

STEFAN SCHMIDT,
JAN STECZKOWSKI
Wyższa Szkoła Rolnicza
K r a k ó w

PRODUKCJA ŻYWCA I MIĘSA WIEPRZOWEGO W ŚWIETLE STATYSTYKI

Celem niniejszego artykułu jest:

- zbadanie rzekomego załamania tendencji rozwojowej trzody chlewnej,
 - wysunięcie prognozy w zakresie produkcji żywca i mięsa wieprzowego
- oraz sprawdzenie wyników podanych w poprzednim opracowaniu¹ w którym postawiono następujące pytania:

- o ile, dzięki wprowadzeniu kontraktacji i skupu udało się zjawisko tzw. „cyklów świńskich” eliminować, względnie ograniczyć?
- czy wahania zbiorów ziemniaków mają dziś dla produkcji trzody analogiczne znaczenie, jakie posiadały w okresie międzywojennym?

Podstawowy materiał statystyczny udostępnił Główny Urząd Statystyczny. Pewne zastrzeżenia i uwagi odnośnie tego materiału poczyniliśmy w poprzednim opracowaniu. Tłumaczą one, dlaczego posłużyliśmy się w pierwszej linii danymi odnoszącymi się do 4 województw, uznanych za quasi-reprezentację, mogącą stanowić podstawę do ogólniejszych wniosków.

W opracowaniu tym nie rozpatrujemy zagadnienia racjonalności odżywiania się mięsem i tłuszczem wieprzowym. Przyjmujemy, że w obecnych warunkach względy ekonomiczne nie pozwalają na obniżenie stanu nierogacizny w Polsce, bez narażenia na poważne zaburzenia zaopatrzenia ludności w mięso. Tylko ostrożna i długofalowa polityka może zmienić tradycyjną strukturę konsumpcji w naszym kraju.

Zagadnienie naświetlamy od strony produkcji, a nie konsumpcji, a więc pomijamy takie tematy, jak skłonności konsumpcyjne, krzywa popytu, elastyczność popytu itd., w znacznej mierze ze względu na brak rzetelnych materiałów statystycznych z tej dziedziny. Za oczywisty przyjmujemy fakt, że jeżeli organ planujący wywiera zasadniczy

¹ S. Schmidt, J. Steczkowski: „Uboje trzody chlewnej a zbiory w świetle statystyki”. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 1, 1960 r.

Opracowanie to obejmowało lata 1946—1956, w międzyczasie analiza została rozszerzona na lata 1957 i 1958, a częściowo na rok 1959. W ten sposób uwzględniamy okres, w którym nastąpiło cofnięcie się produkcji żywca i mięsa wieprzowego.

wpływ na produkcję i cenę artykułu oraz dochód społeczny, to w wyniku — konsumpcja jest również poniekąd jednoznacznie określona¹.

Na ogół rynek rolny reaguje na wszelkie zmiany cen znacznie szybciej, niż sama produkcja (która zmienia się dopiero poprzez fluktuację cen)². W konkretnie omawianym przypadku sytuacja wydaje się być inna; właśnie zmiany w sferze produkcji trzody chlewnej wpłynęły zaburzająco na rynek, a więc i na konsumpcję³.

Nie wchodzimy również w analizę i ocenę środków oraz metod stosowanych w zakresie polityki cen i jej wpływu na opłacalność produkcji.

¹ Ten punkt widzenia jest zbliżony z wnioskami J. Łosia: Prognoza gospodarcza a planowanie. Gospodarka Planowa nr 8/59, który przeprowadza analizę produkcji i spożycia mięsa w oparciu o dane GUS. Stwierdza on, że skorygowana tendencja rozwojowa przyszłego spożycia mięsa odpowiada w przybliżeniu założeniom planu, opracowanego w oparciu o przesłanki gospodarczo-polityczne, z uwzględnieniem wymogów fizjologii żywienia. Odchylenia natomiast od planu wykazuje tendencja rozwojowa produkcji mięsa. Na podstawie postawionej prognozy autor wnioskuje, że powrotu do równowagi rynku należy raczej szukać na płaszczyźnie produkcji, a nie konsumpcji — przyjmując zasadę stałego, choć powolnego podnoszenia stopy życiowej.

² Niejednolite reagowania produkcji rolnej na zmiany cen zajmują szczególnie T. W. Schultza. Jego uczeń W. H. Nicholls w pracy: Imperfect Competition within Agricultural Industries, 1941 r. wprowadził nowe momenty do tego zagadnienia. W literaturze polskiej temat ten poruszał St. Schmidt w publikacji: Kryzys rolny, Kraków, 1930 r.

³ St. Schmidt w pracy pt. „Consumption Problems and Purchasing Power (Social Income in Poland), zawartej w Proceedings of the I. C. A. E., (Oxford University Press, London, Humphrey Milford, 1937) pisze: „... Między wahaniami nadwyżek produkcji (po odciążeniu eksportu), a konsumpcją netto, występuje korelacja, która wydaje się bardzo znamienna. Wzrost nadwyżek wieprzowiny nie odbijał się w równym stopniu na spożyciu w wielkich miastach i na spożyciu w reszcie kraju. Ostatnie pozostaje w wysokim stopniu pod wpływem popytu ze strony ludności wiejskiej i ulega fluktuacjom odpowiadającym „cyklowi świńskiemu”. Wysoka podaż trzody, przy stosunkowo niskim eksporcie oznacza z reguły wzrost spożycia wieprzowiny przez ludność wiejską”.

Wskaźniki spożycia wieprzowiny na głowę w Polsce w latach 1927—1935 (1929 r. = 100)

Wyszczególnienie	Lata								
	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
Spożycie ogółem	105	109	100	98	121	108	101	117	123
Stolica wraz z większymi ośrodkami miejskimi	89	98	100	100	97	115	118	118	141
Reszta kraju	123	122	100	96	147	100	83	116	106

Po wojnie podobne twierdzenie wypowiada E. Wöhlken w artykule „Die Bedeutung der Hausschlachtungen für die Elastizität der Nachfrage nach Schweinefleisch”. Agrarwirtschaft, nr 1/1959.

Zagadnienie to rozpatruje również H. Chojnacka w artykule „Rola koniunktury na trzodę w kształtowaniu spożycia mięsa wieprzowego w gospodarstwach chłopskich w latach 1949—1958”. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 1/1960.

Jak ta tendencja kształtuje się obecnie w Polsce trudno stwierdzić bez dogłębnych badań.

Wbrew intuicyjnym sugestiom eksport mięsa i przetworów wieprzowych, mimo wzrostu w ostatnich latach, stanowi niedużą część ogólnej produkcji (wyrażonej w wadze poubojowej). Według danych GUS wynosi on w latach 1956—1958 około 7%. Na rynkach zagranicznych sytuacja kształtuje się niekorzystnie dla mięsa i przetworów wieprzowych (prócz szynki), głównie na skutek zmian w sposobie odżywiania się ludności.

W naszym przekonaniu w obecnych warunkach teoria cen nie daje dostatecznych podstaw do prowadzenia polityki gospodarczej. Sprawy te znalazły już naświetlenie w licznych pracach i artykułach⁴. Wiele przemawia za tym, że od 1957 roku produkcja trzody chlewnej była na granicy opłacalności. Nie należy tedy źródła trudności na tym odcinku doszukiwać się bezpośrednio w poziomie cen (szczególnie, że ich „mozaika” utrudnia zasadniczo „rachunek gospodarczy”, a więc i orientację w sytuacji rynkowej).

W wyniku trudności na odcinku trzody chlewnej, jakie wyłoniły się w latach 1950—1952 uznano, że przez stworzenie korzystnej relacji cen żywca wieprzowego do cen pasz, przy istnieniu odpowiednich ilości tych pasz, zwiększać się będzie automatycznie pogłowie trzody. Nie pomyślono się w tych przewidywaniach. Do 1957 r. włącznie, pogłowie trzody istotnie wzrastało i w czerwcu 1957 r. osiągnęło szczytowy stan (12 325 tys. sztuk). Stado posiadało 14% macior, co zapewniało dalszą reprodukcję stada (minimum w tym względzie wynosi 12—13%). Lata 1957 i 1958 oceniane są jako dobre w zakresie plonów i zbiorów. Można więc było wnioskować, że rynek zostanie w pełni zaopatrzonej w mięso i tłuszcz wieprzowy.

Skąd więc pojawiły się trudności, w których niektórzy dopatrują się załamania dotychczasowej tendencji?

Obliczenia nasze zmierzające do rzucenia światła na sytuację kształtującą się na rynku trzody chlewnej, obejmują:

1) ujęcie tendencji rozwojowej (trendu), a) pogłowia trzody chlewnej według spisów dorocznych, b) skupu trzody chlewnej mięsno-słoninowej oraz bekonowej, c) szacunkowych ubojów trzody chlewnej — ogółem, d) ubojów trzody chlewnej pod kontrolą weterynaryjną dla całej Polski oraz dla czterech wybranych województw,

2) uchwycenie wahań cyklicznych uboju trzody chlewnej,

3) ujęcie tendencji rozwojowej: a) globalnych zbiorów żyta i jęczmienia (sumarycznie), b) globalnych zbiorów ziemniaków,

4) określenie korelacji między ubojem trzody a zbiorem żyta i jęczmienia (sumarycznie) z jednej strony, a zbiorem ziemniaków — z drugiej, przy zastosowaniu odpowiednich testów istotności wyliczonych korelacji,

5) obliczenie wskaźników struktury stada,

6) wyodrębnienie wahań sezonowych i wyliczenie wskaźników sezonowości uboju i skupu trzody chlewnej oraz określenie korelacji między obliczonymi wskaźnikami,

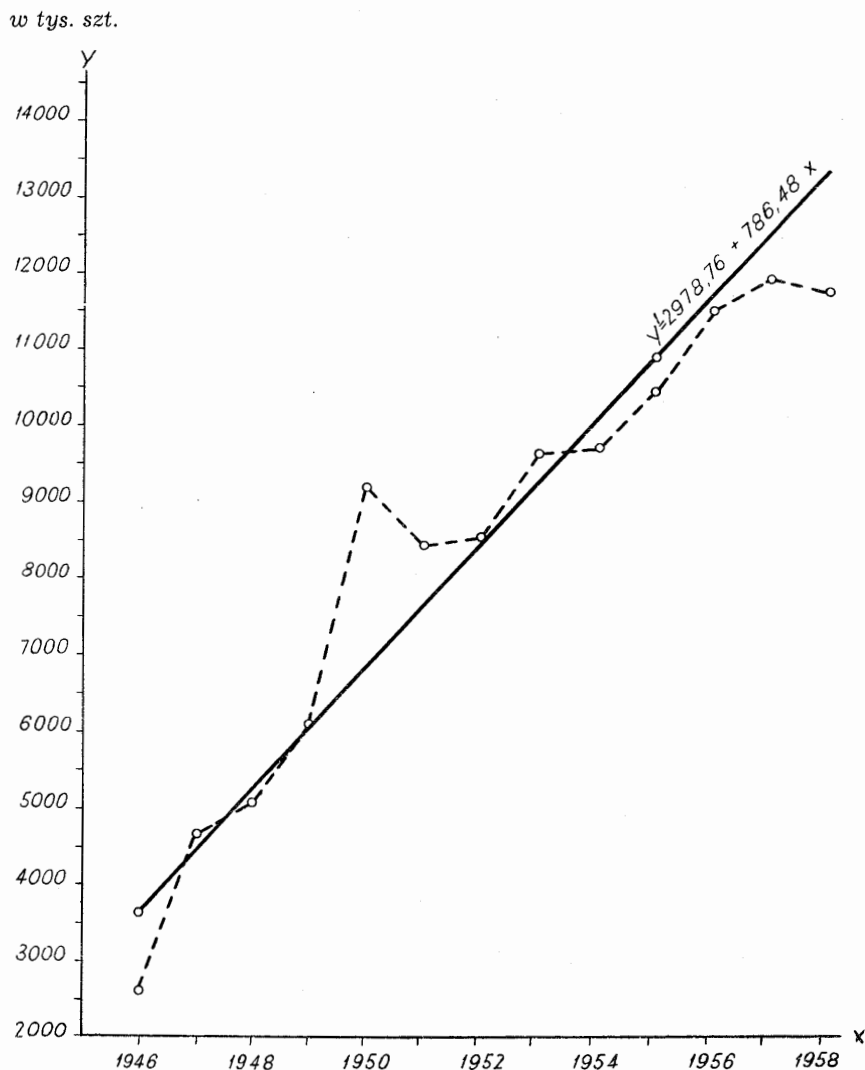
7) porównanie na siatce semilogarytmicznej stanu pogłowia trzody chlewnej, ludności Polski — w całości oraz ludności miast.

Ze względu na ograniczone możliwości druku podajemy tylko najważniejsze tabele i wykresy.

Analizując tendencję rozwojową pogłowia trzody chlewnej w całej Polsce (wykres 1) należy stwierdzić silny wzrost pogłowia do 1950 r., z kolei silny spadek w latach 1950—1952, następnie dalszy równomierny wzrost do 1957 r. (z nieznacznym obniżeniem w 1954 r.) oraz spadek

⁴ Zbiór artykułów pt. „Dyskusja o cenach rolnych” oraz „Dyskusji o cenach rolnych ciąg dalszy”. Warszawa 1959.

od 1958 r. Tendencję rozwojową pogłowia charakteryzuje równanie $Y'_1 = 2978,76 + 786,48 X \pm 2(861,66)$. Załamanie w latach 1950—1952 nastąpiło najprawdopodobniej wskutek tego, że gwałtownemu wzrostowi



Wykres 1. Tendencja rozwojowa pogłowia trzody chlewnej w całej Polsce (stan w czerwcu)

pogłowia nie odpowiadało rozbudowanie rynku wewnętrznego oraz rozwinięcie eksportu (w tym czasie główną uwagę kierowano na eksport węgla, nawet kosztem innych artykułów). Hodowcy ponieśli straty, co aż do 1955 r. osłabiło zainteresowanie tą gałęzią produkcji.

W związku z ogólną tendencją trzeba również wziąć pod uwagę pogłowie nierogacizny, w rozbiu na gospodarstwa indywidualne, spółdzielnie produkcyjne oraz PGR.

Stan pogłowia trzody z czerwca w tys. sztuk

Tabela 1

Lata	Gospodarstwa indywidualne	Spółdzielnie produkcyjne	PGR	Ogółem
1950	8758,0	40,2	551,8	9350,0
1951	7629,5	177,7	642,8	8450,0
1952	7403,4	249,9	994,7	8648,0
1953	7576,8	605,5	1547,7	9730,0
1954	7482,7	738,4	1567,1	9788,0
1955	8246,4	933,6	1708,0	10888,3
1956	8782,2	1036,9	1741,5	11560,6
1957	10489,2	142,8	1693,4	12325,4
1958	10536,5	124,2	1298,2	11958,9

Źródło: Dane GUS.

W 1957 r. olbrzymi spadek pogłowia trzody chlewnej w spółdzielniach produkcyjnych (—894,1), wynikający z likwidacji dużej części spółdzielni, został zrekompensowany bardzo wydatnym wzrostem pogłowia trzody w gospodarstwach indywidualnych (+1700,0)¹.

W 1957 r. PGR nieznacznie obniżyły stan pogłowia trzody (—48,1), natomiast w 1958 r. dość nagle zlikwidowały dużą część pogłowia trzody (—395,2), czego nie był w stanie zrekompensować nieznaczny przyrost trzody w gospodarstwach indywidualnych (+47,3). Interesujący jest fakt, że spadek chowu trzody w spółdzielniach produkcyjnych nastąpił tylko w gospodarce zespołowej (wg danych GUS pogłowie trzody na 100 ha użytków rolnych na działkach przyzagrodowych kształtowało się następująco: 1956 r. — 33,2; 1957 r. — 38,7; 1958 r. — 39,1 szt.).

Wskazują na to również dane tabeli 2:

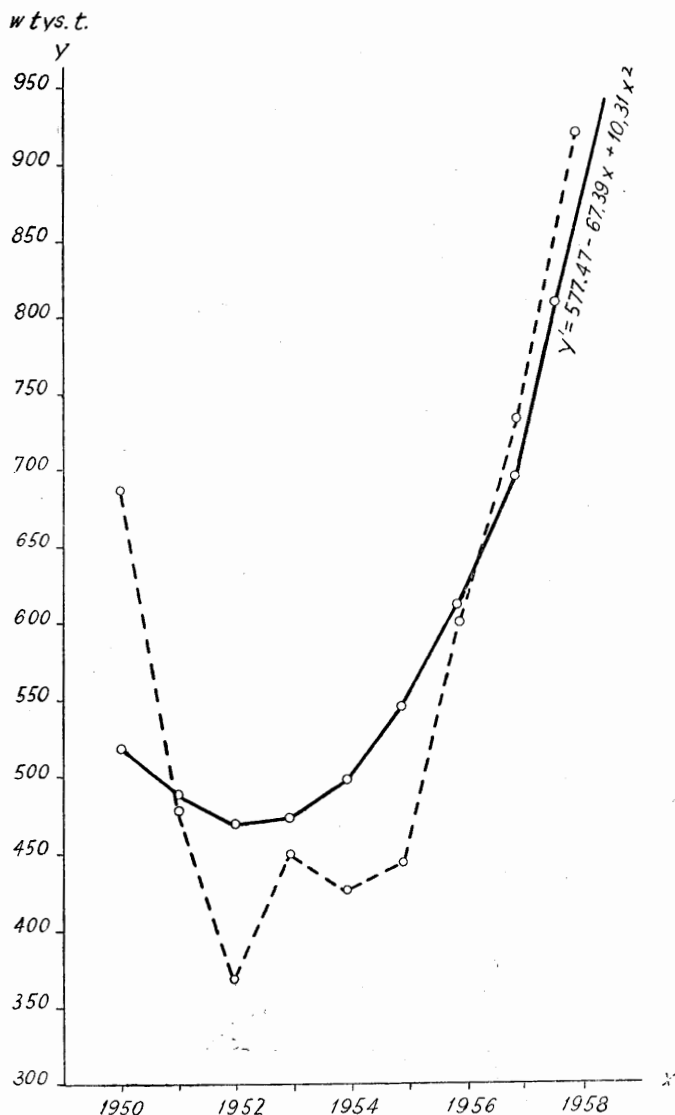
Obsada pogłowia trzody chlewnej na 100 ha użytków rolnych w sztukach

Tabela 2

Użytkownicy	1958 r.	1959 r.	Różnice sztuk	Wskaźnik 1958 = 100
Całe rolnictwo	58,6	54,9	—3,7	93,7
w tym:				
PGR	24,2	18,0	—6,2	74,4
Gospodarstwa indywidualne	63,5	60,2	—3,1	95,1
Spółdzielnie produkcyjne	60,4	54,3	—6,1	89,9

Tendencja rozwojowa skupu trzody chlewnej mięsno-słoninowej w całej Polsce (wykres 2), wyrażona równaniem drugiego stopnia $Y'_2 =$

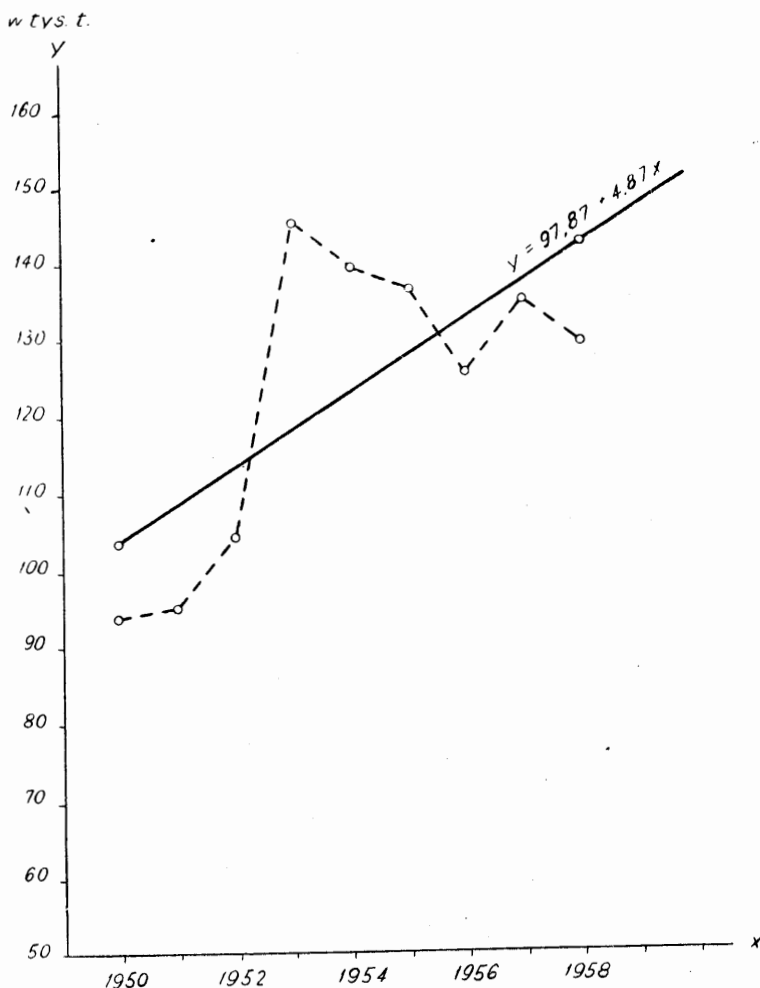
¹ Częściowym powodem było przesunięcie trzody ze spółdzielni do gospodarstw indywidualnych.



Wykres 2. Tendencja rozwojowa skupu trzody chlewnej mięsno-słoninowej w całej Polsce

$= 577,47 - 67,39 X + 10,31 X^2 \pm 2(86,24)$ wykazuje, że skup ten od 1955 do 1958 r. bardzo silnie wzrastał. Wyraźny spadek występował w latach 1950—52 z przyczyn wyjaśnionych poprzednio.

Gorzej prezentuje się tendencja rozwojowa skupu trzody chlewnej bekonowej (wykres 3), gdzie po maksimum w 1953 r. następuje załamanie, którego dno osiągnięte zostaje w 1956 r., po czym występuje krótkotrwała poprawa i ponowny spadek w 1958 r. Równaniem cha-

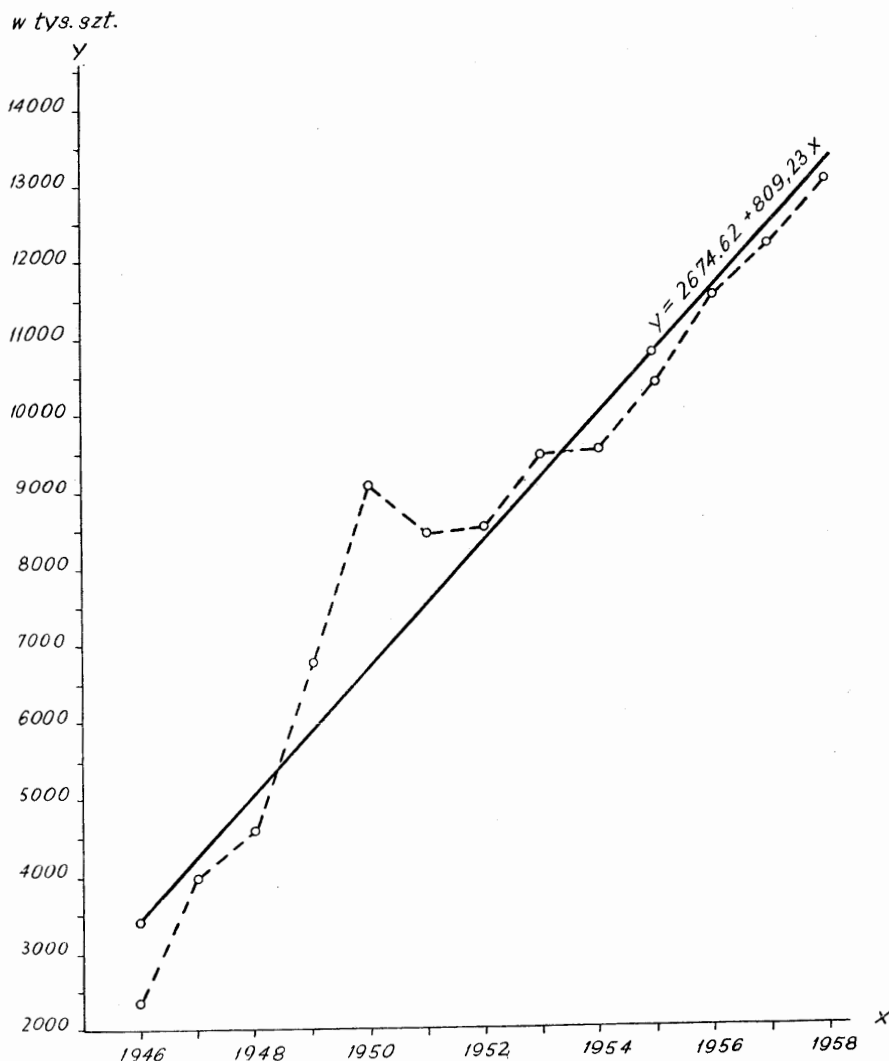


Wykres 3. Tendencja rozwojowa skupu trzody chlewnej bekonowej w całej Polsce

Charakteryzującym tendencję jest: $Y'_3 = 97,87 + 4,87 X \pm 2 (13,33)$. Spadek w zakresie trzody bekonowej nie ma decydującego wpływu na sytuację rynku wewnętrznego, gdyż nie stanowi ona zbyt dużej części ogólnego skupu i raczej kierowana jest na eksport.

Tendencja rozwojowa uboju trzody chlewnej ogółem w całej Polsce (wykres 4) charakteryzuje się stałą zwyczajną, z wyjątkiem okresu 1950—1952 r. i jest zgodna z równaniem: $Y'_4 = 2674,62 + 809,23 X \pm 2 (844,00)$.

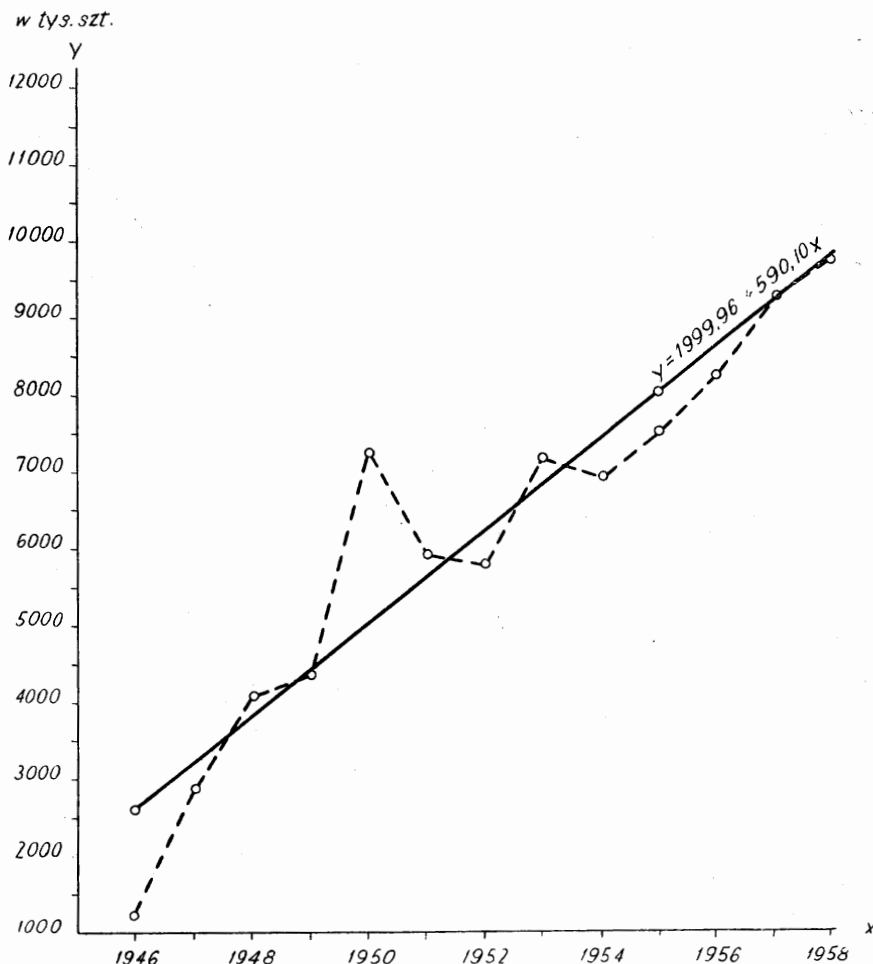
Podobnie kształtuje się tendencja rozwojowa uboju trzody chlewnej pod nadzorem weterynaryjnym dla całej Polski (wykres 5). Charakteryzuje ją równanie liniowe w postaci $Y'_5 = 1999,96 + 590,10 X \pm 2 (814,85)$.



Wykres 4. Tendencja rozwojowa uboju trzody chlewnej ogółem w całej Polsce

Rozpatrując uboje trzody chlewnej pod nadzorem weterynaryjnym eliminujemy tzw. uboje gospodarcze, które stanowią podstawę samozapotrzenia wsi w mięso. Zakładamy przy tym, że zakup mięsa przez ludność wiejską w mieście kompensuje się do pewnego stopnia ze sprzedażą mięsa do miasta, którego źródłem jest ubój gospodarczy.

Mimo, że dane dotyczące całej Polski w bardziej wyraźny sposób ilustrują tezę postawioną w niniejszym artykule, ze względu na dość wątpliwą reprezentacyjność materiałów, uwzględniamy w dalszym ciągu jedynie dane, odnoszące się do 4 województw (bydgoskiego, poznań-

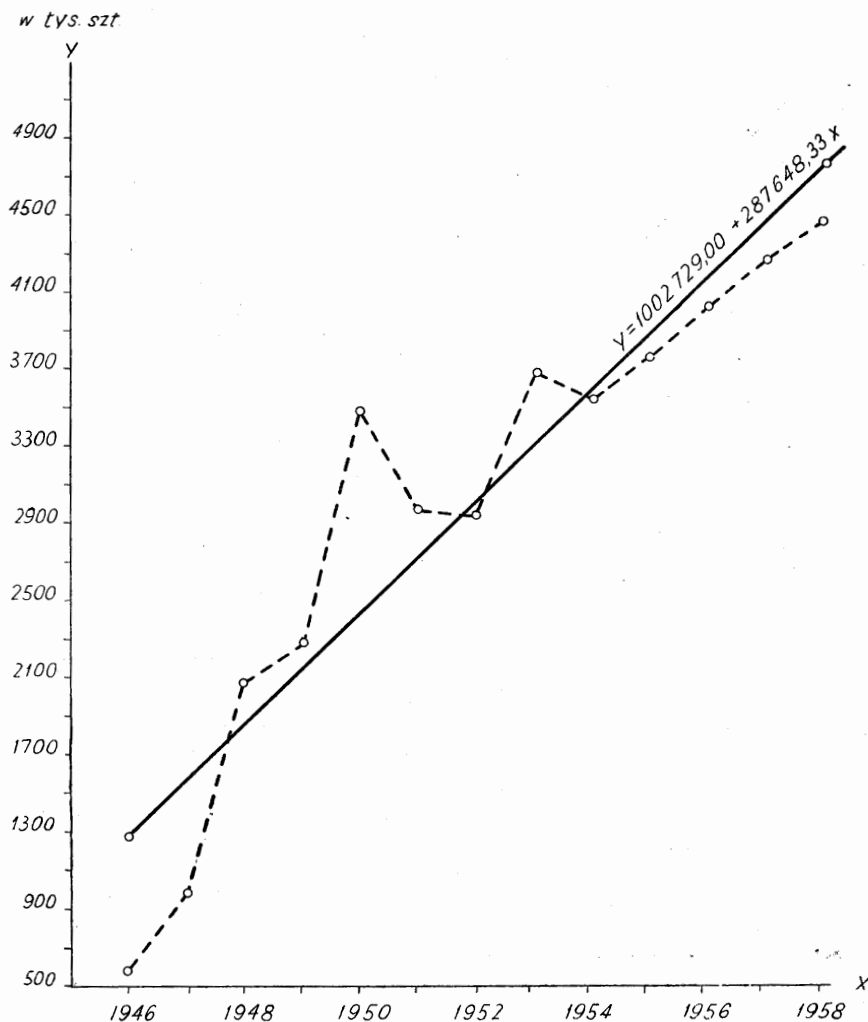


Wykres 5. Tendencja rozwojowa uboju trzody chlewnej pod nadzorem weterynaryjnym w całej Polsce

skiego, gdańskiego i katowickiego), które dają największą rękojmię, że nie odchylają się zbyt mocno od rzeczywistości¹.

Tendencja rozwojowa uboju trzody chlewnej pod nadzorem weterynaryjnym w wybranych czterech województwach (wykres 6) wykazuje stały wzrost, prócz załamania w latach 1950—52 oraz spadku w 1954 r. (podobnie jak w wielkości pogłowia). Od 1954 do 1958 r. występuje wyraźna stabilność, przy tendencji stale zwyżkowej. Omawianą tendencję określa równanie: $Y'_6 = 1002729,00 + 287648,33 X \pm 2 (436245,93)$.

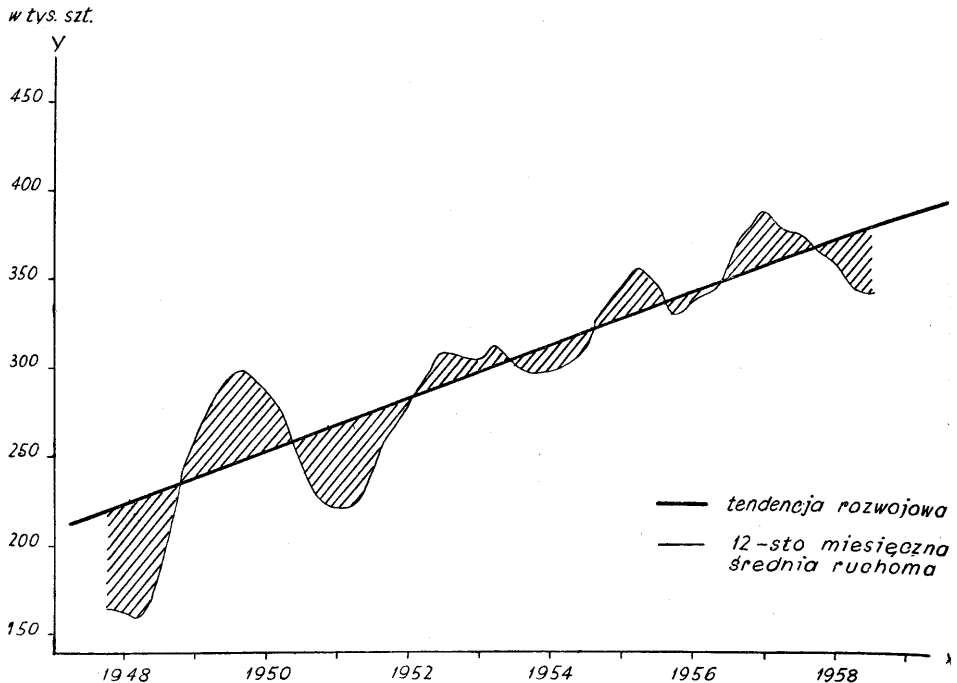
¹ W tym mniemaniu utrwała nas porównanie krzywych, odnoszących się do niektórych badanych zjawisk, w skali wyodrębnionych czterech województw i całej Polski.



Wykres 6. Tendencja rozwojowa uboju trzody chlewnej pod nadzorem weterynaryjnym w województwach: bydgoskim, poznańskim, gdańskim i katowickim

Trudno mówić o równowadze statycznej jako o czymś, co istnieje w rzeczywistości gospodarczej, zaś równowaga dynamiczna układu gospodarczego jest rzeczą nader względną. Mimo jednak tego stwierdzenia sens działalności ekonomicznej polega na wywoływaniu coraz bardziej równomiernego rozwoju gospodarczego, zaś sens badań ekonomicznych polega na rozstrzygnięciu, czy postawiony cel został osiągnięty przy pomocy danych środków.

Za J. Tinbergenem, równowagę dynamiczną definiujemy jako taki ruch, spośród wszystkich możliwych, który najściślej odpowiada linii prostej. Jeżeli więc wahania są skutecznie tłumione i to już „in stat



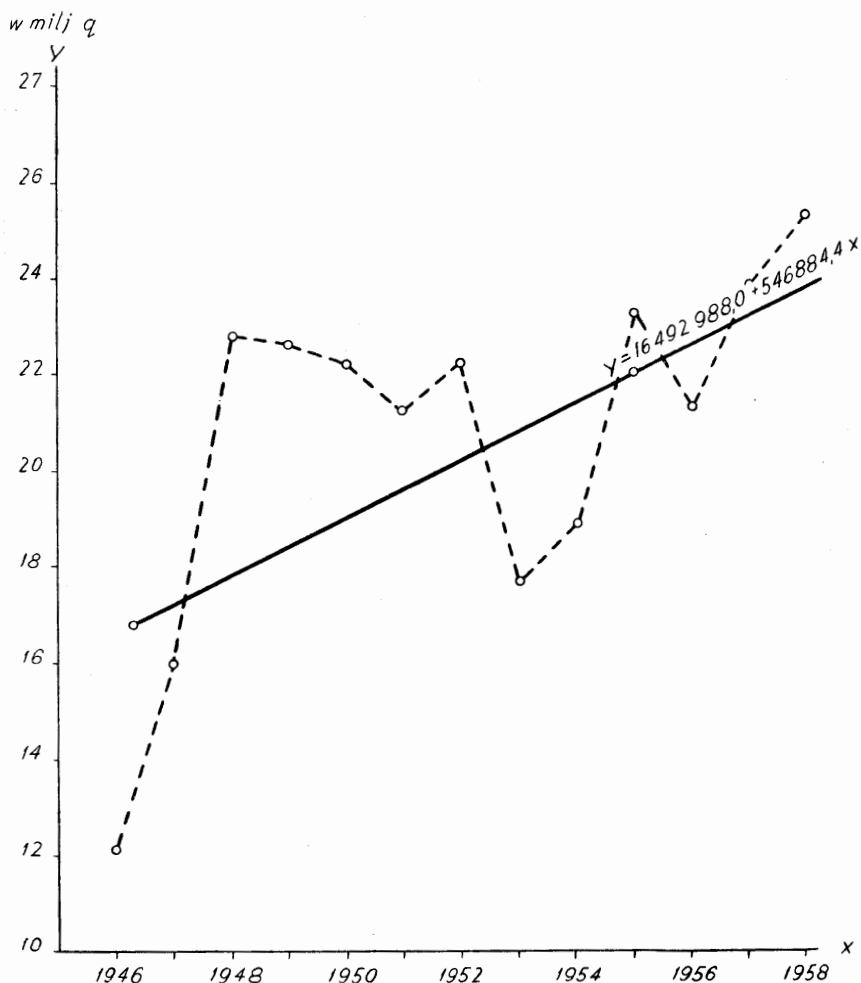
Wykres 7. Wahania cykliczne uboju trzody chlewnej pod nadzorem weterynaryjnym w województwach: bydgoskim, poznańskim, gdańskim i katowickim w latach 1948–59

nascendi”, wtedy równowagę dynamiczną możemy nazwać stałą. Jeżeli jednak nie są tłumione, lub co gorsza występują z coraz większym nasileniem, wtedy mówimy o braku równowagi.

Z tego punktu widzenia analizując wykres 7 obrazujący wahania cykliczne uboju trzody chlewnej, stwierdzić można, że wahania ubojów (ujęte 12-miesięczną średnią ruchomą), w stosunku do tendencji rozwojowej tychże ubojów, wykazują pewną regularność. Z wykresu widać, że w miarę upływu lat odchylenia te coraz bardziej maleją i występuje powolne ich wygasanie aż do 1957 r. Poczynając od tego roku wahania wprawdzie nieco wzrastają, ale w stosunkowo tak małym stopniu, że nie obalają wieloletniej prawidłowości. Wyraźnie również maleje „długość fali”. Badając okres od maksimum do minimum (licząc od 1948 r.) otrzymamy następujące wielkości: 10, 9, 10, 7, 7, 5, 6, 8 miesięcy¹.

Możemy więc podtrzymać tezę postawioną w doniesieniu wstępnym, że wahania cykliczne w zakresie uboju trzody chlewnej udało się w dużym stopniu ograniczyć przy rosnącej tendencji zwiększania ilości sztuk bitej trzody. Gdyby okres badany był nieco dłuższy, istniałaby możliwość wyznaczenia „długości fali” na drodze analizy harmonicznej,

¹ Długość fali nie jest w tym przypadku zgodna z „cyklami świńskimi” w krajach kapitalistycznych, ani z tym, o czym pisze H. Chołaj (Wpływ bodźców ekonomicznych na produkcję rolniczą. *Ekonomista*, nr 3 (1957)). Są one w rzeczywistości dużo krótsze.



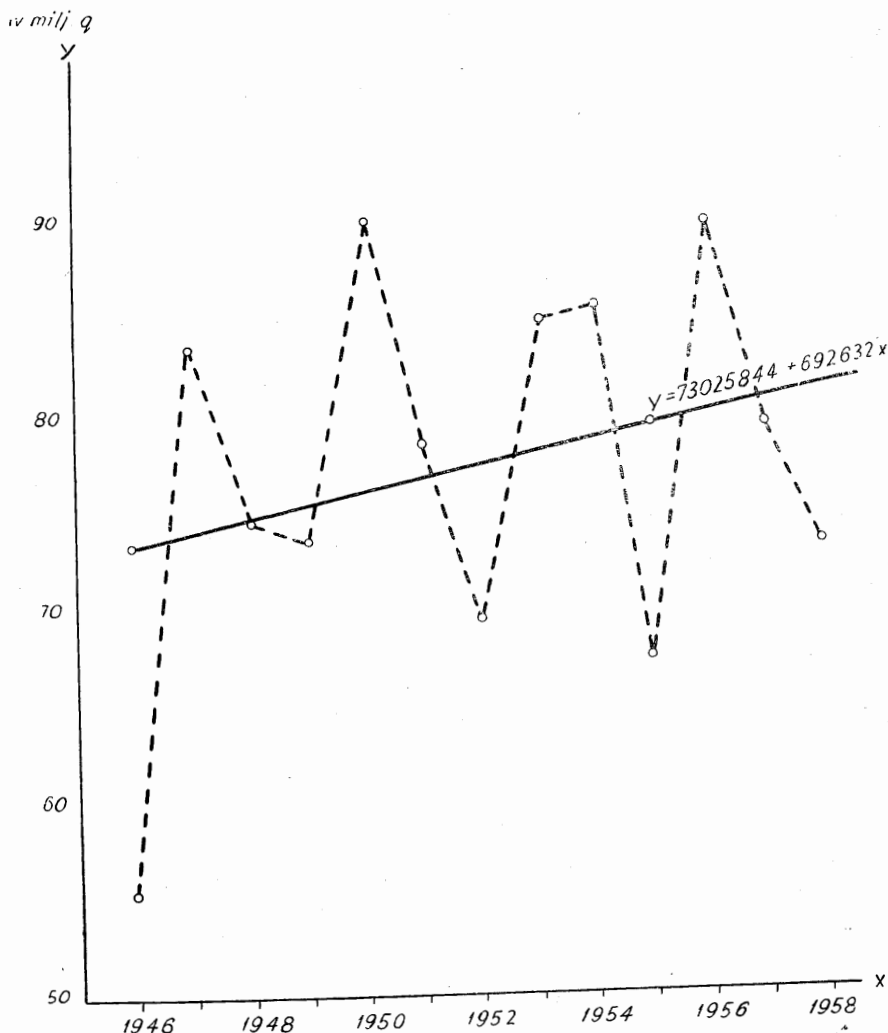
Wykres 8. Tendencja rozwojowa zbioru żyta i jęczmienia (sumaryczne) w województwach: bydgoskim, poznańskim, gdańskim i katowickim

jak to czyni np. W. Winkler¹, oraz wyznaczenia wielkości odchylen od stanu równowagi. Na pytanie, czy wzmożenie oscylacji w ostatnim okresie zostało spowodowane czynnikami endogenicznymi czy też egzogenicznymi i co było powodem „wstrząsu” odpowiemy nieco dalej.

Podnoszą się nieraz głosy, że przyczyna załamania leży w dysproporcji między wzrostem hodowli trzody chlewnej i nie nadążającym za jej potrzebami poziomem bazy paszowej. Bezpośrednią przyczynę widzi się w pogłębionym deficycie pasz spowodowanym suszą w 1958 r.

Należy stwierdzić odnośnie współzależności między produkcją ziemiopłodów a ubojem trzody chlewnej, że między zbiorami jęczmienia i żyta a ubojami trzody korelacja, po uwzględnieniu 1957 i 1958 r., wyraźnie

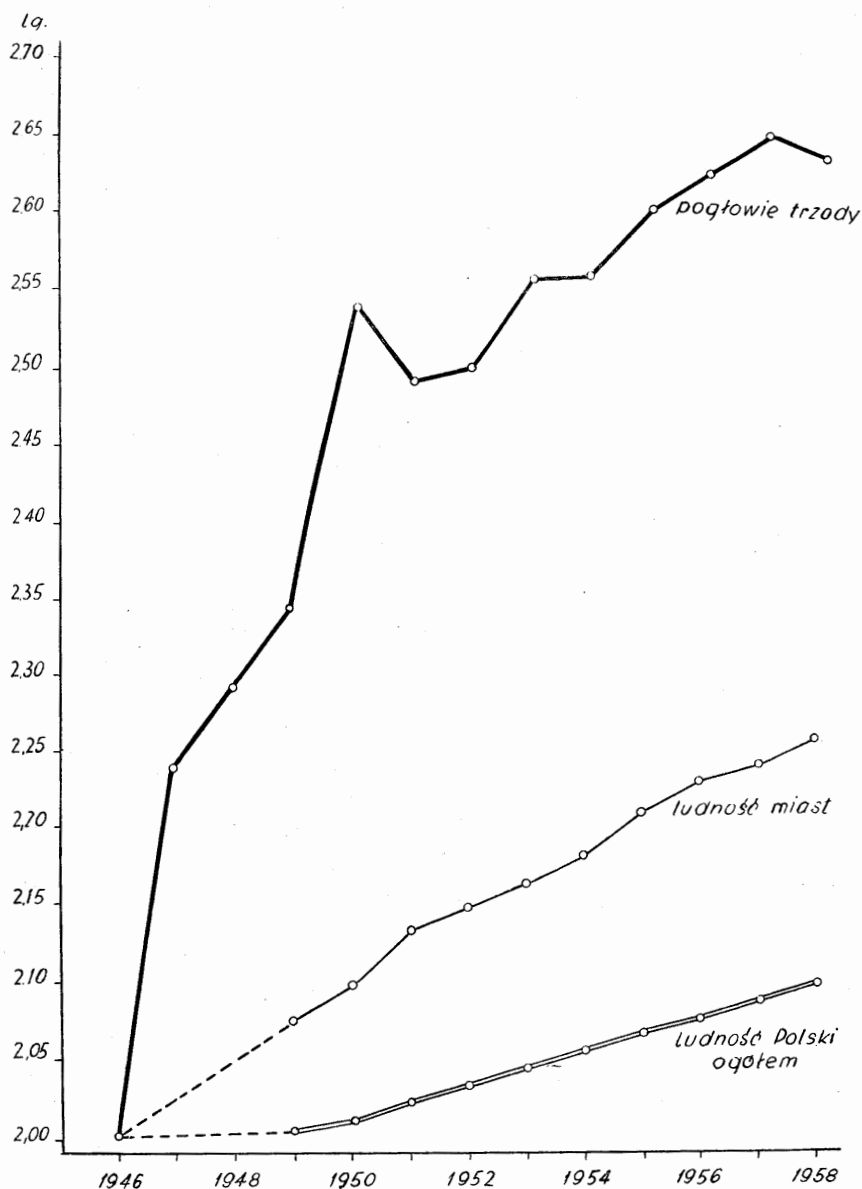
¹ W. Winkler — Podstawowe zagadnienia ekonometrii, PWN 1957 r.



Wykres 9. Tendencja rozwojowa zbioru ziemniaków w województwach: bydgoskim, gdańskim, poznańskim i katowickim

wzrosła ($r = 0,68$) i była silnie istotna. Korelacja zaś między zbiorami ziemniaków a ubojami trzody zmniejszyła się ($r = 0,35$), a nieistotność statystyczna wzrosła. Cytowane dane wskazują na dalsze zmniejszenie znaczenia ziemniaków, które w stosunku do zbóż stają się paszą zbyt drogą, a równocześnie na stały wzrost znaczenia spasania żyta i jęczmienia¹.

¹ Temat ten poruszają również B. Curlanis, Z. Ruszczyk w Nowym Rolnictwie, nr 16/1957 r. oraz Ludwik Starzyński w Życiu Gospodarczym, nr 3/1960 r. W tym miejscu chcemy zwrócić uwagę na wykres 9 wskazujący na zwiększenie się wahań zbiorów ziemniaczanych w porównaniu z wahaniami przedwojennymi. Charakterystyczne jest również zmniejszenie się towarowości żyta i ucieczka jego z rynku. Jest



Wykres. 10. Wskaźniki dynamiki ludności Polski ogółem i ludności miast w Polsce oraz pogłowia trzody chlewnej w latach 1946—1958. 1946 = 100

to zagadnienie związane z relacją cen i zamienników przy dostawach, co podkreślił St. Schmidt w artykule pt. „Problematyka kształtowania relacji cen produktów rolnych”, *Ekonomista* nr 4/1958 r. Można zaryzykować twierdzenie, że przy obowiązującym stosunku cen, korzystniejsze jest dla chłopca spieniężenie żyta przez spasanie go trzodą.

Ponieważ zbiory zbóż miały w latach 1957 i 1958 tendencję zwyżkową, więc trudno przyjąć, że w deficycie pasz należy szukać aktualnych trudności. Najbardziej przy tym ograniczyły produkcję PGR, dysponujące odpowiednią bazą paszową. Pewien wpływ na to zagadnienie ma znane zjawisko konkurencji trzody z człowiekiem, co w polskich warunkach może oddziaływać na zwiększenie importu zbóż¹. Istnieją też duże możliwości uzyskania dodatkowych ilości pasz na drodze racjonalniejszego ich magazynowania (np. kiszenie ziemniaków, płatkarstwo) i lepszego wykorzystania (obecnie zużywa się na przyrost 1 kg wagi żywej przeciętnie 6—8 jednostek pokarmowych). Problem ten nie przedstawia się w tak czarnych barwach jakby się na pozór mogło wydawać.

Przechodzenie z ziemniaków na zboże jako paszę może co prawda wpływać niekorzystnie na podwyższenie jakości mięsa, a szczególnie szynki, które mają stosunkowo największe możliwości eksportowe². Z drugiej jednak strony poprawia dotychczasowy szeroki stosunek białkowy, co skraca czas tuczu i zwiększa rotację (stosunek ilości sztuk ubijanych w ciągu roku do stanu pogłowia), która w krajach zachodnich utrzymuje się na poziomie 130—170%, gdy w Polsce wynosi 100—110%.

Niektórzy autorzy³ uważają, że opłacalność produkcji trzody chlewnej w indywidualnych gospodarstwach opiera się głównie na wykorzystaniu pasz odpadkowych i z tego względu osiągnęły one górny pułap. Wydaje się, że spostrzeżenie to jest tylko częściowo słuszne. Wychodząc z tego założenia, należało by skalkulować opłacalność skarmiania trzodą zboża i rozpatrzyć możliwość odpowiedniego podwyższenia ceny skupu⁴. W żadnym jednak razie faktem tym nie można tłumaczyć cofnięcia się stanu pogłowia, które w indywidualnych gospodarstwach nastąpiło w 1959 r., gdy załamanie zarysowało się już wcześniej (tabela 1).

Wreszcie trzeba wziąć pod uwagę zmiany w strukturze stada trzody chlewnej w Polsce.

Z tabeli 3 wynika, iż pewne obniżenie odsetka macior w stadzie miało miejsce w 1956 r. W latach 1957 i 1958 tendencja spadkowa była minimalna. Ostatnio opublikowane dane odnoszące się do pogłowia trzody chlewnej stwierdzają, że w wieku 6—9 miesięcy stan pogłowia w grudniu 1959 r. był niższy o około 10% niż w grudniu roku poprzedniego, a o około 15% niższy niż w czerwcu 1959 r. Natomiast w wieku poniżej 6 miesięcy uwidacznia się wyraźny wzrost, bowiem w grudniu 1959 r. pogłowię w tej klasie było wyższe o około 10% niż w grudniu roku poprzedniego, a o ok. 20% wyższe niż w czerwcu 1959 r. Również obecny procent macior (z wyjątkiem PGR) zapowiada poprawę w 1960 r.⁵

¹ Przed wojną tendencja ta kształtowała się nieco inaczej, patrz St. Schmidt: Wpływ cykliczności w produkcji trzody na wahania cen zbóż. Rolnictwo, t. II, zeszyt 4, 1934.

² Omawiał te sprawy dyr. dep. mgr Tadeusz Buczma w krakowskim oddziale PTZ 15. II. rb.

³ Np. Zdzisław Karczewski — Perspektywy hodowli trzody, Życie Gospodarcze, nr 43/1959.

⁴ W pewnym stopniu dokonała tego uchwała Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 1959 r.

⁵ Dla rzucenia pełnego światła na tę sprawę, konieczne byłyby dane kwartalne. Niestety, danymi takimi w kraju nie rozporządzamy. Przykładem wyczerpujących badań tego typu są prace prof. dra R. Plate, np. Vorausschau auf dem Schweinemarkt. Agrarwirtschaft, Juli 1959, Heft 7.

Tabela 3
Wskaźniki struktury stada trzody chlewnej w Polsce w latach 1955—1958

Wyszczególnienie	1955 r.		1956 r.		1957 r.		1958 r.	
	w tys. szt.	w odsetkach	w tys. szt.	w odsetkach	w tys. szt.	w odsetkach	w tys. szt.	w odsetkach
Trzoda chlewna ogółem	10 888,3	100,0	11 560,6	100,0	12 325,4	100,0	11 958,9	100,0
Poniżej 6 miesięcy	6 526,5	59,9	6 604,7	57,1	7 147,6	58,0	6 894,2	57,7
6—9 miesięcy	2 540,8	23,4	2 909,2	25,2	2 967,4	24,1	2 848,5	23,8
w tym maciory	648,8	6,0	683,4	5,9	697,1	5,7	657,6	5,5
9 miesięcy i starsze	1 821,0	16,7	2 046,7	17,7	2 210,7	17,9	2 216,2	18,5
w tym maciory	1 030,2	9,5	958,9	8,3	1 035,8	8,4	983,3	8,2

Zródło: Dane GUS

Stosunek wskaźników struktury młodzieży do tuczników w stadzie (z wyjątkiem PGR) nie uległ prawie żadnym zmianom, co przemawia za tym, że cykl produkcyjny trzody w latach 1958 i 1959 ustalił się na pewnym poziomie.

Tabela 4

Stosunek ilości młodzieży do tuczników w strukturze stada

Użytkownicy	1958 r.	1959 r.
Całe rolnictwo	2,02	1,99
w tym: PGR	1,47	1,87
Gospodarstwa indywidualne	2,17	2,13
Spółdzielnie produkcyjne	1,62	1,68

Zródło: Dane GUS.

Obliczyliśmy również wskaźniki sezonowości uboju oraz skupu. Badając współzależność między obu rodzajami wskaźników dochodzimy do wysokiego i statystycznie bardzo istotnego współczynnika korelacji $r = 0,86$, co dowodzi dużej prawidłowości w tym zakresie¹. W ten sposób oszczędza się powierzchnię magazynową, a co ważniejsze powierzchnię w chłodniach, która stanowi u nas typowe „wąskie gardło”.

Obecnie można pokusić się o odpowiedź, czy rzeczywiście miało miejsce załamanie tendencji w produkcji żywca? W świetle tego, co dotychczas zostało przedstawione trudno mówić o załamaniu w tym stopniu, w jakim to nastąpiło w latach 1950—1952. 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 nieprzemysłanymi decyzjami typu administracyjnego. Do czerwca 1958 r. indywidualne gospodarstwa dostarczyły tak wielkie ilości żywca na rynek, że dystrybucja nie była w stanie ich wchłoniąć. 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 r. 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 r. sytuacja się powtórzyła, stwarzając masowy kryzys zaufania (weszły w grę dodatkowe czynniki

¹ Z reguły przy tego rodzaju badaniach zestawiamy ze sobą odchylenia od tendencji rozwojowej. W tym konkretnym przypadku jedna z tendencji ma przebieg prostoliniowy, druga zaś paraboliczny; dlatego porównywane są wskaźniki sezonowości.

Wskaźniki sezonowości uboju i skupu obliczone zostały z okresów o różnej długości (ubój za lata 1948—1959; skup 1953—1959), stąd należało sprawdzić zgodność między oboma wskaźnikami przy pomocy testu $X^2 \cdot X^2 = 21,93$. Przy $s \cdot s = 11$ oraz założonym poziomie ufności $\alpha = 0,001$, $X_0^2 = 31,264$. Stąd $X^2 < X_0^2$ i nie ma podstawy do odrzucenia na przyjętym poziomie hipotezy zgodności między wskaźnikami sezonowości uboju i skupu (pochodzą one z tej samej populacji). Posługując się dystrybuantą rozkładu X^2 dla $j=22$ i $s \cdot s=11$, otrzyma się $P(X^2 \geq j) = 0,0244$ (X^2 = chi-kwadrat).

psychologiczne), tym bardziej, że plan perspektywiczny w swej pierwszej wersji akcentował konieczność wzmożenia hodowli bydła, a obniżenia pogłowia trzody chlewnej, co podjęła prasa i publikacje naukowe¹. Zaczęto zalecenia administracyjne wprowadzać w życie i jako pierwsze PGR gwałtownie obniżyły pogłowie trzody. Opłacalność chowu trzody zmalała na skutek współdziałania kilku czynników, a mianowicie wzrostu opłacalności chowu innych zwierząt gospodarskich, obniżenia ekwiwalentu gotówkowego za węgiel i zmian w cenniku oraz wzrostu kosztów produkcji.

Nie widząc przyszłości w tej gałęzi hodowli, indywidualni gospodarze masowo obniżali pogłowie trzody chlewnej. Rodzić się zaczęło wyraźne załamanie zwłaszcza, że odpowiednie organa zbyt późno zorientowały się w sytuacji. Dopiero interwencja władz państwowych (uchwały Rady Ministrów z dnia 20 sierpnia i 13 października 1959 r.) oraz podwyższenie ceny na mięso i wyroby wieprzowe, z dnia 18 października 1959 r. położyły tamę dalszemu pogłębianiu się spadku produkcji.

Dnia 11 listopada 1959 r. odbyła się narada w sprawie rozwoju hodowli w PGR.

W jednym z swoich artykułów z 1958 r. prof. Cz. Bobrowski pisał: „... Każde rozsądne posunięcie polityki gospodarczej zmierza do określonego celu przez uruchomienie odpowiednich środków. Ale satysfakcja polityka gospodarczego nie może być pełna, jeśli skutki danego posunięcia ogranicza się tylko do osiągnięcia założonego zadania; każde bowiem posunięcie polityki gospodarczej nosi w sobie możliwość wywołania skutków wtórnych, wykraczających poza zadanie główne, każde może się stać punktem wyjścia swego rodzaju reakcji łańcuchowej”.

I dalej pisze, że przyczyną zakłóceń stąd wynikających jest „... niedostateczny poziom kompleksowej analizy gospodarczej oraz wady sprawozdawczości. Brak szybkiej i możliwie precyzyjnej prognozy, ułatwiającej wykrycie zakłóceń powstających w toku realizacji planów zarówno rocznych, jak i wieloletnich”².

Najogólniej prognozę, jakiej domaga się Cz. Bobrowski, należy określić jako ekstrapolację tendencji rozwojowej, wytyczającej prawdopodobny rozwój badanego zjawiska. Istnieją rozmaite sposoby opracowywania prognoz gospodarczych.

¹ Należy zauważyć, że zdawał się szerzyć w tym okresie błędny pogląd, iż hodowla bydła i trzody chlewnej, wzajemnie ze sobą konkurują. Rzeczywiście w 1959 r. przezwyciężono stagnację, w jakiej od dłuższego czasu znajdowało się pogłowie bydła, lecz nie był to wynik spadku pogłowia trzody chlewnej.

Korelację między pogłowiem trzody chlewnej (Y), pogłowiem koni (W) i pogłowiem bydła (Z) wyrażonych w % trendu określają następujące liczby:

Korelacja między dwoma zmiennymi:

$$r_{YW} = 0,75$$

$$r_{YZ} = 0,72$$

$$r_{ZW} = 0,95$$

Korelacja wielokrotna i cząstkowa

$$R_{Y.Z(W)} \cong 0,25$$

$$r_{Y.Z(W)} = 0,048$$

$$r_{Y.W(Z)} = 0,32$$

Gdyby pomiędzy badanymi wielkościami wystąpiła korelacja ujemna można by było wysunąć hipotezę, że w latach 1946—1958 hodowla wyżej wymienionych zwierząt pozostawała do siebie w stosunku antagonistycznym. Tak jednak nie jest, jak to wykazują współczynniki korelacji wyżej przedstawione.

² W końcu 1959 r. na zebraniu Sekcji Handlu Oddziału Warszawskiego PTE sytuację na rynku mięsnym referował w sposób wysoce udokumentowany inż. T. Terderko z Instytutu Mięsnego.

Klasyczna metoda polega na uchwyceniu zmian popytu (konsumpcji) na dany artykuł w miarę wzrostu dochodów, obniżki ceny oraz zmiany innych czynników. Ustalenie prognozy gospodarczej związane jest również z oceną zmian podaży (produkcji) pod wpływem wzrostu cen¹. Innym sposobem konstruowania prognoz jest badanie tzw. cykli specjalnych, które powstają na skutek opóźnień w przystosowaniu się podaży do zmian ceny².

Prognoza w warunkach gospodarki planowej ma inny sens, niż w gospodarce kapitalistycznej. Wynika to z faktu, że plan ma charakter bezwzględnie obowiązującej ustawy, stąd tzw. „zjawisko pajęczyny” nie w pełni działa na rynku. J. Łoś słusznie pisze, że „... jeżeli w ustroju kapitalistycznym prognoza gospodarcza utożsamiona jest poniekąd z prognozą meteorologiczną, a jej aparat przyrównywany do barometru, to w ustroju socjalistycznym przypomina raczej aparat alarmowy sygnalizujący w porę konieczność nadania procesom gospodarczym innego kursu, kursu zgodnego z wytycznymi planu lub poddanie rewizji samych wytycznych”.

Na podstawie posiadanych danych trudno się pokusić o skonstruowanie w pełni udokumentowanej prognozy produkcji żywca i mięsa wieprzowego w Polsce. Można jednak w tym kierunku czynić pewne sugestie.

Jak już mówiliśmy, dzięki zarządzeniom interwencyjnym sytuacja na odcinku trzody chlewnej uległa, według danych z grudnia 1959 r., znacznej poprawie tak, że można oczekiwać od II kwartału 1960 r. powrotu do równowagi i dalszej tendencji zwykłej.

Przyjmując, że przyrost naturalny ludności nie ulegnie zmniejszeniu w ciągu najbliższych lat i będzie wynosił około 500 tys. ludzi rocznie, oraz porównując go z przyrostami poszczególnych tendencji wieloletnich:

— pogłowia trzody chlewnej w Polsce	786 480 szt.
— skupu trzody mięsno-słoninowej	10 310 000 kg
— skupu trzody bekonowej	4 870 000 kg
— uboju całkowitego	809 230 szt.
— uboju pod nadzorem weterynaryjnym	590 100 szt.

można dojść raczej do pesymistycznych wniosków na dalszą przyszłość.

Po pierwsze — o ile ubój całkowity ma się utrzymać na dotychczasowym poziomie, to pogłowia trzody chlewnej powinno przyrastać rocznie w większym stopniu niż to wynika z dotychczasowej tendencji rozwojowej; w przeciwnym bowiem razie deficyt roczny wynosiłby 22 750 szt. trzody. W porównaniu z całą produkcją nie jest to wiele (około 3%), ale ma jednak swoje znaczenie.

Po drugie — jeżeli ma być utrzymana norma spożycia mięsa na 1 mieszkańca z 1958 r., wynosząca 47,8 kg na głowę, przy utrzymaniu eksportu mięsa na dotychczasowym poziomie, ubój trzody chlewnej powinien się poważnie zwiększyć (lub przyrost naturalny ludności zmniejszyć).

¹ Tego typu prognozę ustalił np. dla warunków szwedzkich H. Wold w pracy: Demand Analysis, New York 1952.

² Tego typu prognozy odnośnie trzody ustalał pierwszy w USA M. Ezekiel, w Niemczech — A. Hanau w pracy: Die Prognose der Schweinpreise. Berlin 1928, w Polsce zaś St. Schmidt i S. Mandecki w pracy: Produkcja trzody w świetle badań koniunkturalnych, Kraków 1933.

Załącznik 1

Dane wyjściowe dla obliczenia tendencji rozwojowych, odnoszących się do całej Polski (Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5) oraz do 4 województw (bydgoskiego, poznańskiego, sudańskiego i katowickiego) (Y_6, Y_8, Y_9, Y_0), traktowanych sumarycznie

Lata X	Pogłowie trzody chlewnej (w tys. szt.) Y_1	Skup trzo- dy mięsno- stonino- wej (w tys. t) Y_2	Skup trzo- dy bekonno- wej (w tys. t) Y_3	Ubój trzody — ogółem (w tys. szt.) Y_4	Ubój trzody pod nadzorem weteryna- ryjnym (w tys. szt.) Y_5	Ubój trzody pod nadzorem weteryna- ryjnym (w szt.) Y_6	Zbiór żyta i jęczmienia (sumarycznie) (w q) Y_8	Zbiór ziem- niaków Y_9 (wg)
1946	2 674,10	—	—	2 310,00	1 246,60	575 113	12 212 352	55 663 696
1947	4 700,00	—	—	4 018,00	2 811,20	1 043 498	16 044 106	83 331 029
1948	5 100,00	—	—	4 560,00	4 124,90	2 098 480	22 994 114	74 703 134
1949	6 120,00	—	—	5 770,00	4 385,10	2 262 418	22 760 633	73 856 943
1950	9 350,00	686,7	93,2	9 161,40	7 026,80	3 542 362	22 324 425	94 057 991
1951	8 450,00	476,6	95,3	8 392,40	5 970,00	3 010 771	21 445 250	78 849 799
1952	8 648,00	369,4	104,8	8 421,60	5 815,80	2 906 383	22 298 809	69 208 393
1953	9 730,00	451,0	144,0	9 430,00	7 155,80	3 698 839	17 446 933	85 011 766
1954	9 788,20	426,1	138,3	9 540,00	6 942,00	3 554 420	18 715 466	85 833 002
1955	10 888,30	444,5	136,6	10 373,20	7 496,60	3 764 387	23 188 760	67 732 225
1956	11 560,60	600,5	124,1	11 293,00	8 261,40	4 037 547	21 226 421	90 031 741
1957	12 325,40	729,1	135,1	12 151,30	8 728,80	4 257 791	23 885 182	80 470 895
1958	11 958,90	919,1	128,6	12 989,40	9 733,60	4 459 471	25 100 720	73 614 940

Za korzystny można uważać fakt, że zasadniczym źródłem ubojów pod nadzorem weterynaryjnym są świnie uzyskane drogą skupu, a więc skup reguluje podaż mięsa i tłuszczu wieprzowego na rynku.

Rekapitulując należy stwierdzić, że dotychczasowy rozwój pogłowia trzody w zasadzie był zgodny z potrzebami mieszkańców naszego kraju (potwierdza to wykres 10, sporządzony na siatce semilogarytmicznej). Jeśli występowały chwilowe trudności, to winy tego należy doszukiwać się raczej w niedociągnięciach administracyjnych zarządzeń.

Na najbliższą przyszłość prognoza kształtuje się pomyślnie, lecz dalsze lata mogą przynieść niespodzianki, o ile nie zastosuje się konsekwentnej, jednolitej polityki, w oparciu o doskonałą znajomość elementów, wpływających w zasadniczy sposób na produkcję trzody chlewnej. Stąd powstaje konieczność kontroli przebiegu omawianego zjawiska. Choć wnioski z dorocznych spisów trzody dają już pewną orientację¹, kontroli tej nie można sobie wyobrazić, nie dysponując danymi kwartalnymi.

Powinno się przeprowadzać spisy kwartalne, które pozwalałyby na badania z zastosowaniem metody reprezentacyjnej. Zagadnienie, czy do tego celu należało by wytypować gospodarstwa losowo, na terenie całego kraju, czy też należało by raczej dobrać pewien zwarty teren na drodze celowego wyboru, jak to zrobili autorzy niniejszego artykułu, jest kwestią odrębnej dyskusji.

Załącznik 2

Dane wyjściowe dla obliczeń korelacji z opóźnieniem w 4 województwach
(przesunięcie danych odnoszących się do zbiorów o jeden rok. 1946 r. = 1 itd.)

Lata	Korelacja między:		Korelacja między:	
	ubojem trzody chlewnej X	zbiorem żyta i jęczmienia Y	ubojem trzody chlewnej X	zbiorem ziem- niaków Z
	dane wyrażone w % trendu		dane wyrażone w % trendu	
2/1	66,13	71,67	66,13	75,51
3/2	112,48	91,23	112,48	111,99
4/3	105,07	126,80	105,07	99,47
5/4	145,12	121,84	145,12	97,44
6/5	110,34	116,11	110,34	122,97
7/6	96,36	108,45	96,36	102,16
8/7	111,95	109,73	111,95	88,87
9/8	98,97	83,61	98,97	108,20
10/9	97,04	87,39	97,04	108,29
11/10	96,90	105,59	96,90	84,72
12/11	95,58	94,30	95,58	111,64
13/12	94,04	103,60	94,04	98,93
r		0,68		0,35
Test istotności	$t_{(10)} > t_{(0,05)}$ Wynik jest istotny		$t_{(10)} < t_{(0,05)}$ Wynik jest nieistotny	

¹ Por. S. Schmidt: Wnioski ze spisów trzody, Rolnictwo, Tom IV, zeszyt 4, Warszawa 1934.

Załącznik 3

Dane wyjściowe dla obliczania korelacji między wskaźnikiem sezonowości uboju trzody chlewnej pod nadzorem weterynaryjnym (X) oraz skupu (Y) dla 4 badanych województw

Miesiące	Korelacja między:	
	wskaźnikiem sezonowości uboju trzody X	wskaźnikiem sezonowości skupu trzody Y
I	97,11	82,07
II	95,09	89,95
III	116,69	112,34
IV	110,34	107,27
V	97,47	98,60
VI	99,79	109,74
VII	84,42	95,35
VIII	60,38	82,63
IX	70,13	76,43
X	93,49	99,13
XI	119,63	124,52
XII	155,48	121,97
r		0,86

Test istotności

$$t_{(10)} > t_{(0,05)}$$

Wynik jest istotny

Załącznik 4

Skup trzody chlewnej mięsno-słoninowej i bekonowej (sumarycznie) w 4 województwach w latach 1953—1959 (w sztukach)

Miesiące	Wskaźniki sezonowości	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Styczeń	82,07	89 596	100 984	101 448	132 515	150 200	177 671	187 211
Luty	89,95	123 307	113 308	118 561	145 822	166 405	186 981	198 336
Marzec	112,34	146 502	154 746	148 959	174 458	181 642	235 161	268 514
Kwiecień	107,27	131 259	123 255	126 722	143 808	167 806	181 947	193 125
Maj	98,60	146 568	137 103	145 792	133 150	193 228	210 166	225 289
Czerwiec	109,74	172 822	167 817	141 286	199 529	184 913	214 965	232 354
Lipiec	95,35	123 928	141 196	136 641	157 278	201 859	178 684	156 340
Sierpień	82,63	120 265	134 664	133 678	153 971	143 909	122 096	125 627
Wrzesień	76,43	133 853	123 761	122 745	106 264	123 041	146 124	149 070
Październik	99,13	164 522	150 163	159 612	152 846	168 547	195 741	175 975
Listopad	124,52	186 226	195 733	222 173	192 528	216 747	237 027	.
Grudzień	121,97	238 534	156 101	189 290	188 668	223 170	238 680	.

Załącznik 5
Ubój trzody chlewnej pod nadzorem weterynaryjnym w 4 województwach w latach 1948—1959 (w sztukach)

Miesiące	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Wskaź- niki sezo- no- wości												
Styczeń	193 336	134 101	291 542	311 523	201 200	278 303	296 525	241 473	355 831	310 976	409 386	343 440
Luty	166 598	125 536	290 445	301 702	207 239	282 650	246 326	257 670	331 420	322 932	387 695	359 684
Marzec	226 196	128 735	359 461	365 944	218 246	367 010	312 353	316 662	457 955	369 315	489 174	491 183
Kwiecień	192 223	205 166	359 431	279 549	301 363	289 187	343 197	326 961	311 418	370 285	408 272	335 781
Maj	176 162	187 341	279 461	256 575	236 449	298 199	261 434	283 816	278 729	379 272	388 558	375 942
Czerwiec	173 390	199 141	267 154	220 324	208 565	283 581	290 413	345 948	406 861	350 610	383 244	365 607
Lipiec	145 281	149 052	222 125	174 904	172 928	202 529	278 989	291 829	320 270	398 916	349 543	237 516
Sierpień	117 427	93 546	167 835	114 610	116 422	171 488	197 847	212 145	272 135	276 034	198 620	173 651
Wrzesień	137 445	125 205	213 293	165 281	179 859	271 230	226 156	215 882	225 070	234 383	210 850	207 232
Październik	168 981	192 067	299 740	210 984	268 671	322 176	293 587	292 698	259 582	298 258	342 883	298 973
Listopad	163 594	270 339	345 630	249 261	313 179	379 790	367 756	431 511	375 202	424 170	395 880	
Grudzień	237 847	452 189	446 245	360 114	492 262	552 696	439 837	547 792	443 074	522 640	485 356	

Załącznik 6

Stan, wskaźniki i ich logarytmy: pogłowia trzody chlewnej, ludności ogółem
i ludności miast w Polsce w latach 1946—1958

Lata	Trzoda chlewna			Ludność Polski ogółem			Ludność miast w Polsce		
	pogłowia w tys. sztuk	wskaźnik 1946 = 100	log.	w tys. osób	wskaźnik 1946 = 100	log.	w tys. osób	wskaźnik 1946 = 100	log.
1946	2674,10	100,0	2,0000	23930,00	100,0	2,0000	7517,00	100,0	2,0000
1947	4700,00	175,8	2,2458	—	—	—	—	—	—
1948	5100,00	190,7	2,2804	—	—	—	—	—	—
1949	6120,00	228,9	2,3596	24613,00	102,9	2,0124	8920,00	118,7	2,0745
1950	9350,00	349,7	2,5437	25035,00	104,6	2,0195	9243,00	123,0	2,0899
1951	8450,00	316,0	2,4997	25507,00	106,6	2,0278	10126,00	134,7	2,1294
1952	8648,00	323,4	2,5097	25999,00	108,6	2,0358	10525,00	140,0	2,1461
1953	9730,00	363,9	2,5610	26511,00	110,8	2,0445	10858,00	144,4	2,1596
1954	9788,20	366,0	2,5635	27012,00	112,9	2,0527	11316,00	150,5	2,1775
1955	10888,30	407,2	2,6098	27550,00	115,1	2,0611	12067,00	160,5	2,2055
1956	11560,60	432,3	2,6358	28080,00	117,3	2,0693	12594,00	167,5	2,2240
1957	12325,40	460,9	2,6636	28540,00	119,3	2,0766	12978,00	172,6	2,2370
1958	11958,90	447,2	2,6505	29000,00	121,2	2,0835	13471,00	179,0	2,2529

Źródło: Dane GUS

СТЕФАН ШМИДТ и ЯН СТЕЧКОВСКИЙ
Высшая Школа Сельского Хозяйства
в Кракове

ПРОИЗВОДСТВО СВИНЕЙ И СВИНИНЫ В СВЕТЕ СТАТИСТИКИ

Резюме

Из проведенного авторами статистического анализа на основе данных Главного Статистического Управления следует, что в Польше:

1) циклические колебания поголовья свиней удалось благодаря скупке в значительной мере ограничить;

2) значение картофеля как корма для свиней постепенно снижается за счет зерна;

3) в области свиноводства в период 1948—1958 гг. не наступили по мнению авторов структурные изменения. Наблюдаемые затруднения возникали вследствие ошибочных решений административного порядка;

4) предсказания относительно ближайшего будущего в рассматриваемой отрасли представляются благополучно, хотя не исключено возникновение некоторых трудностей в дальнейшие годы.

В заключение авторы отмечают необходимость ведения контроля исследуемого явления на основе квартальных данных.

STEFAN SCHMIDT,
JAN STECZKOWSKI
College of Agriculture
Kraków

THE PRODUCTION OF LIVESTOCK AND PORC MEAT ACCORDING TO STATISTICS

Summary

The analysis carried on by the authors on the basis of the information of the Central Statistical Office reveals the following items:

1) The cyclic fluctuations of pigs are owing to the purchase action — in a considerably degree limited;

2) The meaning of potatoes as a pig-fodder gradually decreases to be replaced by corn;

3) In the authors opinion — in the pigs rearing no structural failure has occurred in the years 1958—1959; the encountered difficulties were caused by some wrong decisions of the administrative type;

4) The forecast for the nearest future seems to be favourable in the above line, yet the further years may bring again certain difficulties.

At the end the authors emphasize the necessity of controlling a researched phenomenon on the basis of quarters data of the Central Statistical Office.