

# P R Z Y C Z Y N K I — M A T E R I A Ł Y

WŁODZIMIERZ KAMIŃSKI  
MARIA KORULSKA  
Warszawa

## SEZONOWOŚĆ PRODUKCJI I SPOŻYCIA ŻYWNOSCI W POLSCE

### I. Uwagi wstępne i metodyczne

#### Wprowadzenie

Produkcja rolna, zarówno roślinna, jak i zwierzęca, nie układa się rytmicznie w ciągu całego roku. Uzależniona od warunków przyrody dostarcza ona surowców lub produktów gotowych w układzie sezonowym, nieodpowiadającym potrzebom konsumpcji, które kształtują się bardziej równomiernie. Powstaje wskutek tego konieczność wzajemnego dostosowania sezonowości produkcji i konsumpcji drogą świadomej działalności ludzkiej.

#### Cel pracy

Podjęte przez autorów badanie ma na celu przeanalizowanie — na przykładzie Polski — zakresu sezonowych rozpiętości produkcji i konsumpcji żywności, tendencji i tempa zmian zachodzących z biegiem czasu, efektów uzyskanych w tej dziedzinie w wyniku planowej działalności państwa oraz dalszych potrzeb i problemów, wymagających jeszcze rozwiązania.

Wyniki uzyskane przez autorów mogą być pomocne w prowadzeniu polityki ekonomicznej zarówno w sferze sezonowości obrotu towarowego, jak i w sferze techniczno-inwestycyjnej (możliwości i zakres kombinacji różnych sezonowych produkcji, lepsze wykorzystanie urządzeń i budynków produkcyjnych itp.).

#### Zakres pracy

Pracą został objęty następujący zakres badawczy:

- a) teren Polski, potraktowany jako całość, bez wyodrębnienia poszczególnych rejonów gospodarczych;
- b) okres lat 1950—1960, a w szczególności lata 1950—1955 i 1960, przy czym w przypadkach tego wymagających (np. w odniesieniu do jaj) zastosowano średnie 3-letnie, tj. 1950—1952, 1954—1956 i 1959—1961;
- c) główne surowce pochodzenia zwierzęcego (żywiec, mleko, jaja, drób) i roślinnego (zboża, ziemniaki) oraz główne artykuły żywnościowe, z nich produkowane (np. masło, sery, mięso itp.);
- d) sezonowe wahania ilości i cen skupu oraz ilości dostaw produktów spożywczych na rynek wraz z analizą sezonowych wahań cen detalicznych.

#### Metoda pracy

Metoda pracy polegała na badaniu miesięcznych wahań poszczególnych elementów (ilość skupu, wielkość dostaw na rynek, ceny skupu, ceny detaliczne) oraz na wyprowadzeniu dla poszczególnych lat i poszczególnych surowców (produktów):

- wskaźnika nierytmiczności, mierzonego przeciętnym odchyleniem od średniej miesięcznej,
- wskaźnika wahań granicznych (rozpiętości), mierzonego stosunkiem miesiąca najwyższego do miesiąca najniższego.

W przeprowadzeniu badania trudności spowodował brak niektórych istotnych danych statystycznych, np. dane o produkcji jaj, mleka, żywca itp. są rejestrowane

w skali roku bez rozbitcia na krótsze okresy. W związku z tym można było prześledzić miesięczne wahania skupu wykonywanego przez aparat uspołeczniony, a nie produkcji rolnej.

Poza dostawami na rynek mleka, jaj, mięsa itp. z gospodarki uspołeczniczej istnieje w tych i innych produktach uzupełniające zaopatrzenie wolnorynkowe.

Dodatkowo zostały przeprowadzone badania pomocnicze w zakresie sezonowości magazynowania surowców i produktów rolnych, przy czym szczególnie uwzględniono w nich problematykę chłodnictwa składowego.

Całość badania przedstawiono przy pomocy analizy opisowej i tabel. Z uwagi na swój charakter niniejsze opracowanie przedstawia omawianą problematykę w ujęciu syntetycznym, tj. bez szczegółów i bez pełnej, roboczej prezentacji statystycznej.

## II. Wyniki ogólne

A. Na podstawie analizy zebranego materiału stwierdza się, że w gospodarce żywnościowej występuje nadal w poważnym stopniu sezonowość (a nawet — w odniesieniu do owoców — dwuletnia cykliczność).

Sezonowość wpływa ujemnie na gospodarkę żywnościową, powodując straty i ubytki surowcowe, koszty przerzutów towarowych, konieczność posiadania mocy produkcyjnych przemysłu spożywczego zdolnych przyjąć szczytowe dostawy w sezonie, a więc nie w pełni wykorzystanych przez cały rok itp.

B. Należy dążyć do opanowania sezonowości poprzez wzajemne dostosowanie produkcji i zapotrzebowania.

Praktyka lat 1950—1960, w szczególności odnośnie mleka, mięsa i jaj potwierdza, iż w tym zakresie można uzyskać pozytywne rezultaty.

C. Do głównych czynników regulacji sezonowości produkcji i podaży należy zaliczyć:

- 1) Podnoszenie poziomu oraz intensyfikację produkcji. W szczególności chodzi tu o racjonalny chów bydła z odpowiednim regulowaniem terminów wycieleń, z zastosowaniem mieszanek pasz treściwych itp. W zakresie gospodarki jajczarsko-drobiarskiej drogą intensyfikacji stanowi hodowla fermowa, będąca w stanie dać rytmiczne, równomierne dostawy jaj i drobiu przez cały rok. Temu samemu celowi służy przechodzenie na typ mięsny w hodowli świń.
- 2) Kontraktację produkcji zarówno roślinnej, jak i zwierzęcej. Kontraktacja pozwala na wcześniejsze uzgadnianie odpowiednich terminów dostaw, między odbiorcą a producentem. Potwierdzają to m. in. doświadczenia uzyskane w kontraktacji trzody bekonowej w Polsce.
- 3) Rozwój przetwórstwa żywności, tj. przemysłu spożywczego, a w szczególności rozwój produkcji konserw, gotowych dań mrożonych itp. Produkty żywnościowe po odpowiedniej ich obróbce są z reguły znacznie bardziej trwałe od surowców rolnych, w związku z czym mogą być przechowywane do okresów międzysezonowych, a nawet ponad rok. Wartość produkcji przemysłu spożywczego w Polsce wzrosła z 47,8 mld zł w 1950 r. do 108,5 mld w 1960 r. (wg cen porównywalnych), tj. 2,3 raza. W związku z tym przemysł spożywczy może w coraz lepszym stopniu spełniać funkcje regulatora sezonowości, a nawet cykliczności (2-letniej). Świadczy o tym poniższe zestawienie, dotyczące gospodarki owocami:

Rok	Produkcja owoców tys. ton	Przerób przemysłowy owoców tys. ton
1955	355,0	131,0
1956	601,7	155,8
1957	370,8	180,0
1958	909,2	370,0
1959	523,6	225,0
1960	1 195,0	435,4

- 4) Rozbudowa potencjału przechowalniczego i magazynowego ze szczególnym uwzględnieniem chłodnictwa składowego.

Dla opanowania sezonowości dostaw w nowoczesnej gospodarce żywnościowej niezbędna jest rozbudowa zdolności przechowalniczych. Przede wszystkim chłodni składowych — m. in. z uwagi na rosnącą rolę w naszym żywieniu artykułów zwierzęcych, szczególnie podatnych na zepsucie.

O rozbudowie chłodnictwa składowego w Polsce świadczy poniższe zestawienie:

	1938	1950	1960
Ilość chłodni składowych wielobranżowych	3	8	23
Powierzchnia chłodnicza na 1000 mieszkańców w m <sup>2</sup>	0,5	1,4	4,9

Należy postulować, by rozbudowa potencjału chłodniczego wyprzedzała tempo rozwoju przemysłu spożywczego, co sprzyjać będzie lepszemu opanowaniu sezonowości produkcji i spożycia. Należy przy tym oczywiście uwzględnić łagodzenie sezonowości produkcji i podaży wynikające z innych czynników, przede wszystkim z intensyfikacji produkcji.

- 5) Właściwa polityka sezonowych cen może — w pewnych rozmiarach — przyczynić się do złagodzenia sezonowości produkcji, podaży i zapotrzebowania.

Polityka cen skupu powinna być długofalowa, uwzględniająca nie tylko bieżące potrzeby skupowe, ale również naturalne i ekonomiczne warunki opłacalności produkcji w poszczególnych okresach roku.

### III. Wyniki w zakresie poszczególnych głównych artykułów

#### Mleko

W zakresie regulacji sezonowości w gospodarce mleczarskiej osiągnięto w Polsce w latach 1950—1960 następujące rezultaty: W roku 1950 w miesiącu najwyższej podaży (czerwiec) skupiono 13,1% ilości rocznych, w miesiącu najniższej podaży (luty) 5,0%, co oznacza rozpiętość 2,58. Dla 1960 r. te same dane wynoszą 10,9% oraz 6,3%, rozpiętość 1,76. Wskaźnik nierytmiczności skupu mleka, mierzony przeciętnym odchyleniem od średniego miesięcznego skupu zmniejszył się z 27,1% w 1950 r. do 14,5% w 1960 r.

W zakresie cen skupu mleka odróżnia się dwa okresy; letni (maj — październik) oraz zimowy (listopad — kwiecień). W pierwszym okresie ceny skupu mleka są ustalane średnio o ca 10% poniżej ceny średniorocznej, a w drugim o 10—15% wyżej. Wahania sezonowych relacji cen skupu mleka w okresie 1950—1960 nie są duże, zaznacza się jednak nieznaczna zwyżka średniej ceny skupu w I kwartale kosztem III kwartału. Tendencja ta znajduje swoje uzasadnienie w różnej sytuacji paszowej w tych dwóch okresach.

Wyraźne złagodzenie sezonowości skupu mleka, jakie wystąpiło w latach 1950—1960 należy przypisać w pierwszym rzędzie rozwojowi i intensyfikacji produkcji mleka w tym okresie. I tak produkcja globalna mleka, która w 1950 r. wynosiła 7,8 mld litrów wzrosła w 1960 r. do 11,9 mld litrów. Świadczy o tym również blisko 3-krotny wzrost skupu mleka w ostatnich 10 latach. Mimo tej poprawy sezonowości skupu mleka w Polsce jest nadal jeszcze silna. Dostawy głównych artykułów mleczarskich (z przemysłu mleczarskiego) na zaopatrzenie ludności w poszczególnych miesiącach są bardziej stabilne. Świadczy o tym poniższe zestawienie, dotyczące 1960 r.

	Miesięczna dostawa	
	najwyższa	najniższa
	w % rocznych dostaw	
Mleko spożywcze	9,2	7,3
Masło	10,2	6,4
Sery	10,6	7,6

Pogląd na wahania cen detalicznych w gospodarce mleczarskiej daje tabela 1.

Tabela 1

**Wahania cen detalicznych w gospodarce mleczarskiej**

Wyszczególnienie	Miesięczna cena	
	najwyższa	najniższa
	w % ceny średniej	
I. Mleko spożywcze		
a) z przemysłu mleczarskiego	100,0	100,0
b) w transakcjach wolnorynkowych (ceny używane przez producentów)	103,1	97,2
c) na targowiskach	102,0	97,7
II. Masło		
a) z przemysłu mleczarskiego <sup>a</sup>	101,4	99,1
b) w transakcjach wolnorynkowych (ceny używane przez producentów)		
c) na targowiskach	107,4	92,2

<sup>a</sup> notowania kwartalne

Dane te uwidoczniają stabilizacyjną politykę cenową państwa zmierzającą do utrzymywania względnie stałych w ciągu roku cen detalicznych artykułów żywnościowych. W związku z tym sezonowe wahania cen targowiskowych i cen transakcji wolnorynkowych również nie są znaczne.

#### Jaja

W latach 1950—1960 nastąpił znaczny wzrost produkcji jaj w Polsce (1950 — 3,4 mld szt., 1960 — 5,5 mld szt.). W okresie tym podwoił się skup jaj przez przemysł jajczarsko-drobiarski, jednocześnie jego sezonowość, mimo iż nadal jest bardzo ostra, znacznie się zmniejszyła. Świadczą o tym następujące liczby:

	1950	1960
— wskaźnik nierytmiczności skupu	91,5	60,8
— wskaźnik wahań granicznych (wskaźnik rozpiętości)	73 razy	16 razy

Łagodzeniu sezonowości skupu jaj — obok coraz szerszego rozwoju intensywnych form hodowli — sprzyja stosowana polityka cen skupu jaj. Ceny skupu jaj w okresie zimowym są o 20—40% wyższe niż ceny średnioroczne.

Dzięki rozwiniętemu przechowalnictwu jaj (głównie w chłodniach składowych) oraz przetwórstwu jajczarskiemu (masa jajowa, proszek jajowy) nierytmiczność skupu jaj nie wpływa ujemnie na utrzymanie regularnych dostaw jaj na rynek wewnętrzny z przemysłu jajczarsko-drobiarskiego. Obserwujemy w tym zakresie pokrycie potrzeb w każdej porze roku. Wahania miesięczne dostaw jaj na rynek z przemysłu jajczarsko-drobiarskiego w latach 1950—1960 są znacznie mniejsze od wahań w skupie w latach 1950—1960 i wykazują tendencję do dalszego stopniczego wyrównywania się:

	Miesiąc	
	najwyższy	najniższy
	w % rocznych dostaw	
Dostawa jaj na rynek 1950	12,8	4,0
1960	11,2	5,9

#### Wahania cen detalicznych jaj są następujące (1960 r.)

	Miesięczna cena	
	najwyższa	najniższa
	w % ceny średniorocznej	
— Jaja z dostaw państwowych <sup>1</sup>	111,3	93,8
— Transakcje wolnorynkowe producentów	124,7	82,6
— Transakcje targowiskowe	127,8	79,4

<sup>1</sup> Notowania kwartalne

#### Żywiec rzeźny (i mięsny)

W skupie żywca rzeźnego dominujący udział stanowią trzoda mięsno-słoninowa, trzoda bekonowa i bydło. Sezonowość produkcji i skupu poszczególnych rodzajów zwierząt jest różna.

Analizując problem skupu całości żywca rzeźnego (w przeliczeniu na mięso) stwierdzamy następujące wahania sezonowości skupu wykonywanego przez przemysł mięsny w 1960 r.:

	Miesięczny skup	
	najwyższy	najniższy
	w % rocznego skupu	
Żywiec rzeźny ogółem (w przeliczeniu na mięso)	12,2	5,1
Analogiczne wskaźniki wynoszą dla:		
— trzody mięsno-słoninowej	12,3	4,7
— trzody bekonowej	11,3	6,5
— bydła	17,8	5,1

Na uwagę zasługuje bardziej wyrównana w stosunku do trzody mięsno-słoninowej — podaż trzody bekonowej. Jest to wynik działalności kontraktacyjnej. Polityka zmierzająca do złagodzenia sezonowości skupu żywca opiera się:

1) na pewnej sezonowej preferencji cen na rzecz wyższych relatywnie cen skupu w II i III kwartale (5—7% ponad cenę średnioroczną w odniesieniu do trzody bekonowej i mięsno-słoninowej),

2) oraz na modyfikowaniu cennika skupu w kierunku preferowania sztuk lżejszych (mięsnych), o szybszej i bardziej równomiernej w ciągu roku rotacji.

Dostawy mięsa i przetworów mięsnych z produkcji przemysłowej na rynek w poszczególnych miesiącach oraz ich ceny są bardzo równomierne. W 1960 r. miesięczna dostawa z przemysłu wynosiła (w % dostaw rocznych):

	Najwyższa	Najniższa
w mięsie i przetworach ogółem	9,1	7,5
w tym: w mięsie	8,9	7,5
w wędlinach	10,4	7,1
w tłuszczach wieprzowych	11,4	6,7

Miesięczne odchylenia w dostawach wędlin i tłuszczów wieprzowych (nieco większe niż w mięsie) wynikają z sezonowości popytu. Ceny detaliczne mięsa i przetworów mięsnych, dostarczanych przez państwo są stałe. Sezonowe nieznaczne odchylenia średnich cen detalicznych mięsa i przetworów wynikają ze struktury asortymentowej lub (niekiedy) z sezonowych obniżek cen na niektóre asortymenty.

Pod wpływem cenowej polityki państwa na rynku mięsnym również sezonowe wahania cen mięsa i przetworów w obrotach wolnorynkowych i targowiskowych są nieznaczne. Świadczy o tym poniższe zestawienie (za 1960 r.):

	Miesięczna cena	
	najwyższa	najniższa
	w % ceny średniorocznej	
— Mięso i przetwory z dostaw państwowych	104,1	95,1
— Mięso w transakcjach wolnorynkowych producentów (wg wagi żywej trzody)	100,8	99,2
— Mięso wieprzowe w transakcjach targowiskowych	102,6	97,3

Uregulowanie ilościowej i cenowej sezonowości w gospodarce mięsem w Polsce, w szczególności w zakresie dostaw mięsa i przetworów na rynek wewnętrzny, było możliwe w oparciu o rozbudowę potencjału przechowalniczego w formie chłodnictwa składowego. Efekty uzyskane w tym zakresie należy traktować, jako poważny wkład w uregulowanie sytuacji żywnościowej w Polsce.

#### Surowce roślinne

Problematyka sezonowości produkcji, skupu i zagospodarowania surowców roślinnych przedstawia się odmiennie, niż w odniesieniu do produktów zwierzęcych.

Specyfika produktów roślinnych polega:

— z jednej strony — na znacznie ostrzejszej, niż w produkcji zwierzęcej, sezonowości zbioru i dostaw. W zasadzie zbiór produktów roślinnych występuje jeden raz w roku (a w odniesieniu do owoców mamy nawet do czynienia z dwuletnią cyklicznością urodzaju jabłek),

— z drugiej strony — surowce roślinne (zboże, nasiona oleiste itp.) są na ogół bardziej trwałe, w związku z czym regulacja sezonowości ich produkcji i podaży następuje głównie poprzez skup i magazynowanie surowców w spichrzach, magazynach, elewatorach itp.

Wyjątki oczywiście istnieją, i tak np. burak cukrowy musi być w okresie wrzesień—grudzień nie tylko w całości odebrany, lecz również w pełni przerobiony na cukier.

#### IV. Postulaty co do dalszego programu prac badawczych

Prace w zakresie analizy sezonowości produkcji i spożycia żywności powinny być nadal prowadzone i rozszerzane. W szczególności należy w tej dziedzinie postulować:

- 1) objęcie analizą w szerszym niż dotychczas zakresie obrotów, cen i sezonowości rynku wolnego i samozaopatrzenia ludności rolniczej,
- 2) przeanalizowanie sezonowości handlu zagranicznego (importu i eksportu) zarówno w zakresie wahań ilości, jak i cen — w nawiązaniu do sytuacji produkcyjno-zaopatrzeniowej kraju,
- 3) zbadanie również sezonowości produkcji, podaży i spożycia w poszczególnych rejonach kraju (o różnym stopniu rozwoju ekonomicznego w danej gałęzi produkcji),
- 4) wzbogacenie i usprawnienie metodologii dalszych badań m. in. w oparciu o wymianę poglądów ze specjalistami z innych krajów.

Tabela I  
Sezonowość skupu niektórych artykułów w latach 1950 (1955) — 1960

Wyszczególnienie	Mleko w mln ltr.		Jaja w mln szt.		Żywiec rzeźny w przeliczeniu na mięso tys. ton	
	1950	1960	1950/52	1959/61	1955	1960
Skup: w liczbach bez- względnych	1 376	3 729	1 160	2 570	642	1 047
w %	100	100	100	100	100	100
w tym:						
styczeń	5,1	7,3	0,9	3,2	6,4	7,3
luty	5,0	7,1	4,2	6,5	6,7	8,2
marzec	6,1	7,9	15,1	17,0	8,5	11,0
kwiecień	6,3	7,3	22,7	19,1	6,8	6,3
maj	10,0	9,2	17,1	15,7	7,7	9,3
czerwiec	13,1	10,9	12,4	10,8	10,7	8,4
lipiec	11,4	10,5	9,9	8,7	8,3	6,5
sierpień	10,5	9,2	9,2	7,9	6,8	5,1
wrzesień	9,7	8,9	5,5	6,1	6,1	6,0
październik	8,9	8,5	2,0	2,3	8,6	9,1
listopad	7,0	6,9	0,6	1,0	12,9	12,2
grudzień	6,9	6,3	0,4	1,7	10,5	10,4
Wskaźnik nierytmiczności (przeciętne odchylenie)	27,1	14,5	81,5	60,8	20,7	20,2
Wskaźnik wahań granicznych (rozpiętości)	258,2	176,4	7 333	1 654	211,5	241,2

Tabela II

**Sezonowość cen skupu niektórych artykułów w latach 1950 (1955) — 1960**

Wyszczególnienie	Mleko w zł/1 ltr		Jaja w zł/1 szt.		Trzoda mięsna w zł/1 kg	
	1950	1960	1950	1960	1950	1960
Przeciętna cena: w liczbach bezwzględnych	0,89	2,25	0,53	1,46	9,30	16,20
w %	100	100	100	100	100	100
w tym:						
styczeń	104,5	113,3	132,1	135,3	97,3	
luty	104,5	112,4	132,1	120,0	100,9	92,2
marzec	101,1	111,1	111,3	101,6	97,2	
kwiecień	100,0	109,8	88,7	91,1	101,8	
maj	100,0	90,2	92,4	89,0	101,6	105,2
czerwiec	91,0	88,9	92,4	93,7	110,5	
lipiec	91,0	90,2	92,4	92,2	107,5	
sierpień	102,2	90,7	92,4	100,6	103,5	107,0
wrzesień	96,6	91,6	96,2	111,1	83,4	
październik	96,6	93,3	117,0	119,2	83,9	
listopad	115,7	116,0	132,1	127,8	87,8	99,2
grudzień	116,8	115,1	132,0	147,6	117,7	

Tabela III

**Sezonowość zaopatrzenia rynku w niektóre artykuły w latach 1950 (1955) — 1960**

Wyszczególnienie	Mleko spożyw. w mln ltr.		Jaja w mln szt.		Mięso i przetwo- ry mięsne w tys. ton	
	1950	1960	1950	1960	1950	1960
Zaopatrzenie: w liczbach bezwzględnych	534	738	671	1 020	599	783
w %	100	100	100	100	100	100
w tym:						
styczeń	7,9	8,2	4,4	6,0	6,2	7,5
luty	7,8	8,5	4,0	5,9	6,6	7,5
marzec	9,2	9,2	6,2	7,8	9,3	8,5
kwiecień	8,2	8,6	12,0	9,9	7,6	8,6
maj	9,1	9,2	12,8	10,0	8,2	8,0
czerwiec	8,7	8,9	12,6	11,2	8,5	7,9
lipiec	8,1	7,4	10,0	8,9	8,6	8,1
sierpień	7,8	7,3	9,3	9,1	9,2	8,0
wrzesień	8,1	7,7	9,4	9,0	8,2	8,7
październik	8,2	8,1	6,7	7,8	9,6	9,1
listopad	8,4	8,3	5,9	6,9	9,1	9,0
grudzień	8,5	8,6	6,7	7,5	8,9	9,1
Wskaźnik nierytmiczności (przeciętne odchylenie)	4,3	5,9	29,9	16,1	9,6	6,0
Wskaźnik wahań granicznych rozpiętości	116,9	127,1	277,5	188,0	154,5	122,0



Tabela IV

**Sezonowość cen detalicznych niektórych artykułów produkcji gospodarki  
współczesnej w latach 1955 i 1960**

Wyszczególnienie	Mleko spożywcze		Jaja		Mięso i przetwory mięsne zł/1 kg	
	1955	1960	1955	1960	1955	1960
Cena: w liczbach bez- względnych	2,44	2,53	1,32	1,77	22,37	29,25
w %	100	100	100	100	100	100
w tym:						
styczeń	97,5		95,4		98,7	96,9
luty	97,5	100,0	99,2	106,8	99,5	96,0
marzec	97,9		102,3		97,4	95,1
kwiecień	96,3		84,4		100,6	104,1
maj	90,2	100	94,7	93,8	98,7	97,5
czerwiec	98,8		95,4		96,8	100,2
lipiec	98,8		94,7		99,9	100,9
sierpień	98,4	100	101,5	95,5	106,7	101,4
wrzesień	97,1		101,5		103,0	102,6
październik	105,7		106,8		101,7	101,1
listopad	106,5	100	107,6	111,3	93,6	99,1
grudzień	106,6		106,1		103,1	103,5