niższym niż istniejący w 1959 roku.

Wszystko to wskazuje, że zasadnicze trudności wzrostu pogłównia bydła nie zostały jeszcze przez nasze rolnictwo pokonane. Niemniej można stwierdzić istnienie w tym zakresie pewnych pozytywnych przejawów. Wiążą się one z niektórymi elementami regionalnego zróżnicowania dynamiki pogłównia bydła.

Rozwój pogłównia bydła w skali województw. Dynamika pogłównia bydła w poszczególnych regionach kraju wykazuje dużą rozpiętość. Jak wynika z wykresu wyrównanych trendów w latach 1956—1961 największy wzrost pogłównia bydła wystąpił w województwach północnych i zachodnich. Nieznaczny wzrost obserwujemy w województwach centralnych i południowych. Sugeruje to, że zróżnicowanie tempa wzrostu bydła było zależne od stopnia nasycenia poszczególnych rejonów pod względem obsady pogłównia bydła, zwłaszcza w województwach południowych,



Wykres 12. Tendencja rozwojowa (trend) pogłowia bydła w latach 1956—1961 (wg województw)

Tabela 29

Obsada pogłowia bydła na 100 ha użytków rolnych w 1956 roku i średnioroczne tempo wzrostu pogłowia trendu 1956—1961

Województwa	Obsada w szt. na 100 ha użytków rolnych	Tempo wzrostu w %
Polska	40,9	1,90
Koszalin + Szczecin	27,8	3,80
Olsztyn	31,4	4,00
Białystok	31,7	1,80
Gdańsk	35,5	3,90
Warszawa	38,2	0,25
Bydgoszcz + Poznań	38,5	2,47
Lublin	41,0	1,30
Wrocław + Opole	42,2	3,50
Łódź	46,9	0,31
Kielce + Kraków + Rzeszów	57,0	0,60

gdzie wskutek rozdrobnienia struktury agrarnej obsada bydła jest szczególnie wysoka, co stanowiło poważny hamulec dalszego wzrostu pogłowia. Natomiast szybki wzrost pogłowia bydła na terenach ziem zachodnich i północnych był związany z faktem niskiej jeszcze obsady pogłowia na 100 ha użytków rolnych w tych województwach pozostający nadal na poziomie znacznie niższym od obsady przed wojną.

W tabeli 29 przedstawiamy dane ilustrujące współzależność między obsadą bydła na 100 ha użytków rolnych w 1956 roku jako roku wyjściowym i średnim tempem wzrostu pogłowia bydła obliczonym z wyrównanego trendu 1956—1961.

Obliczony na podstawie tych dwóch szeregów liczbowych współczynnik korelacji wynosi: $r_{xy} = -0,634$ i potwierdza istnienie istotnej ujemnej zależności między osiągniętą przez poszczególne województwa obsadą na 100 ha, a tempem wzrostu pogłowia bydła w badanym okresie.

Tak więc, szczególnie korzystnym zjawiskiem jest osiągnięcie wysokich wskaźników wzrostu pogłowia bydła na terenie ziem zachodnich, a zwłaszcza w woj. szczecińskim, koszalińskim i olsztyńskim.

Trzoda chlewna

Wahania produkcji i podaży trzody chlewnej. Dynamiczny na ogół rozwój pogłowia trzody chlewnej w okresie 1956—1961 zakłócony został pewnym załamaniem w roku 1958 i jego dalszym znacznie poważniejszym pogłębieniem w 1959 roku. W latach 1960—1961 nastąpiła zdecydowana poprawa. Pogłowie trzody wzrosło o 12,5% w 1960 roku i 6,6% w 1961 roku, w absolutnych wielkościach zaś o 1406,3 tys. i 833,3 tys. sztuk. Wyjątkowo wysoki przyrost pogłowia trzody w roku 1960 oraz dalszy poważny jego przyrost w roku 1961 bywał interpretowany jako wyraz zasadniczego zwrotu w tendencji rozwojowej pogłowia trzody, będący rezultatem poprawy warunków rozwojowych tej gałęzi hodowli po trudnościach 1959 roku. Bliższa analiza nie pozwala jednak — naszym zdaniem — ograniczyć się do tej optymistycznej interpretacji. Już sama skala 12,5% przyrostu pogłowia w ciągu jednego roku musi budzić obawy o zbytnią chwiejność tej wrażliwej — jak wiadomo — gałęzi produkcji, obawy niewiele mniejsze od towarzyszących poważniejszym spadkiem pogłowia trzody.

W okresie lat 1959 i 1960 istniały wątpliwości zarówno co do przyczyn, jak i charakteru niespodziewanego spadku pogłowia trzody. Nie było jasne, czy przyczyny te należy przypisać względnemu spadkowi opłacalności tuczu wieprzowego w stosunku do innych produktów zwierzęcych, których wybitnie niższa w porównaniu z trzodą opłacalność w poprzednim okresie została poprawiona, czy też trudnościom paszowym, które upatrywano w niskich plonach ziemniaków. Odnosnie charakteru tego załamania nie było też jasne, czy jest ono zupełnie przypadkowym, incydentalnym i niepowtarzalnym zjawiskiem mającym całkiem osobliwe przyczyny, jak np. przestawienie produkcji w PGR, które rzeczywiście wykazywały w tych latach stosunkowo silniejszy spadek pogłowia trzody, czy też jest to zjawisko o charakterze bardziej

trwałym. W większości jednak przeważał pogląd wykluczający tę drugą ewentualność¹.

Z dzisiejszej perspektywy wydaje się dostatecznie uzasadniona teza, że rozwój produkcji i podaży trzody chlewnej podlegał w Polsce w ostatnich latach, niezależnie od generalnego trendu wzrostowego, wahaniom w pełni odpowiadającym swoim charakterem falowaniu cyklu świńskiego. Przedstawione na wykresach 13—16 dane, wyrównane za pomocą scentrowanej 12-miesięcznej średniej ruchomej, o ubojach pod nadzorem weterynaryjnym oraz skupie państwowym, są potwierdzeniem tej tezy. Wynika z nich, że ostatnie lata przyniosły odnowienie cyklicznych wahań produkcji i podaży trzody chlewnej, które miały w poprzednim okresie tendencję do zanikania. Wiąże się to najprawdopodobniej ze stopieniem niektórych elementów planowego oddziaływania na odcinku kierowania rozwojem trzody chlewnej w Polsce w tym okresie (likwidacja gwarantowanego zaopatrzenia w pasze treściwe i węgiel po niższej cenie itp.).

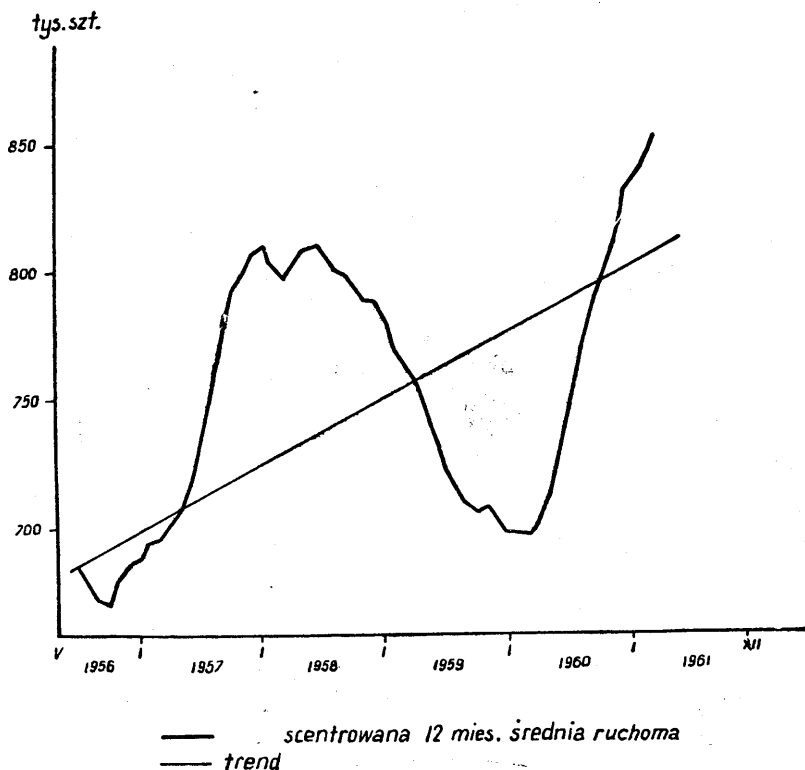
Fakt ten może mieć olbrzymie znaczenie ogólne związane z rolą żywca wieprzowego jako podstawy konsumpcji mięsa, rolą mięsa jako filaru ogólnego spożycia żywności i rolą żywności jako decydującego czynnika równowagi bilansu pieniężnego ludności i rynku.

Uwzględnienie zjawiska cykliczności jako niewątpliwego i samodzielnego czynnika kształtującego dynamikę pogłowia, produkcji i podaży trzody, niezależnie od jej wzrostowego trendu rozwojowego, ma poważne znaczenie dla bieżącej analizy sytuacji gospodarczej i wszelkich prób przewidywania jej rozwoju.

Szczegółowa analiza ostatniego cyklu trzody chlewnej w Polsce pozwala stwierdzić, co następuje:

- a) W zakresie ubojów pod **nadzorem weterynaryjnym** cykl rozpoczął się w lipcu 1957 roku. W tym momencie wyrównana krzywa ubojów przekracza linię trendu w ruchu w górę. Cykl kończy się w listopadzie 1960 roku ponownym przecięciem przez wyrównaną krzywą ubojów linii trendu w tym samym ruchu w górę. Pełny cykl trwa więc 41 miesięcy. Faza wysokiej produkcji obejmuje 21 miesięcy, a faza niskiej produkcji — 20 miesięcy.

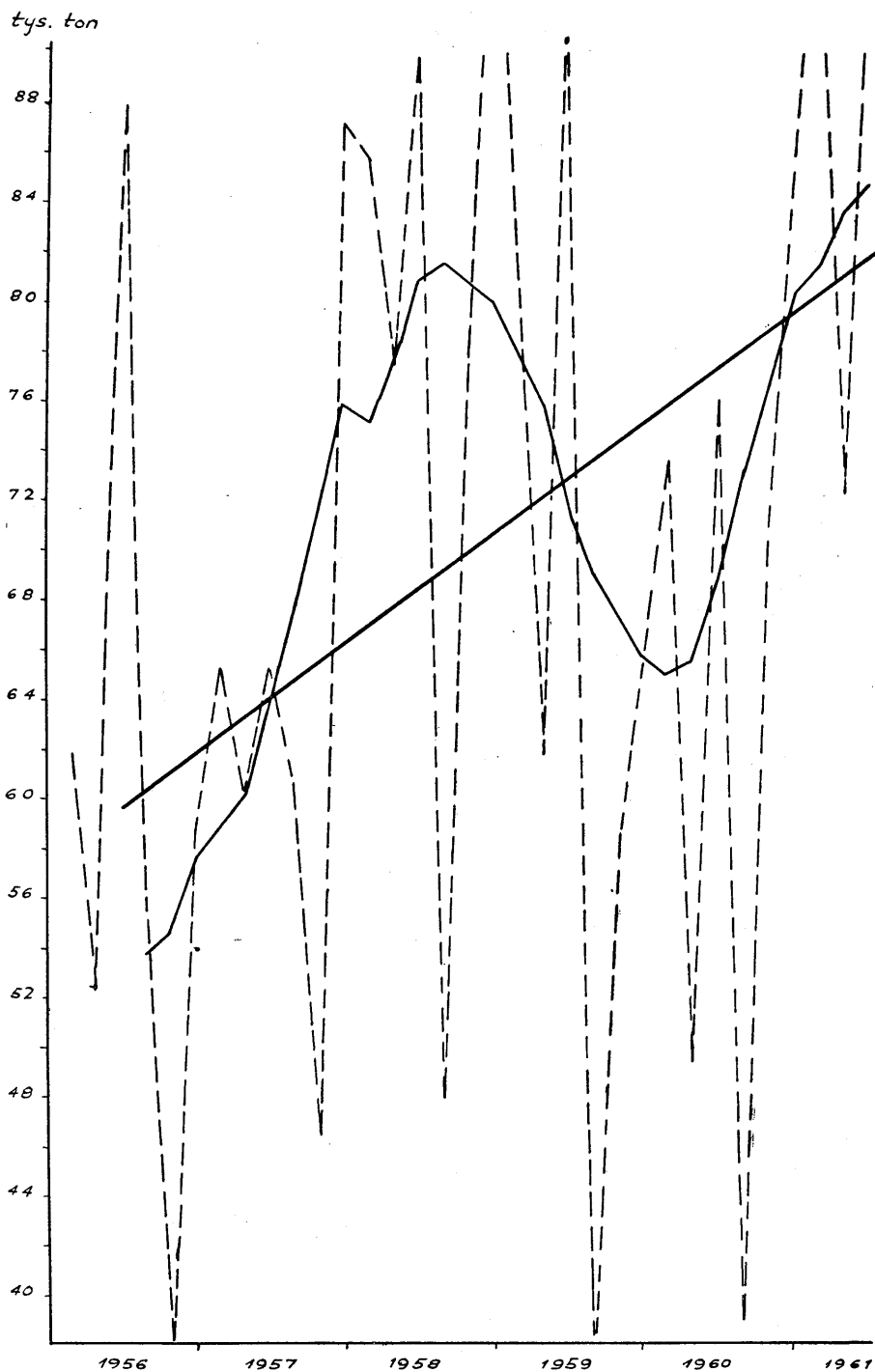
¹) Vide: S. Smidt, J. Steczkowski: Produkcja żywca i mięsa wieprzowego w świetle statystyki. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 4, 1960 r. s. 46: „Obecnie można pokusić się o odpowiedź, czy rzeczywiście miało miejsce załamanie tendencji w produkcji żywca w latach 1958—1959? Dane wskazują na fakt, iż nie miało miejsca załamanie strukturalne, którego źródła tkwiłyby w samym procesie produkcyjnym, lub wynikały z przyczyn czysto ekonomicznych, lecz należy jedynie mówić o zahamowaniach w produkcji, wywołanych nieprzemyślanymi decyzjami typu administracyjnego. Do czerwca 1958 roku indywidualne gospodarstwa dostarczyły tak wielkie ilości żywca na rynek, że dystrybucja nie była w stanie ich wchłonąć. Brak chłodni był przede wszystkim przyczyną strat. Ponieważ mięsu groziło zepsucie, stąd duża nerwowość aparatu gospodarczego i pochopność w podejmowaniu decyzji. Dostawy pod rozmaitymi pozorami były hamowane. We wrześniu 1958 roku obniżono cenę na tłuszcz wieprzowy, podnosząc jednocześnie cenę na wołowinę i cielęcinę. Indywidualni gospodarze zajęci zniwami i zrażeni do dostaw trzody chlewnej gwałtownie je obniżyli, aby w następnych miesiącach z powrotem odstawić duże jej ilości. W 1959 roku sytuacja się powtórzyła, stwarzając masowy kryzys zaufania (weszyły w grę dodatkowe czynniki psychologiczne)”.



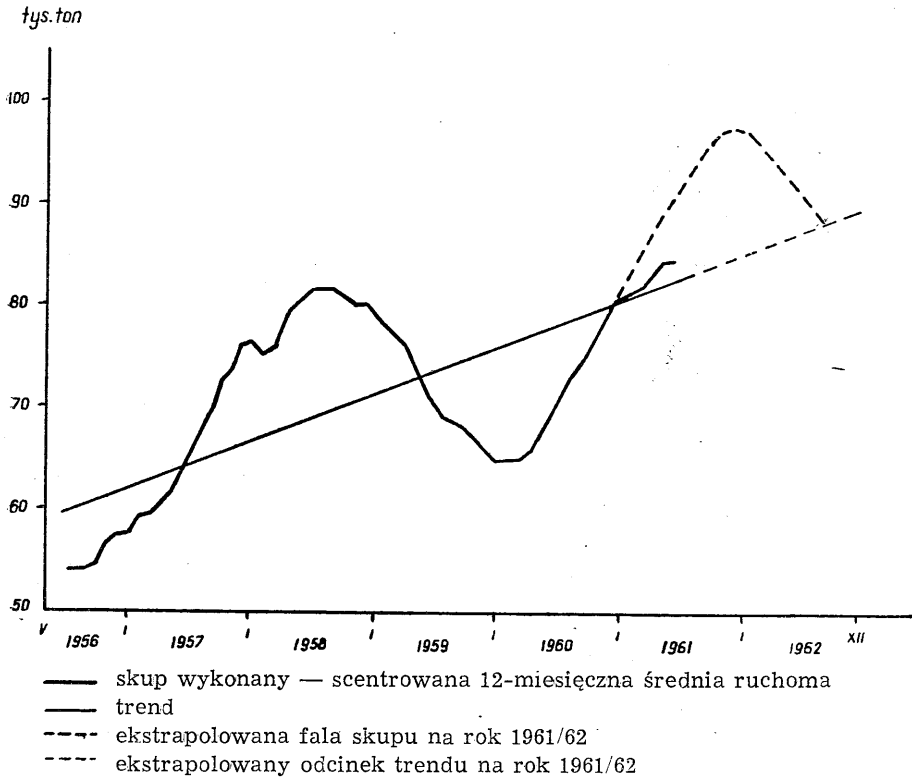
Wykres 13. Ubój trzody chlewnej pod nadzorem weterynaryjnym (dane GUS dla Polski) lata 1956—1961

- b) Pierwszy wyraźny, całkowity **cykl podaży** w okresie planu 5-cio-letniego trwał odpowiednio od sierpnia 1957 roku do stycznia 1961 roku, tj. 42 miesiące. Od lutego 1961 roku rozpoczął się najprawdopodobniej cykl następny trwający obecnie.
- c) Falowania w ubojach żywca trzody oraz w skupie państwowym są w pewnym stopniu zsynchronizowane z falowaniem cen wolnorynkowych żywca.

Jeśli przyjąć, że cykliczne wahania trzody trwają także i obecnie i spróbować, choćby w sposób najbardziej uproszczony, wyznaczyć przebieg tego falowania ekstrapolując bezpośrednio ruch wahadłowy poprzedniego okresu na okres bieżący, uzyskuje się wynik przedstawiony na wykresie 15 (linia kreskowana). Ponieważ w zakresie podaży koniec poprzedniego cyklu przypadł na styczeń 1961 roku, maksimum w obecnym cyklu powinno być przypaść w około 10 miesięcy po tym momencie ($\frac{1}{4}$ cyklu), tzn. w końcowych miesiącach 1961 roku (w listopadzie-grudniu 1961 roku). Od tego momentu rozpoczęłyby się faza spadkowa bieżącego cyklu.



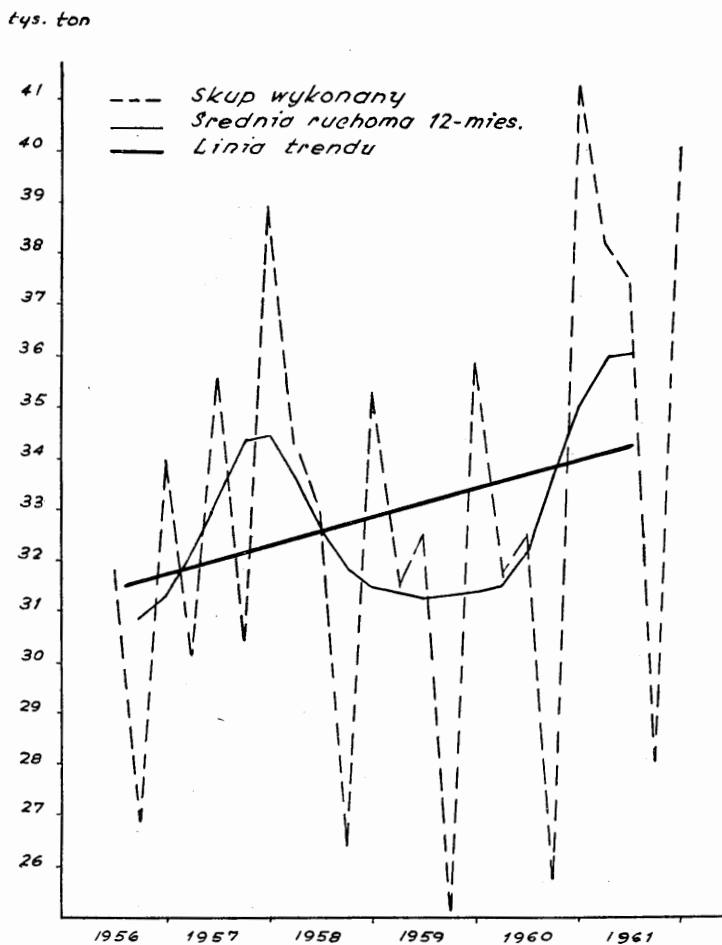
Średnia ruchoma 12 mies. — wartości empiryczne — — — Linia trendu —
 Wykres 14. Skup trzody mięsno-słoninowej w latach 1956—1961 (Polska)



Wykres 15. Skup trzody mięsno-słoninowej (Dane Centr. Zarz. Przem. Mięsn. dla Polski). Lata 1956—1961

Bardzo pouczającego wniosku dostarcza porównanie miesięcznych planów skupu żywca w omawianym okresie z ich faktycznym wykonaniem. Wyrównanie miesięcznych planów skupu tą samą metodą (to znaczy przy eliminacji wahań sezonowych), co danych o rzeczywistej wielkości skupu wskazuje, że miesięczne plany skupu, charakteryzują ta sama cykliczność co skup rzeczywisty. Zachodzi między nimi tylko ta różnica, że wahania planów skupu są w stosunku do wahań rzeczywistego skupu **opóźniane** o 2—4 miesiące, czyli w przybliżeniu o jeden kwartał. Zjawisko to ilustruje wykres 17. Stanowi to dobitną charakterystykę metod ustalania miesięcznych planów skupu. Na wykresie widać wyraźnie, że miesięczne plany skupu stanowią po prostu próby antycypacji rozwoju na podstawie przeszłości, próby prognozy na 1 kwartał naprzód na podstawie bieżącej sytuacji.

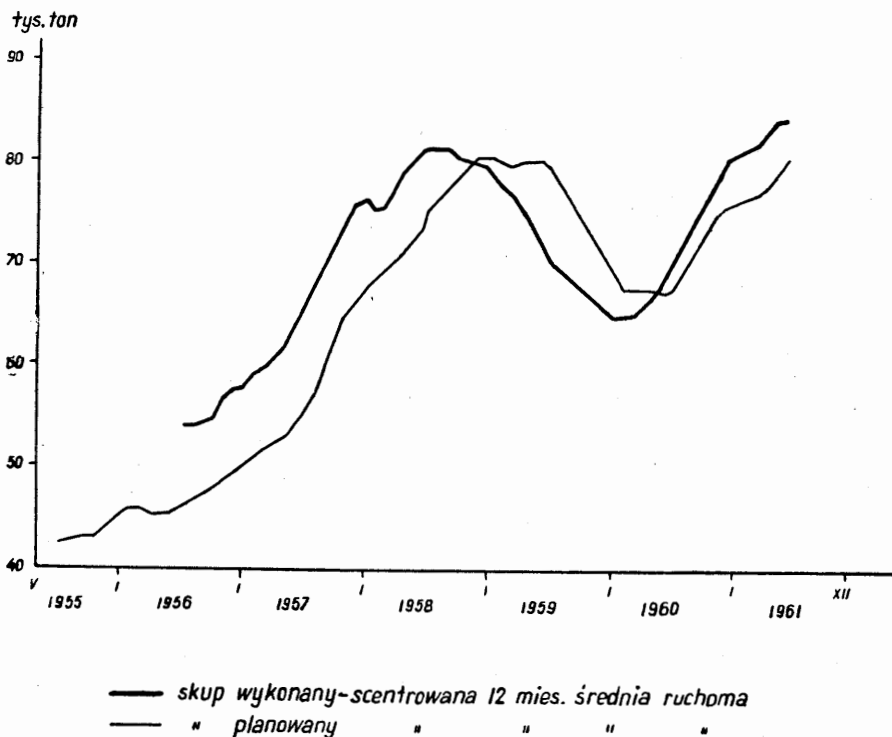
W wyniku powyższego stosunek planowanego skupu do rzeczywistego ulega rytmicznie i regularnie zmianie: w fazie wzrostowej cyklu plan znajduje się stale poniżej realizacji, zaś w fazie spadkowej plan przewyższa realizację. Stosunek planu do realizacji kształtuje prawie bez reszty czynnik 3-miesięcznego opóźnienia pierwszego w stosunku do drugiego.



Wykres 16. Skup trzody bekonowej w latach 1956—1961 (Polska)

Scharakteryzowany stosunek planu skupu do podaży pozwala w powiązaniu z hipotezą co do istnienia i przebiegu bieżącego cyklu wyjaśnić szczególną rozbieżność między planem skupu a podażą, jaką obecnie obserwujemy. Zjawisko to polegałoby na tym, że w obecnym momencie krzywa rzeczywistej podaży po osiągnięciu w listopadzie minionego roku maksimum cyklu znajduje się już w fazie spadkowej, podczas gdy opóźniona w stosunku do niej o kwartał analogiczna krzywa planowanego skupu zbliża się do swojego maksimum.

Dodatkowego wyjaśnienia wymaga sprawa zmniejszenia się bieżącego skupu trzody w stosunku do zeszłorocznego poziomu. Fakt ten nie daje się wyjaśnić cyklicznością. Na omówionych wykresach łatwo spostrzec, że wzrostowa faza obecnego cyklu zaczyna przebiegać wyraźnie poniżej poziomu, który wynikałby z ekstrapolacji poprzedniego cyklu. Można wyraźnie zauważyć, że ekstrapolowana na podstawie poprzednich wahań



Wykres 17. Skup trzody mięsno-słoninowej — wykonany i planowany (Dane Centr. Zarz. Przem. Mięsn. dla Polski) lata 1955—1961

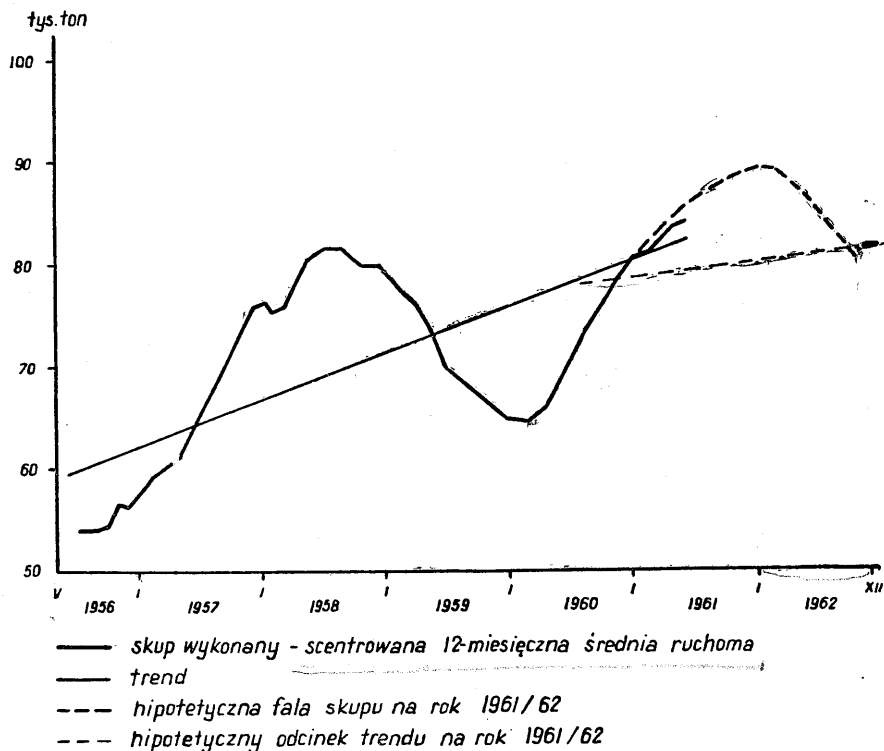
cyklicznych fala nie daje się nałożyć na trwający do niedawna dość stromy trend rozwojowy. Trend ten wydaje się ulegać osłabieniu.

Jego hipotetyczny przebieg próbujemy, dość dowolnie, zobrazować na wykresie 18. Wysokość fali kształtuje się tu na poziomie nieco niższym niż na wykresie 15 i jest bliższa zarysowującej się obecnie fali rzeczywistej.

Poniżej przedstawimy dane, które sugerują, iż fakt złagodzonego trendu rozwojowego trzody może być interpretowany jako nieuchronna konsekwencja wzmożonego, w tym okresie, trendu wzrostowego bydła.

Tak więc zmniejszenie bieżącej produkcji trzody jest uwarunkowane przynajmniej przez dwa czynniki: cykliczność rozwoju trzody i konkurencyjność rozwoju bydła w stosunku do trzody.

Niezależnie od niekorzystnej sytuacji, jaka zaistniała z początkiem 1962 r. na rynku trzody, istnieje szereg wskazówek, które pozwalają sądzić, że bieżący cykl może ulec korzystnej deformacji. Prawdopodobnie, w związku z wyjątkowo dobrym urodzajem, musiało się zrodzić, możliwe, że już w połowie minionego roku, ponowne nastawienie gospodarstw na wzmożenie chowu trzody. Znalazło to zresztą potwierdzenie w silnym wzroście cen prosiąt jesienią 1961 roku.



Wykres 18. Skup trzody mięsno-słoninowej (Dane Centr. Zarz. Przem. Mięsn. dla Polski). Lata 1956–1961

W wyniku powyższego spadkowa faza cyklu może ulec przerwaniu i skróceniu, a przejście do fazy wzrostowej może się zaznaczyć wcześniej niż w poprzednim cyklu. Nie jest wykluczone, że może on wystąpić jeszcze przed końcem bieżącego roku gospodarczego.

Wracając jednak do bardziej szczegółowej charakterystyki dynamiki produkcji trzody w analizowanym okresie warto zwrócić uwagę, że siła falowania wyrażająca się w wielkości amplitudy wahań nie była zbyt wielka. Wysokość fali cyklu wynosi około 10% poziomu trendu (tyle bowiem wynoszą ekstremalne odchylenia od trendu). Przed wojną w Polsce wysokość fal występującego cyklu świńskiego kształtowała się w granicach 20-30% poziomu trendu¹.

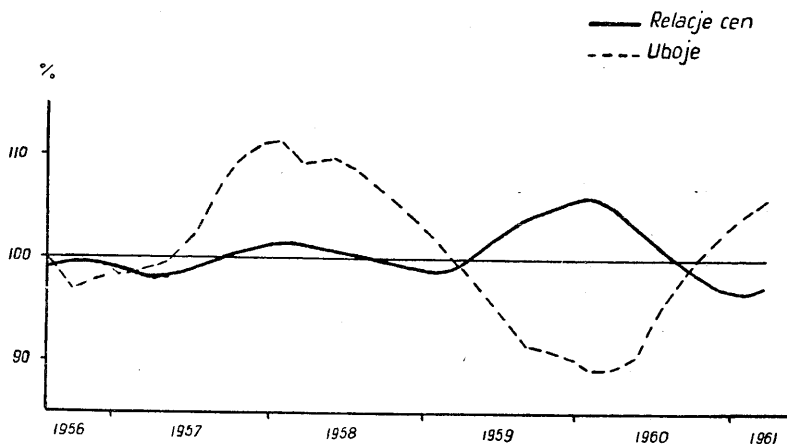
W większości krajów kapitalistycznych wysokość tej fali jest także wyższa², choć w stosunku do okresu przedwojennego uległa prawie wszędzie zmniejszeniu.

¹ S. Schmidt i S. Mandecki: Produkcja trzody w świetle badań koniunkturalnych. Kraków 1933, s. 38, wykres 10.

² Plate, Fischer, Gleissner. Landwirtschaftliche Bayerischer Landwirtschaftsverlag 1956 r., s. 111.

Charakterystyczne są jednak różnice zachodzące pod względem tej siły falowania w poszczególnych rejonach kraju. Wysokość fali cyklu świńskiego w poszczególnych województwach lub ich grupach jest znacznie wyższa niż w skali kraju. Na zmniejszenie wahlowości w skali ogólnokrajowej ma zasadniczy wpływ fakt, że w poszczególnych województwach cykl nie przebiega w identycznym czasie. Cykle wojewódzkie są bowiem względem siebie nieco przesunięte w czasie. Najwyższą, dwudziestoprocentową wysokością fali (ekstremalne odchylenia od trendu) odznacza się cykl w rejonie wrocławsko-opolskim, najniższą w rejonie poznańsko-bydgoskim.

Jest rzeczą zastanawiającą, że opisana cykliczność trzody pojawiła się ponownie w naszym systemie gospodarczym mimo zasadniczej odmienności obecnych warunków rynkowych od tych, które przyjęto uznawać za klasyczną podstawę cykliczności i których immanentną właściwością powinna być — zgodnie z teorią — decydująca rola żywołu. O naszych stosunkach rynkowych nie można tego powiedzieć: podstawowa, kontraktacyjna cena zbytu żywca wieprzowego jest w olbrzymim stopniu ustabilizowana, w każdym razie uniezależniona od żywiołowych wahań. Cena wolnorynkowa podstawowej paszy — zbóż odnosi się tylko do bardzo wąskiego marginesu podaży rynkowej. W tych warunkach trudno doszukać się klasycznego związku wahań produkcji trzody z żywiołowym wahaniami opłacalności tuczu wieprzowego, znajdującym wyraz w falowaniu relacji cen trzody do podstawowych pasz, a zwłaszcza do zbóż.



Wykres 19. Uboje trzody chlewnej pod nadzorem weterynaryjnym i relacje cen trzoda: żyto % odchylenia od trendu (Polska)

Wykres 19 daje podstawę do analizy tego zagadnienia. Wskazuje on, że wahania relacji cen trzoda-zboże są w badanym okresie bardzo słabe, znacznie słabsze niż gdziekolwiek na rynku kapitalistycznym i dużo nawet słabsze od obecnie i tak stosunkowo niskich wahań produkcji trzody. Tradycyjną zależność między falowaniem opłacalności tuczu i produkcji trzody wyrażającą się w przeciwstawności tych dwóch fal daje się na powyższym wykresie stwierdzić dopiero od 1958 r. tzn. w fazie niskiej

produkcji trzody. Trudno w związku z tym stwierdzić, czy jest to tylko przypadkowe podobieństwo do klasycznego związku tych zjawisk, czy też jest to związek istotny, który nie zaznaczył się wcześniej tylko dlatego, że dla jego ujawnienia się trzeba było pewnego czasu.

W każdym razie wypada stwierdzić, że dotychczasowe falowanie produkcji trzody pozostaje w analizowanym okresie w znacznie słabszej niż to zwykle bywało zależności od falowania opłacalności tuczu wieprzowego. W istocie rzeczy nie występowało ono prawie przez większą część badanego okresu, a w pozostałej występowało w bardzo osłabionej postaci.

Zjawisko to stawia na porządku dnia problem źródeł cykliczności produkcji trzody w naszej gospodarce, w której żywiołowość wahań opłacalności tuczu została skutecznie ograniczona. Niestety dotychczasowe dane nie pozwalają na sformułowanie odpowiedzi na postawione pytanie.

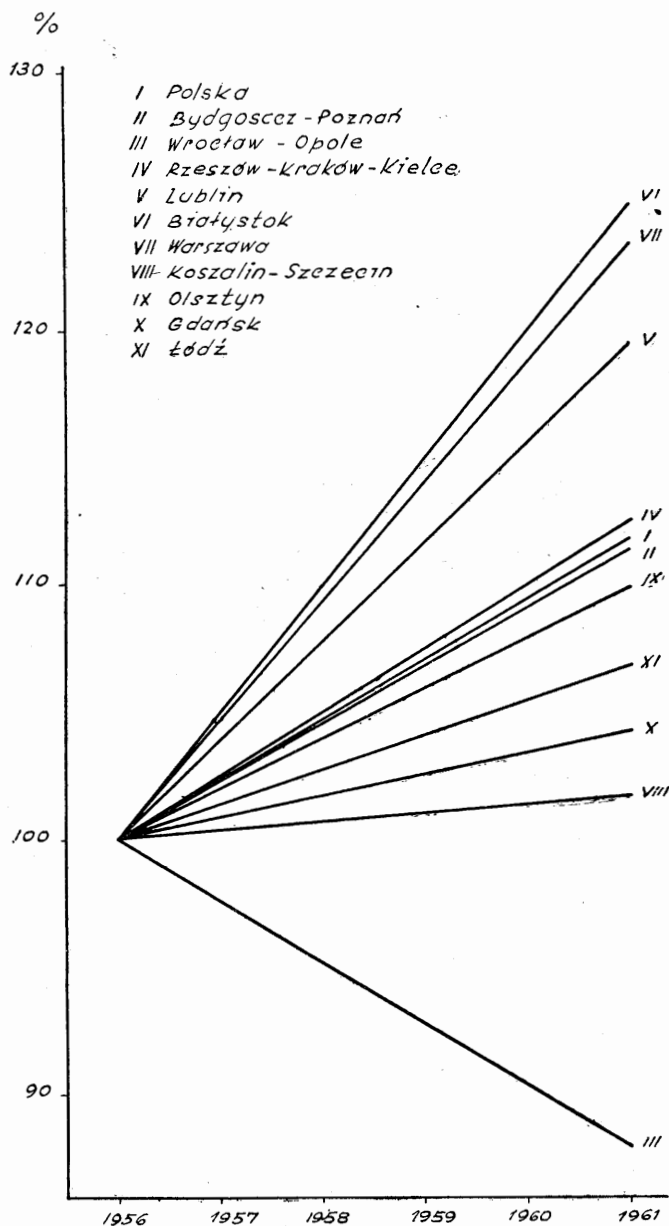
Ogólny trend rozwoju pogłowia trzody. Konkurencja trzoda — bydło

Wzrostowy trend rozwojowy pogłowia trzody chlewnej nie był w okresie 1956—1961 zbyt silny. Średnie roczne tempo wzrostu wynosiło za cały ten okres 2,38%, podczas gdy np. w poprzednim pięcioleciu (lata 1952—1956) wynosiło 8,0%. Nie jest ono oczywiście porównywalne z tempem wzrostu w okresie przed 1950 r., kiedy dominowała odbudowa stanu pogłowia. Spadek tempa wzrostu pogłowia trzody w ostatnim 5-leciu wiąże się bezpośrednio z opisanym odrodzeniem się cyklu świńskiego w latach 1957—1961. Spadki pogłowia w niżkowych fazach cyklu przekreślały w dużym stopniu efekty silnych wzrostów występujących w okresie wyżów, np. w latach 1960 i 1961.

To osłabienie trendu rozwojowego i zmniejszenie tempa wzrostu pogłowia trzody jest zjawiskiem zasługującym w przyszłości na specjalną uwagę. Jest ono wyraźnie nieprzypadkowe i zawiera w sobie szereg bardzo poważnych implikacji, jak charakterystykę ogólnej prężności rozwojowej trzody jako gałęzi produkcji na nowym etapie rozwojowym, jej konkurencyjności z bydłem (które w tym okresie wykazało przyspieszone tempo rozwoju) oraz związku tempa rozwojowego pogłowia trzody z rozwojem popytu.

Jak wynika z wykresu 20, na którym przedstawiono trendy rozwojowe pogłowia trzody w poszczególnych województwach lub grupach województw w latach 1956—1961 — tempo wzrostu pogłowia było bardzo zróżnicowane. Najsilniejszą tendencję wzrostu wykazały w tych latach województwa zachodnie oraz województwo warszawskie. Blisko przeciętnej ogólnopolskiej znajdują się Poznań — Bydgoszcz, Olsztyn oraz grupa województw południowych. Tendencja rozwojowa w województwach północnych oraz w województwie łódzkim charakteryzuje się stosunkowo nieznacznym wzrostem. Trend rozwojowy w woj. wrocławskim i opolskim wykazuje tendencję spadkową.

Analizując tendencje rozwojowe hodowli bydła w poszczególnych regionach, doszliśmy do wniosku, że na zróżnicowanie tempa jego wzrostu miał duży wpływ osiągnięty stopień nasycenia pogłowia bydła na 100 ha użytków rolnych.



Wykres 20. Tendencja rozwojowa (trend) pogłowia trzody chlewnej w latach 1956—1961 (wg województw)

Odmienne przedstawia się to zagadnienie w przypadku trzody chlewnej. Współczynnik korelacji między obsadą trzody na 100 ha użytków rolnych i średniorocznym tempem wzrostu obliczonym z wyrównanych trendów ($r = -0,091$) świadczy o całkowicie nieistotnym związku między tymi wielkościami. Oznacza to, że w rozwoju pogłowia trzody chlewnej nie ma tego rodzaju bariery, jaką odnotowano w rozwoju po-

głównia bydła w postaci stopnia nasycenia obsady bydła na 100 ha użytków rolnych będącego wyrazem dysproporcji między obsadą pogłowia bydła a zasobami paszowymi. Można sądzić, że rozwój pogłowia trzody nie jest, w przeciwieństwie do pogłowia bydła, limitowany przez lokalne trudności paszowe.

Dzieje się tak dlatego, że między stopniem nasycenia poszczególnych województw w zakresie pogłowia trzody a istniejącymi zasobami pasz dla trzody (zboże i ziemniaki) istnieje większa odpowiedniość niż między obsadą bydła w poszczególnych województwach a zasobami pasz dla bydła. Ponadto można by wskazać na bardziej rozwinięte funkcje niwelacyjne realizowane przez politykę gospodarczą w zakresie zaopatrzenia poszczególnych województw w pasze dla trzody niż dla bydła.

Tabela 30
Średnioroczne tempo wzrostu pogłowia bydła
i pogłowia trzody chlewnej
(wg wyrównanego trendu 1956/1961)

Województwa	Pogłowie bydła	Pogłowie trzody
Polska	1,90	2,38
Warszawa	0,25	4,70
Bydgoszcz + Poznań	2,47	2,30
Łódź	0,31	1,40
Lublin	1,30	3,90
Białystok	1,80	4,98
Olsztyn	4,00	2,00
Gdańsk	3,90	0,87
Koszalin + Szczecin	3,80	0,35
Wrocław + Opole	3,50	-2,40
Kielce + Kraków + Rzeszów	0,60	2,50

Dane tabeli 30 pozwalają stwierdzić istnienie przeciwstawnego zróżnicowania tempa rozwoju tych dwóch rodzajów zwierząt w poszczególnych województwach. Na przykład, na ziemiach zachodnich i północnych wystąpił znaczny wzrost pogłowia bydła przy jednoczesnym poważnym zahamowaniu rozwoju pogłowia trzody chlewnej. Natomiast w województwach centralnych, południowych i wschodnich dynamicznemu rozwojowi pogłowia trzody chlewnej towarzyszyło słabe tempo wzrostu pogłowia bydła.

Obliczony na podstawie powyższych danych współczynnik korelacji między wskaźnikami wzrostu pogłowia trzody a wskaźnikami wzrostu pogłowia bydła w poszczególnych województwach ($r = -0,59$) świadczy o istnieniu silnego istotnego ujemnego związku korelacyjnego.

Dane te trzeba — w naszym przekonaniu — uznać za bardzo zasadniczy argument w dyskusji na temat istnienia lub nieistnienia konkurencji między obu podstawowymi gałęziami produkcji zwierzęcej naszego

rolnictwa. Wyjaśnienie zaś powyższej sprawy ma — jak sądzimy — poważne znaczenie dla pogłębienia wiedzy o mechanizmie rozwoju produkcji rolnej i rządzących tym rozwojem prawidłowości. Uważamy, że problem wyraźnej konkurencyjności między omawianymi gałęziami produkcji zwierzęcej można uznać za niewątpliwą przynajmniej dla badanego okresu. Sądzymy ponadto, że w pewnym stopniu można także stwierdzić bardziej generalne znaczenie tej prawidłowości.

Poglądy¹ negujące konkurencyjny charakter między rozwojem trzody i bydła wynikały z zastosowania w analizie metody statystycznej, która sprowadza się do korelacji odchyłeń procentowych pogłowia bydła i trzody od odpowiednich trendów według rocznych spisów pogłowia, ustalając w ten sposób związek między dynamiką rozwojową obu rodzajów zwierząt gospodarskich. Metoda ta nie może — naszym zdaniem — być do tego celu wykorzystana. Zastosowana np. do analizy wahań plonów zbóż i ziemniaków pozwala stwierdzić, w jakim stopniu istotne jest wzajemne wyrównywanie się wahań plonów dla obu tych grup roślin w poszczególnych latach w wyniku różnej i częściowo przeciwstawnej ich wymagalności w zakresie warunków atmosferycznych (rozkład opadów, temperatura itp).

Otóż powyższa metoda w zastosowaniu do analizy problemu konkurencyjności bydła i trzody jest — naszym zdaniem — nieprzydatna. Związek konkurencyjny między rozwojem bydła i trzody nie może się bowiem ujawniać w postaci przeciwstawnych rocznych odchyłeń od trendu. Okres roczny jest przede wszystkim zbyt krótki dla ujawnienia jakichkolwiek dokonujących się zmian dostosowawczych tych dwu gałęzi hodowli, głównie z powodu znacznie dłuższego okresu, w jakim zamyka się cykl produkcyjny bydła. Ponadto zjawiska konkurencyjności między bydłem i trzodą nie można — z natury rzeczy identyfikować z odchyleniami od trendu, lecz tylko z samym trendem. Oczywiście korelowanie ze sobą surowych trendów także nie doprowadziłoby do celu. W tym przypadku o charakterze związku korelacyjnego decydowałaby najprawdopodobniej nie tyle wzajemna konkurencyjność obu gałęzi, lecz ich zgodna współzmiennność w stosunku do trzeciego wspólnego czynnika. Byłyby nim ogólnoeconomiczne warunki rozwoju rolnictwa, zwłaszcza zaś produkcji zwierzęcej, wyrażające się we wzrostowym kierunku rozwojowym obu trendów.

Dlatego też dla ujawnienia ewentualnej konkurencyjności między bydłem a trzodą trzeba — naszym zdaniem — najpierw ustalić na podstawie logicznej analizy merytorycznej metodę postępowania statystycznego.

W przykładzie na język statystyki postawione zadanie sprowadza się do skorelowania między sobą współczynników kierunkowych trendów rozwojowych obu gałęzi hodowli, to znaczy do skorelowania ze sobą tempa ich dynamiki. Konkurencyjność między trzodą a bydłem wyraża się bowiem nie w antagonizmie między rocznymi odchyleniami od trendu, które w tym wypadku o niczym nie mówią, ale w antagonizmie między tempem wzrostu obu rodzajów pogłowia.

Problem ten można analizować w aspekcie statycznym i dynamicznym. Wariantem analizy statycznej jest dokonana i zaprezentowana wy-

¹ Por. opracowanie S. Schmidt i J. Steczkowski: op. cit. s. 47.

zej korelacja między wojewódzkimi wskaźnikami wzrostu pogłowia trzody i bydła odnosząca się do jednego okresu. Dla przeprowadzenia analizy w aspekcie dynamicznym tego zjawiska nie ma u nas na razie — jak się zdaje — dostatecznych warunków. Analiza taka musiałaby bowiem być oparta na danych odnoszących się przynajmniej do kilkudziesięciu lat. Wymaga ona bowiem obliczenia trendów (lub średniego tempa dynamiki) dla odpowiedniej liczby paroletnich podokresów oraz ustaleniu dla bydła i trzody dwu długookresowych szeregów statystycznych złożonych ze współczynników kierunkowych tych trendów (lub wskaźników średniego tempa poszczególnych podokresów).

W pewnej szczątkowej postaci można stwierdzić występowanie konkurencyjności między bydłem a trzodą w dynamice na podstawie przeciwstawności zróżnicowania tempa dynamiki obu tych rodzajów inwentarza w ostatnim 10-leciu. Przez dłuższy okres obserwowaliśmy wyjątkowo silny wzrost pogłowia trzody przy stagnacji pogłowia bydła. W ostatnich latach daje się natomiast zauważyć pewien zwrot w kierunku wzrostowego trendu pogłowia bydła. Nie jest jednak — jak się wydaje — przypadkiem, że jednocześnie z tym nastąpiło zwolnienie tempa wzrostu pogłowia trzody. Ten ostatni fakt ma zaś istotne znaczenie dla wyjaśnienia osłabienia podaży żywca wieprzowego, który wystąpił pod koniec 1961 i z początkiem 1962 r., i którego przyczyny próbowaliśmy wyżej wyjaśnić.

Wracając do punktu wyjścia niniejszych rozważań na temat konkurencyjności w rozwoju pogłowia bydła i trzody, których podstawą była stwierdzona przeciwstawność dynamiki rozwoju obu rodzajów pogłowia w analizowanym okresie w poszczególnych województwach lub grupach województw trzeba stwierdzić, że wymowa tego zjawiska jest dwojaka. Po pierwsze, jest ono niewątpliwie wyrazem pewnego pułapu istniejącego w tempie wzrostu pogłowia zwierząt w naszym rolnictwie. Należy sądzić, że istnieją pewne granice wzrostu, w ramach których mieści się wzrost poszczególnych rodzajów inwentarza żywego. Przekroczenie pewnego tempa wzrostu przez jeden rodzaj zwierząt gospodarskich wiąże się z odpowiednim zmniejszeniem tempa wzrostu zwierząt pozostających w stosunku konkurencyjnym. Powyższa prawidłowość może być uznana za racjonalną podstawę ekonomicznego wyboru w zakresie kształtowania przez politykę gospodarczą proporcji rozwojowych między bydłem a trzodą. Tylko wtedy bowiem, gdy wzrost obu tych rodzajów inwentarza żywego jest limitowany przez wspólny pułap wzrostowy, istnieją odpowiednie racje dla ustalenia optymalnych proporcji rozwojowych między nimi. Drugi aspekt stwierdzonego przeciwstawnego zróżnicowania tempa wzrostowego bydła i trzody w poszczególnych województwach pozwala wysnuć wniosek o zapoczątkowaniu procesu specjalizacji produkcji zwierzęcej w przekroju regionalnym. Kierunek rozwojowy tej specjalizacji w poszczególnych województwach jest na pewno racjonalny.

Ogólna dynamika rozwoju pogłowia zwierząt (w sztukach dużych)

Rozwój pogłowia owiec, pomimo istnienia wyraźnej tendencji spadkowej, wykazuje zróżnicowanie tempa spadku w poszczególnych latach. W latach 1957—1959 tendencja spadkowa pogłowia owiec wykazywała

wygasanie, po roku 1959 tendencja ta ponownie się nasilała. Porównanie zróżnicowania tempa spadku pogłowia owiec ze zróżnicowaniem trendu pogłowia bydła sugeruje istnienie odwrotnej zależności w rozwoju tych dwóch rodzajów zwierząt gospodarskich.

W stanie pogłowia koni rok 1961 stanowi potwierdzenie ujawnionego po raz pierwszy w roku 1960 zwrotu w kierunku tendencji spadkowej, będącej w oczywistym związku z zapoczątkowaniem programu mechanizacji poprzez Fundusz Rozwoju Rolnictwa.

W związku ze zróżnicowanym tempem wzrostu pogłowia poszczególnych rodzajów zwierząt i odmienną tendencją rozwojową pogłowia owiec z jednej strony i pozostałych rodzajów inwentarza z drugiej, warto przeanalizować dynamikę globalnego pogłowia obejmującego całe stado podstawowe zwierząt gospodarskich w przeliczeniu na sztuki duże. Jest to swojego rodzaju wypadkowa dynamiki wszystkich rodzajów zwierząt.

Tabela 31

**Stan pogłowia zwierząt produkcyjnych w przeliczeniu na sztuki duże
w latach 1956—1961 (w tys. sztuk)**

Wyszczególnienie	1956	1957	1958	1959	1960	1961
Bydło	6 682,6	6 611,8	6 567,8	6 682,2	6 956,1	7 328,1
Trzoda	1 734,1	1 848,8	1 793,8	1 681,4	1 892,3	2 017,3
Owce	337,8	323,2	310,6	302,3	292,9	280,7
Razem	8 754,5	8 783,8	8 672,2	8 665,9	9 141,3	9 626,1
Dynamika	100,0	100,3	99,1	99,0	104,4	110,0

Uzyskane dane wykazują, że dynamika globalnego pogłowia zwierząt była stosunkowo słaba i wynosiła mniej niż 2% średniorocznego przyrostu (średnia geometryczna). Jest to zrozumiałe, gdyż o jej tempie decydowało bydło, a silny wzrost trzody był niwelowany przez spadek pogłowia owiec. W sposób charakterystyczny kształtuje się na tym tle struktura pogłowia w sztukach dużych.

Tabela 32

Struktura pogłowia w sztukach dużych

Wyszczególnienie	1956	1957	1958	1959	1960	1961
Bydło	76,3	75,3	75,7	77,1	76,1	76,1
Trzoda	19,8	21,0	20,7	19,4	20,7	21,0
Owce	3,9	3,7	3,6	3,5	3,2	2,9
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Jak wynika z zaprezentowanych danych udział pogłowia bydła wydaje się być w strukturze stada przeliczonego na sztuki duże silnie ustabilizowany. Pewne przesunięcia w proporcjach różnego rodzaju pogłowia zachodziły prawie wyłącznie między pogłowiem trzody i owiec. Sugeruje to też, że dynamika pogłowia bydła z jednej strony i pozostałego inwen-

tarza produkcyjnego przeliczonego na sztuki duże z drugiej, była zbliżona, dzięki czemu udział obu grup inwentarza w pogłowie wyrażony w sztukach dużych nie uległ większym zmianom.

VIII. DYNAMIKA MASY TOWAROWEJ I TOWAROWOŚCI PRODUKCJI ROLNICZEJ

Ogólne tendencje zmian produkcji towarowej w latach 1956—1961

Tabela 33

Dynamika produkcji towarowej^a w latach 1955—1961

(Całe rolnictwo — r. 1955 = 100)

Wyszczególnienie	L a t a						Przeciętny roczny przyrost w 1956—1960
	1956	1957	1958	1959	1960	1961	
Produkcja towarowa ogółem							
A	103,9	110,2	120,7	118,1	125,5	144,5	x
B	103,9	106,0	109,5	97,9	106,3	115,2	4,7
Produkcja towarowa roślinna							
A	94,9	94,9	100,7	97,3	111,2	130,3	x
B	94,9	100,0	106,1	96,6	114,3	117,3	2,1
Produkcja towarowa zwierzęca							
A	110,0	120,4	134,1	132,1	135,1	154,0	x
B	110,0	109,5	111,3	98,5	102,3	114,0	6,2

A = Dynamika produkcji towarowej

B = Wskaźnik łańcuchowy produkcji towarowej

^a Według cen porównywalnych z 1956 r.

Porównanie trendów rozwojowych produkcji globalnej i towarowej za lata 1956—1961 wykazuje, że produkcja towarowa wzrastała w analizowanym okresie szybciej niż produkcja globalna rolnictwa, tym samym

Tabela 34

Towarowość produkcji rolniczej w latach 1956—1961

(Całe rolnictwo)

Lata	Towarowość wyrażona w stosunku do produkcji:					
	globalnej:			gotowej:		
	ogółem	roślinnej	zwierzęcej	ogółem	roślinnej	zwierzęcej
1956	31,3	19,0	49,9	59,9	58,8	60,5
1957	31,9	18,7	50,8	60,4	58,3	61,6
1958	33,9	19,4	54,2	63,2	59,5	65,2
1959	33,5	19,0	53,5	63,0	59,8	64,7
1960	33,8	20,1	54,8	65,1	64,0	65,7
1961	35,1	21,0	56,3	64,0	61,1	65,7