

URZĄD WOJEWÓDZKI W SZCZECINIE
INSTYTUT BADAŃ SYSTEMOWYCH
Polskiej Akademii Nauk, Oddział w Szczecinie

**MODELOWANIE ORGANIZACJI
I SYSTEMY INFORMATYCZNE
W GOSPODARCE REGIONU**

Szczecin 1993

**MODELOWANIE ORGANIZACJI
I SYSTEMY INFORMATYCZNE
W GOSPODARCE REGIONU**

Praca pod redakcją
Prof. dr hab. Zygmunta DOWGIAŁŁO

Szczecin 1993

Publikacja zawiera referaty i doniesienia przygotowane na ogólnopolską konferencję zorganizowaną przez Urząd Wojewódzki w Szczecinie i Instytut Badań Systemowych PAN, Oddział w Szczecinie

Wykonano z oryginałów tekstowych dostarczonych przez autorów referatów

Publikacja finansowana ze środków Biura ds. Administracji Publicznej Urzędu Rady Ministrów

ISBN 83 - 85847 - 20 - 0



42846

DRUK ZAKŁAD POLIGRAFICZNY
ul. Ku Stajcu 97, 71-046 SZCZECIN tel. 759-04

CZYNNIKI KSZTAŁTOWANIA PODAŻY PRODUKTÓW ZWIERZĘCYCH W REGIONIE

Pożądanym zjawiskiem rynkowym lecz niestety rzadko w praktyce występującym jest równowaga pomiędzy popytem i podażą. Regulacja rynku żywnościowego należy do niezwykle trudnych i kosztownych. W odróżnieniu od podaży artykułów przemysłowych łatwej do zaplanowania, produkcja i podaż produktów rolniczych uzależniona jest od licznych uwarunkowań w tym także przyrodniczych.

Jakkolwiek łatwy do przewidzenia i prognoz jest popyt na żywność uwarunkowany głównie siłą nabywczą ludności i jej upodobaniami, tak trudniej jest przewidywać wielkość produkcji i podaży.

W krajach wysoko rozwiniętych głównym przedsięwzięciem regulującym równowagę rynku żywnościowego jest stabilizacja podaży a jej instrumentami są najczęściej: kontyngenty, ceny interwencyjne, ceny progowe, ceny wskaźnikowe, gwarancje ilościowe, opodatkowanie dostaw, obowiązkowe okresowe odłogowania pól oraz podnoszenie progów jakościowych produktów i wiele innych.

Tylko w roku 1992 sterowanie rynkiem żywnościowym w krajach EWG kosztowało ponad 26 mld ECU, a stabilizacja samego tylko rynku mleka ponad 7,6 mld ECU; zbożowego 4,5 mld; cukrowego 2,1 mld; tłuszczów 3,4 mld; wołowiny 2,2 mld ECU [6].

Bardzo zróżnicowany w świecie poziom intensywności produkcji rolnej, bardzo różne warunki przyrodnicze i glebowe oraz strukturalne i techniczne oraz ekonomiczne decydują o różnym charakterze rynku żywno-

ściowego. Przykładem charakteryzującym stan rolnictwa jest liczba osób dla których jeden farmer produkuje żywność i tak np.:

w Polsce	dla	7,9 osób	
w Danii	dla	24,7 osób	
w Niemczech	dla	36,9 osób	
W Holandii	dla	46,1 osób	
we Francji	dla	24,3 osób	
w USA	dla	61,3 osób	(Rap. FAO)

Zasoby ziemi przypadające na 1 mieszkańca nie zawsze decydują o sytości mieszkańców różnych krajów. Dla przykładu niżej podaję porównanie obszarów ziemi na jednego mieszkańca i intensywność jej uprawy mierzoną plonami zbóż [Tab.1].

Najlepszym tego przykładem jest Japonia z 4-remami arami na jedną osobę żyjącą w dostatku, w której nie tylko intensywna produkcja ale także polityka importowo-eksportowa decydują o Ich dobrobycie.

Polska do niedawna należała do krajów, w których problemem rynkowym była ciągła stymulacja podaży. Podaż produktów rolniczych, a w tym zwierzęcych zależy od licznych czynników. Czynniki te w naszym kraju pomijane były w badaniach naukowych, dlatego obecnie trudne jest ustalenie ich hierarchii.

W schemacie 1 poczyniono próbę ich ujęcia bez uwzględnienia stopnia ich wpływu na podaż. Głównym czynnikiem podaży produktów zwierzęcych jest wielkość produkcji, a więc skala chowu zwierząt. Polska jest krajem bardzo zróżnicowanym pod względem skali produkcji zwierzęcej, co ma swe źródła głównie w różnej strukturze agrarnej regionów. Towarowość gospodarstw zależy głównie od rozmiarów produkcji. Tylko 17,9% gospodarstw posiada obszar ziemi ponad 10 ha, 25,6% od 5 do 10 ha i aż 56,5% poniżej 5 ha [Szemberg 1989]. Stan ten determinuje możliwości skali produkcji zwierzęcej.

Duży rozłóg ziemi większości gospodarstw utrudnia i podraża gospodarowanie. Kraj nasz podzielić można umownie na 3 strefy pod względem wielkości gospodarstw: strefa północna o największej towarowości i największych gospodarstwach; środkowa o umiarkowanej towarowości, południowa o najdrobniejszych gospodarstwach i najmniejszej towarowości. Wielkość produkcji zwierzęcej w tych strefach pozostaje w związku z następującymi czynnikami:

- opłacalność chowu zwierząt, relacje cen produktów zwierzęcych do środków produkcji, a szczególnie pasz. Dla przykładu w tab. 2 podają relacje cen pasz do żywca wieprzowego w Finlandii, w której wahania podaży wieprzowiny są minimalne, zaś w tab. 3 podają relacje w Polsce - kraju o znacznych wahaniamiach w produkcji i podaży,
- obszar ziemi i możliwości produkcji pasz w gospodarstwie,
- ryzyko sprzedaży produktów i konkurencja,
- cechy klimatyczne i glebowe regionów,
- tradycje i poziom kultury produkcji oraz intensywności produkcji pasz i chowu zwierząt w różnych regionach,
- zdolność inwestycyjna gospodarstw i polityka kredytowa,
- wartość hodowlana, rasy i typy użytkowe zwierząt,
- inne liczne cechy regionów o znaczeniu lokalnym.

W obrębie tych stref są funkcję mają także czynniki o znaczeniu zmiennym w czasie, jak sezonowość naturalna produkcyjności zwierząt, wahania koniunktury itp.

Jakkolwiek rozmiar chowu zwierząt w gospodarstwach regionu w zasadniczej mierze decyduje o podaży produktów zwierzęcych, to jednak istnieje szereg czynników stymulujących ją lub hamujących. Są nimi:

- Podaż jednorodnego wysokiej jakości produktu zwierzęcego hamowana jest w Polsce głównie niskim stopniem specjalizacji produkcji. Dla przykładu tylko 37 tys. rolników specjalizuje się w chowie trzody, a specjalistyczna produkcja mleka odbywa się tylko w 1,2% gospodarstw. Jedynie drób produktowany jest w dużej skali w fermach przemysłowych.
- Wielkość samozaopatrzenia gospodarstw w produkty zwierzęce, ma ścisły związek z liczebnością rodzin w stosunku do wielkości posiadanego obszaru ziemi. Dla przykładu, jak podaje *Chmielewska* [1988] w gospodarstwach o powierzchni 15 ha średnia produkcja wieprzowiny wynosi 2560 kg, z czego na samozaopatrzenie przeznacza się 408 kg, a więc 16%; w gospodarstwach o pow. do 3 ha średnia produkcja wynosi 415 kg, a spożycie 156 kg, czyli aż 38%. Wielkość spożycia przez rodziny rolników ma ścisły związek z rozdrobnieniem gospodarstw oraz z zatrudnieniem na 100 ha. Jest ono różne w różnych regionach i grupach obszarowych gospodarstw:

średnio w grupie o wielkości	0.5 - 2 ha na 100 ha	wynosi 87 osób
	2.0 - 5 ha na 100 ha	49 osób
	5.0 - 7 ha na 100 ha	36 osób
	7.0 - 10 ha na 100 ha	28 osób
	10.0 - 15 ha na 100 ha	20 osób
	ponad 15 ha na 100 ha	12 osób

[Szemberg 1989 r.].

Ze względu na postępujące w regionach północnych strukturalne bezrobocie prawdopodobnie zatrudnienie to zwiększy się.

Spożycie przez rodziny, a więc samozaopatrzenie w regionie Południowej Polski jest wielokrotnie większe niż w regionie północnym, co ogranicza podaż produktów zwierzęcych.

W Południowej Polsce z przyczyn strukturalnych oraz klimatycznych niższa jest produktywność zbóż, która pociąga za sobą niższą produkcję zwierzęcą i niższą podaż produktów zwierzęcych.

- Ceny produktów zwierzęcych i ich wahania, za niskie ceny w stosunku do kosztów produkcji skutkują w ograniczaniu rozmiarów chowu zwierząt. Przykładem klasycznym na to zjawisko jest likwidacja w Polsce w ostatnich 3-ach latach ponad połowy pogłowia owiec. Obecnie ma to miejsce w produkcji bydłowej, szczególnie w regionie południowo-wschodnim utrzymującym niskowydajne krowy rasy simentaler.
- Czynnikiem hamującym podaż produktów zwierzęcych jest duże rozproszenie gospodarstw. Znaczne odległości do punktów sprzedaży podrażają zbywanie produktów. Zjawisko to dotyczy szczególnie sprzedaży mleka.
- W ostatnim okresie pojawiły się nowe, jak na polskie warunki, czynniki ograniczające produkcję i podaż produktów zwierzęcych. Są nimi wysokie koszty transportu. Wysokie ceny paliw oraz drogi w stosunku do siły nabywczej rolników tabor transportowy. Przemysł przetwórczy nie stosuje zasady odbioru produktów loco zagroda rolnika. Nie funkcjonują też profesjonalne usługi transportowe.
- Nowym czynnikiem kształtującym podaż w Polsce jest konkurencja towaru importowanego. Malejący popyt na krajowy produkt w wyniku importu efekownego artykułu z zagranicy pociąga za sobą likwidację bazy produkcyjnej rodzimej i w perspektywie spadek podaży. Tak więc masowy import tak kluczowych produktów jakim jest mleko czy żywiec grozi likwidacją krów i uzależnieniem krajowego rynku od zagranicy.

Zasoby ziemi i intensywność produkcji rolnej

Kraje świata	UR na 1 m.	Plony zboż	Obszar - ha na 1 farmera
Japonia	0,04	56,2	8,02
Egipt	0,07	x	x
Belgia	0,09	46,1	13,30
Holandia	0,06	44,6	13,30
Austria	0,21	54,6	8,16
Norwegia	0,20	x	22,12
RFN	0,12	47,6	8,13
Wlk. Brytania	0,12	57,0	27,90
Włochy	0,22	37,5	5,67
Czechosłowacja	0,34	46,5	6,5
Jugosławia	0,35	39,7	7,92
NRD	0,30	42,6	6,93
Węgry	0,50	56,2	14,58
Polska	0,52	30,0	3,52

Relacje cen żywca wieprzowego¹ do cen pasz w Finlandii
za okres 1960 - 84

Żywiec wieprzowy	do jęczmienia	8,6 - 9,3 : 1
””	do owsa	8,7 - 9,9 : 1
””	do pszenicy	6,9 - 7,2 : 1
””	do żyta	6,4 - 6,8 : 1
””	do mleka	6,6 - 7,1 : 1
””	do ziemniaków	3,4 - 5,2 : 1

Relacje cen żywca wieprzowego do cen niektórych produktów
zwierzęcych

Żywiec wieprzowy	do żywca wołowego	0,68 : 1
””	do żywca prosięcego	0,73 : 1
””	do żywca baraniego	1,4 : 1
””	do żywca drobiowego	5,3 : 1

¹średnia cena po uwzględnieniu wartości wyrębów w sprzedawanej tuszy

Niektóre relacje cen żywca wieprzowego do cen pasz w Polsce

rok	do jęczmie- nia	żyta	psze- nicy	ziem- niaków
1955	3,9	4,1	4,3	17,0
1957	5,7	5,3	4,6	24,8
1960	4,8	5,1	5,5	18,5
1964	5,1	5,6	5,4	19,2
1970	5,6	6,1	6,0	19,7
1975	8,5	6,9	7,3	18,1
1977	8,5	6,9	7,3	18,1
1980	9,5	8,6	8,1	12,1
1982	7,7	8,8	7,4	12,9
1983	6,7	6,9	6,5	14,7
1984	7,1	7,4	6,4	19,1
1985	7,8	7,6	6,5	17,3

1) – najkorzystniejsza relacja dla producentów trzody

2) – najkorzystniejsza relacja dla producentów zboża i zmieniaków

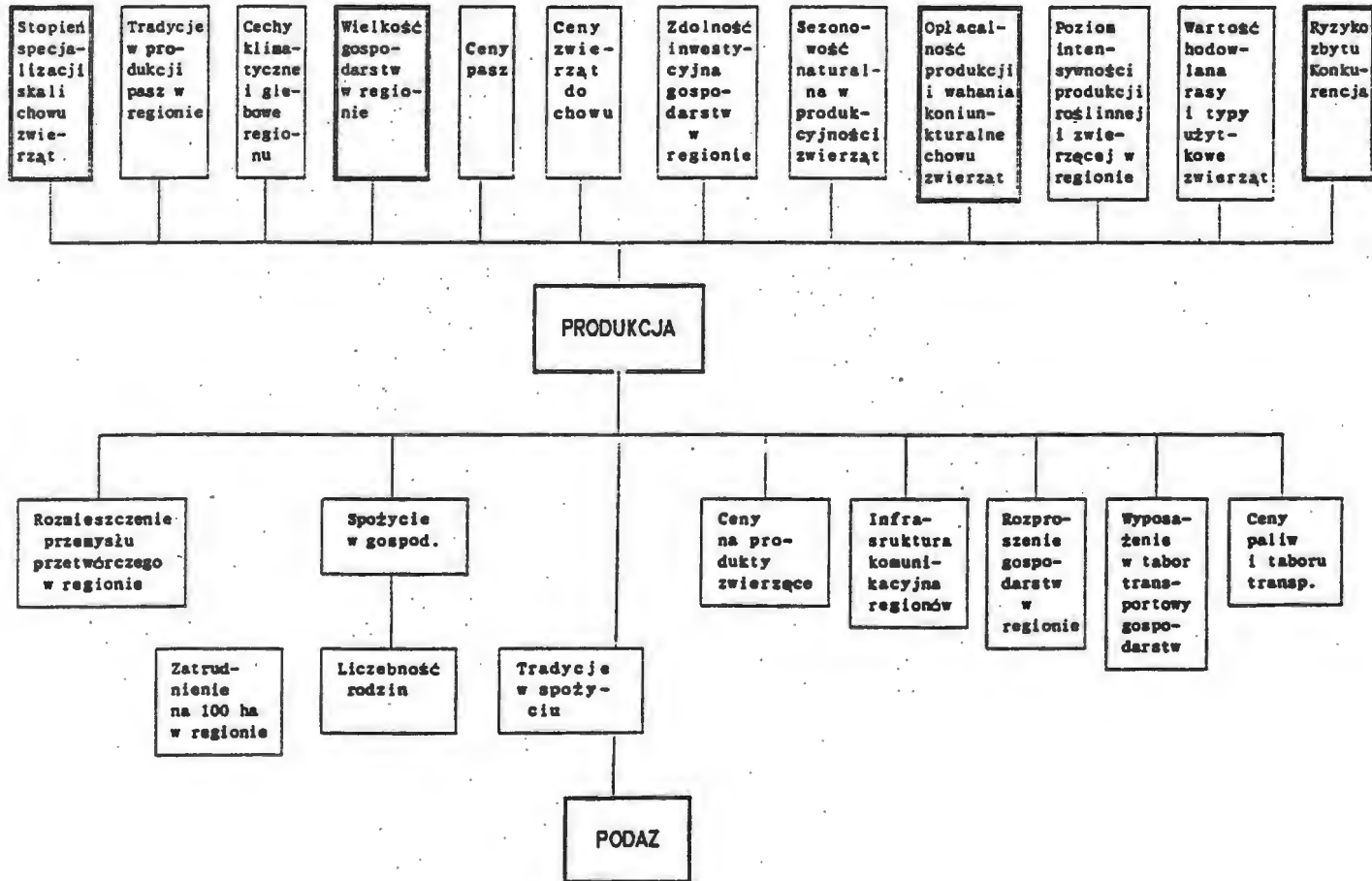
Ekstrema determinują wahania w produkcji pasz lub produkcji świń

3)– Relacja bliska prawidłowej równowagi w prod. zbóż i prod. wieprzowiny w warunkach Polski.

CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE PODAZ PRODUKTÓW ZWIERZĘCYCH

Schemat nr.1

W REGIONACH KRAJU



Bibliografia

1. Bielcki J.K.: Europa po sobie. Rzeczpospolita 1993.
2. Chmielewska B.: Samowystarczalność żywnościowa w indywidualnych gospodarstwach według wielkości i obszarów, IERiGŻ Warszawa 1988.
3. Gulbicka B: Konsumpcja w indywidualnych gospodarstwach chłopskich w latach 1980-1986, IERiGŻ Warszawa 1988.
4. EUROSTAT: Food and Agriculture 1992.
5. Food and Agric. Organiz. of the U:nited nations Rep. II 1992.
6. Rowiński J.: Rolnictwo w procesie integracji z EWG, IERiGŻ Warszawa 1993.
7. Szemberg A.: Przemiany strukturalne i demograficzne w rolnictwie Polskim do 2010 roku, IERiGŻ Warszawa 1989.

IBS

42846