

ANNALES  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA  
LUBLIN-POLONIA

VOL. XLIV/XLV,13

SECTIO B

1989/1990

Zakład Geografii Ekonomicznej Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UMCS

Ryszard JEDUT

**Integracja przestrzenna rolnictwa z przemysłem spożywczym na przykładzie  
ZPOW w regionie lubelskim**

Integration of Agriculture with Food Industry with Reference to ZPOW in the Lublin Region

W artykule przedstawiono powiązania rolnictwa z przemysłem spożywczym w aspekcie przestrzennym. Autor wychodząc od zwięzłego przedstawienia uogólnień teoretycznych dotyczących powiązań rolnictwa z przemysłem omawia: 1) specyfikę uwarunkowań integracji przestrzennej, 2) charakter, rozwój i znaczenie przetwórstwa owoców i warzyw, 3) bazę surowcową i przetwórstwo owocowo-warzywnic w regionie lubelskim, 4) przykłady integracji przemysłu z rolnictwem w rejonie Milejowa i rejonie nadwiślańskim (Zagłoba, Kluczkowice).

Powiązania rolnictwa i przemysłu spożywczego oraz innych działów gospodarki żywnościowej mają charakter kompleksowy i wielostronny. Z jednej strony rolnictwo jako producent, poprzez zorganizowane formy skupu, dostarcza przemysłowi spożywczemu i bezpośrednio konsumentom surowca pierwotnego i gotowych produktów. Z drugiej strony – powiązania rolnictwa ze sferą pozarolniczą występują w zakresie zaopatrzenia rolnictwa w środki produkcji, np. pasze, materiał hodowlany, pomoc agro- i zootechniczną, gwarancje cenowe, zaliczki. Przemysł spożywczy stanowi również nierozłączne ogniwo gospodarki żywnościowej.

W relacji rolnictwo–przemysł spożywczy rolnictwo jako podstawowy wytwórca surowców dla przemysłu wpływa na rozmiary, strukturę i dynamikę produkcji przemysłu spożywczego, natomiast przemysł poprzez organizację kontraktacji, tworzenie własnych baz surowcowych, rozwój funkcji agrotechnicznych, stosowanie bezpośrednich form skupu itp. warunkuje intensyfikację rolnictwa, towarowość produkcji, specjalizację. Ponadto uboczne produkty przemysłu spożywczego szeroko wykorzystywane są w rolnictwie.

Związki i zależności między rolnictwem a przemysłem spożywczym ulegają zmianom i przekształceniom, a zatem analiza charakteru i kierunku tych powiązań ma istotne znaczenie dla uchwycenia prawidłowości oraz oceny tendencji w kształ-

towaniu się podstawowych ogniw gospodarki żywnościowej. Zasadnicze zmiany w gospodarce początku lat dziewięćdziesiątych niewątpliwie wpłyną na wzajemne relacje rolnictwa i przemysłu spożywczego.

#### SPECYFIKA UWARUNKOWAŃ INTEGRACJI PRZESTRZENNEJ

Związki rolnictwa z przemysłem owocowo-warzywnym uzależnione są od kilku elementów: 1) bezpośrednia zależność ilości i jakości surowca od warunków atmosferycznych, 2) sezonowość oraz niestabilny charakter produkcji rolniczej, 3) nietrwałość surowców rolnych, 4) terytorialne i organizacyjne rozproszenie przemysłu.

**Wpływ warunków atmosferycznych.** Specyfika produkcji rolniczej, jej przyrodniczy charakter, ściśle powiązania z określonymi warunkami środowiska, całkowita zależność od warunków atmosferycznych decydują o ilości i jakości surowca. Wahania ilości i jakości surowca w poszczególnych latach zmuszają do elastyczności i zmiennych metod organizacji produkcji (J. B. Berdowski 1987). Zmienność warunków atmosferycznych ma bezpośredni wpływ na: czas trwania kampanii przerobowej; terminy rozpoczynania i kończenia przetwarzania poszczególnych surowców; jakość surowca, a tym samym jakość wyrobu gotowego; podaż surowców utrudniającą racjonalny przerób i prawidłowe wykorzystanie; nakładanie się w czasie poszczególnych kampanii przerobu różnych owoców i warzyw.

**Sezonowość i zmienność podaży.** Sezon świeżych owoców i warzyw rozpoczyna się w pierwszej połowie maja od szparagów, a kończy na przełomie listopada i grudnia zbiorem brukselki. Między nimi można wyróżnić kilka okresów, jak: truskawkowy, groszkowy, fasolkowy, ogórkowy, pomidorowy, jabłkowy. Wahania podaży są następstwem warunków klimatycznych, w mniejszym stopniu czynników społecznych, a w długiej perspektywie mogą być związane z polityką gospodarczą (W. Kamiński 1984). Wywierają one ujemne skutki, powodując w pewnych okresach nadmierne obciążenie, a w innych niedostateczne wykorzystanie mocy przerobowych. Ponadto powodują spiętrzenia w pracy transportu, zaopatrzenia i obsługi rolnictwa. Negatywny wpływ zmienności podaży można częściowo łagodzić poprzez odpowiednie działania ekonomiczne (ceny, zapasy) i organizacyjne (kontraktacja, harmonogram dostaw) i inne. Przemienność występowania surowca, sezonowy charakter produkcji rolnej i wyrównane potrzeby konsumpcji wymagają stworzenia odpowiedniej bazy przetwórczej i magazynowej, posiadającej odpowiednio zwiększone moce przerobowe i składowe w przypadku wystąpienia warunków ekstremalnych. Przemysł spełnia tu rolę niwelatora dysproporcji czasowych i przestrzennych w zakresie dostępności produktów spożywczych, w tym także owoców i warzyw na rynku.

**Nietrwałość surowców** sprawia, że nie mogą one być zbyt długo przechowywane i transportowane bez zachowania szczególnych warunków. Powoduje to konieczność natychmiastowego ich zabezpieczenia przy zastosowaniu niskich temperatur, środków chemicznych itp. Stopień podatności na zepsucie lub pogorszenie jakości jest zróżnicowany w przypadku poszczególnych surowców. Duża ich ilość, niezgodność między czasem produkcji (zbioru) i spożycia oraz między miejscem (rejonem) produkcji i rejonem konsumpcji nastęrcza wiele problemów tech-

nicznych i organizacyjnych. Konieczność często natychmiastowego przerobu bądź utrwalenia surowców bezpośrednio po ich zbiorze, kłopoty z transportem na większe odległości zmuszają do lokalizacji zakładów przetwórczych blisko baz surowcowych. Ze względu na dużą wrażliwość owoców i warzyw na warunki zbioru, obrotu i magazynowania zapewnienie optymalnych efektów ekonomicznych i zachowanie wysokiej jakości może mieć miejsce tylko przy właściwej lokalizacji zakładów przetwórstwa, maksymalnie skróconym czasie przechowywania surowca i ścisłym powiązaniu producenta-plantatora z producentem przetworów owocowo-warzywnych.

**Rozproszenie przemysłu.** Koncentracja ośrodków konsumpcji przy równomiernym rozmieszczeniu produkcji rolniczej stwarza określone problemy w zakresie rozmieszczenia przetwórstwa owocowo-warzywnego. Istnieje bowiem sprzeczność między rozproszoną przestrzennie produkcją rolniczą a przemysłem, który ma tendencję do koncentracji i zwiększania skali produkcji (zmniejszanie jednostkowych kosztów produkcji). Jednocześnie przemysł ten charakteryzuje się znacznym rozproszeniem, które uwarunkowane jest historycznie i wynika z rozczłonkowania organizacyjnego, tj. działania wielu instytucji i organizacji państwowych oraz społecznych (W. K a m i ń s k i 1984). W przetwórstwie owocowo-warzywnym działają przedsiębiorstwa: państwowe, spółdzielcze, prywatne i spółki.

Rozproszenie terytorialne oraz zróżnicowanie struktury powoduje: 1) konieczność programowania nasadzeń owoców i warzyw w poszczególnych rejonach oraz koordynacji zbioru i racjonalnego zagospodarowania surowca, 2) potrzebę ścisłej współpracy przemysłu w zakresie wprowadzania postępu agrotechnicznego, nowych odmian, zasad oceny jakości surowca itp., 3) konieczność koordynacji zamierzeń inwestycyjnych w celu racjonalnego zorganizowania baz surowcowych oraz preferowania pożądaných kierunków produkcji (J.B. B e r d o w s k i 1987).

#### CHARAKTER, ROZWÓJ I ZNACZENIE PRZETWÓRSTWA OWOCÓW I WARZYW

Zakłady przetwórstwa owocowo-warzywnego zajmują się w sposób przemysłowy przetwarzaniem owoców i warzyw. Polega to na zabezpieczeniu, przechowywaniu i przetwórstwie surowców, nadawaniu im formy ułatwiającej konsumpcję oraz cech trwałości (W. K a m i ń s k i 1984). W ten sposób zakłady te łagodzą niedogodności wynikające z sezonowej produkcji owoców i warzyw.

Pierwsze przetwórnice owoców i warzyw na ziemiach polskich powstały w końcu XIX w. Do I wojny światowej przetwórstwo owocowo-warzywno rozwijało się bardzo słabo. Dopiero w okresie międzywojennym, a zwłaszcza tuż przez II wojnę światową, zaznaczył się rozwój przemysłowego przerobu owoców i warzyw. Przemysł owocowo-warzywny w tym okresie przetwarzał 29 tys. ton surowca, przy czym warzywa (bez kwaszonych) stanowiły 55% (W. Z a r 1977).

W rozwoju przemysłu owocowo-warzywnego w okresie powojennym można wyróżnić kilka faz:

- 1) lata 1945–1949 to okres uruchamiania i odbudowy nieczynnych lub zniszczonych zakładów, produkcja była asortymentowo uboga: wina owocowe i marmolada;
- 2) okres planu sześcioletniego (1950–1955) cechuje wzrost nakładów inwestycyjnych w istniejących zakładach, przystąpiono w tym czasie do organizacji zaplecza surowcowego;

3) lata 1956–1960 to żywiołowy rozwój przetwórstwa, w tym okresie powstało około 350 różnych (pod względem wielkości i profilu produkcyjnego) przetwórní owocowo-warzywnych (W. Z a a r 1977);

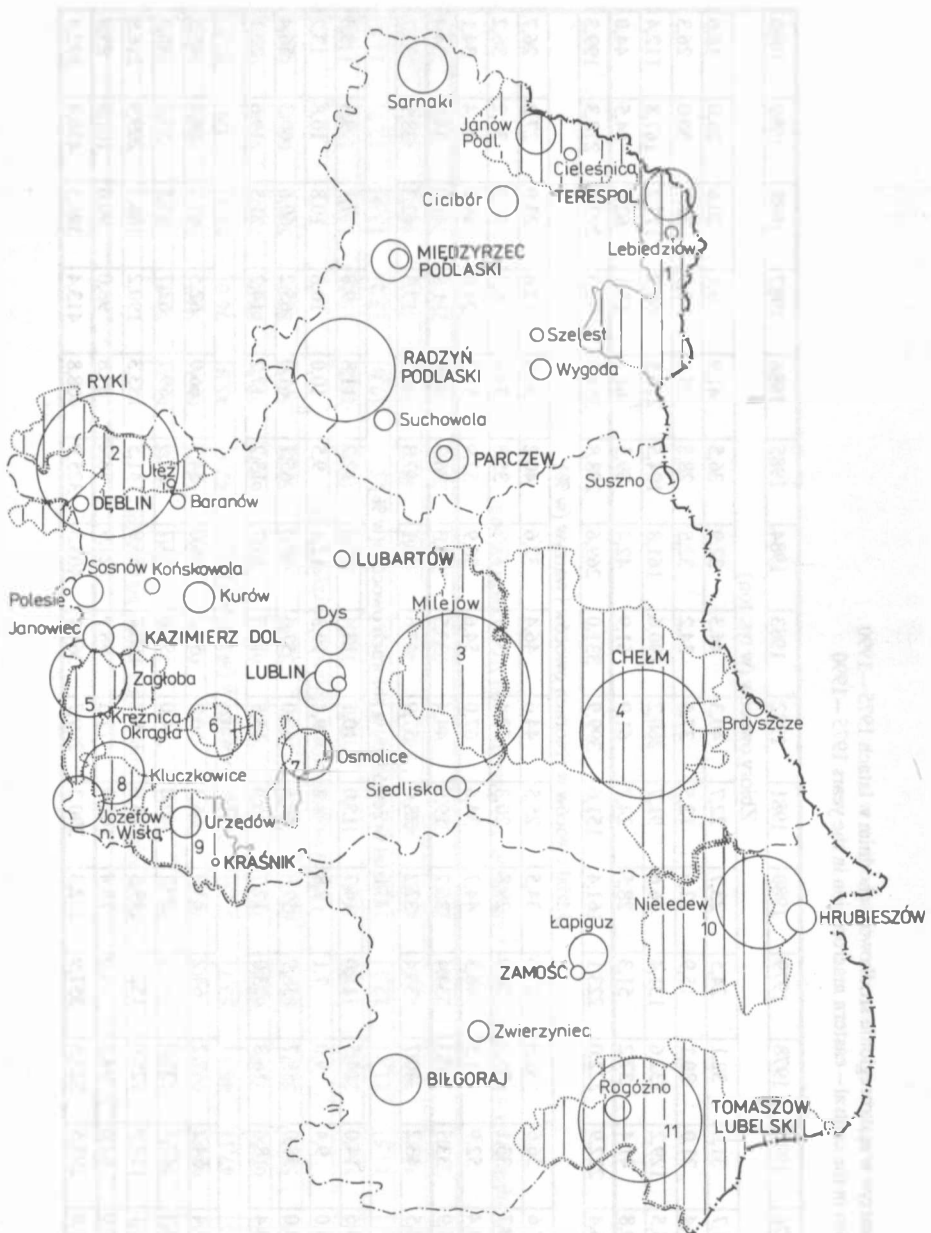
4) dziesięciolecie 1961–1970 to okres spadku tempa rozwoju przemysłu owocowo-warzywnego, które ustępowało nie tylko dynamice produkcji przemysłowej ogółem, ale i dynamice przyrostu rolniczej produkcji towarowej, było to następstwem niedoceniańia przemysłu spożywczego;

5) okres 1971–1980, a zwłaszcza pierwsze 5–lecie, cechuje znaczny rozwój i modernizacja przetwórstwa, jakkolwiek równocześnie odnotowany jest wyraźny regres drobnego przemysłu, zwłaszcza spółdzielczego i terenowego, jednocześnie następuje wzrost zdolności produkcyjnych, istotny postęp techniczny i technologiczny, dalsza poprawa przestrzennego rozmieszczenia, mimo że lokalizacja niektórych zakładów może być przedmiotem dyskusji;

6) w latach 1981–1989, zwłaszcza pod koniec tego okresu w niektórych grupach asortymentowych produkcja była hamowana ze względu na zmniejszoną chłonność rynku albo z powodu braku opakowań jednostkowych; jednocześnie w różnych typach przetwórní miało miejsce dalsze różnicowanie się poziomu technologii i jakości wyrobów; w zakładach wyposażonych w importowane, nowoczesne i wysokowydajne linie produkcyjne produkcja niektórych asortymentów, np. zagęszczonych soków owocowych, koncentratu pomidorowego, soków i napojów, konserw, osiągnęła poziom światowy, natomiast innych wyrobów, zwłaszcza w mniejszych przetwórních, odbiega od tego poziomu (J. F a l i ń s k a, W. F r u z y ń s k i 1989).

W okresie powojennym niemal od podstaw uruchomiono przemysłowy przerób owoców i warzyw (który obejmuje około 1/3 globalnej produkcji owoców i 1/10 warzyw). Rozpoczęto wytwarzanie nieznanych dawniej artykułów lub rozszerzono zakres produkcji, np. soków pitnych, mrożonek owocowo-warzywnych i garmażeryjnych, koncentratu pomidorowego i innych. Poza przetwórstwem rozwija się w Polsce zamrażalnictwo owoców i warzyw. Jest to najlepsza metoda utrwalania świeżych owoców i warzyw, w najmniejszym stopniu zmieniająca ich właściwości smakowe oraz odżywcze i dzięki temu mająca duże perspektywy rozwoju.

Przetwórstwo owoców i warzyw jest stosunkowo młodym i rozwijającym się działem przemysłu w Polsce. Jego rola stale wzrasta. W 1980 r. udział przemysłu owocowo-warzywnego w przemyśle spożywczym ogółem wynosi 3,4% produkcji globalnej i 7,2% zatrudnienia. Przewidywano znaczny wzrost konsumpcji warzyw, owoców i ich przetworów (W. K a m i ń s k i 1984) wobec ograniczonych możliwości wzrostu spożycia produktów zwierzęcych zawierających białko zwierzęce oraz tłuszcze i spadkowej tendencji w spożyciu ziemniaków i przetworów zbożowych. Dlatego w dziedzinie produkcji surowców rolnych i ich przetworów winno się preferować rozwój produkcji owoców i warzyw. Wymaga to ścisłego współdziałania rolnictwa, przemysłu i handlu.



Ryc 1. Rozmieszczenie zakładów przetwórstwa owocowo-warzywnego w makroregionie środkowowschodnim w 1987 r. na tle własnych baz surowcowych: 1 – Terespol; 2 – Ryki; 3 – Milejów; 4 – Chelm; 5 – Zagłoba; 6 – Krężnica Okrągła; 7 – Osmolice; 8 – Kluczkowice; 9 – baza w Kraśniku; 10 – Nieledeń; 11 – Tomaszów Lubelski (powierzchnia koła proporcjonalna do liczby zatrudnionych)

Distribution of fruit and vegetable processing plants in the central-eastern macroregion in 1987 against a background of own basis of farm raw stuff (area of circle proportional to the number of employees)

Tab. 1. Zbiory owoców i warzyw w makroregionie śródkowosходnim w latach 1975 – 1990  
 Crop of fruit and vegetables in the central – eastern macroregion in the years 1975 – 1990

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Zbiory owoców (w tys. ton)																
I	29,2	31,7	31,3	32,1	24,5	23,7	22,7	40,3	44,3	32,9	36,5	41,9	9,1	20,6	26,0	16,6
II	15,5	19,4	21,0	20,1	15,9	12,6	12,5	37,5	34,2	32,5	28,3	35,3	9,9	31,7	30,0	26,3
III	96,4	125,5	129,2	132,6	131,4	96,6	91,7	260,2	190,6	161,8	194,5	216,5	60,2	177,2	167,8	112,4
IV	29,6	39,8	41,4	37,2	51,3	28,5	24,7	61,9	61,9	42,4	39,5	61,1	13,1	62,9	54,5	44,0
V	170,7	216,4	222,9	222,0	223,1	161,4	151,6	399,9	331,0	269,6	298,8	354,8	92,3	292,4	278,3	199,3
Udział owoców w zbiorach owoców i warzyw (w %)																
I	29,1	35,6	36,6	32,3	27,6	34,5	25,5	44,6	46,4	32,6	40,2	38,8	12,6	23,9	27,2	26,7
II	21,0	28,7	33,1	35,2	26,9	29,8	20,3	52,4	38,1	37,2	35,3	33,6	6,3	36,3	35,2	36,2
III	42,2	54,4	52,9	51,5	46,3	44,7	34,6	67,0	54,6	50,9	57,9	54,2	24,0	48,7	44,4	34,1
IV	25,6	35,9	33,5	28,3	34,4	26,7	19,5	44,4	38,5	25,3	36,3	40,5	11,8	41,0	34,9	34,4
V	32,9	43,5	43,2	40,7	38,4	37,2	28,0	57,9	47,6	40,1	47,8	46,5	17,3	42,3	38,9	33,7
Udział województw w zbiorach owoców (w %)																
I	17,1	14,6	14,0	14,5	11,0	14,7	15,0	10,1	13,4	12,2	12,2	11,8	9,8	7,1	9,3	8,3
II	9,1	9,0	9,4	9,0	7,1	7,8	8,2	9,4	10,3	12,1	9,5	10,0	10,8	10,8	10,8	13,2
III	56,5	58,0	58,0	59,7	58,9	59,8	60,5	65,0	57,6	60,0	65,1	61,0	65,2	60,6	60,3	56,4
IV	17,3	18,4	18,6	16,8	23,0	17,7	16,3	15,5	18,7	15,7	13,2	17,2	14,2	21,5	19,6	22,1
Zbiory warzyw (w tys. ton)																
I	71,3	57,4	54,2	67,2	64,2	44,9	66,3	50,0	51,2	68,0	54,3	66,0	62,5	65,7	69,4	45,5
II	58,4	48,3	42,4	37,0	43,1	29,7	49,0	34,0	55,6	54,7	51,9	69,7	62,7	55,5	55,3	46,3
III	131,9	105,1	114,9	125,0	152,6	119,3	173,0	128,2	158,4	155,9	141,5	183,3	190,2	186,7	209,9	216,8
IV	86,1	71,0	82,0	94,3	98,0	78,4	102,0	77,5	98,9	124,9	78,2	89,8	98,0	90,6	101,8	83,8
V	347,7	281,8	293,5	323,5	357,9	272,3	390,3	289,7	364,1	403,5	325,9	408,8	413,4	398,5	436,4	392,4

tab 1. cd.

Udział warzyw w zbiorach owoców i warzyw (w %)																
I	70,9	64,4	63,4	67,7	72,4	65,5	74,5	55,4	53,6	67,4	59,8	61,2	87,4	76,1	72,8	73,3
II	79,0	71,3	66,9	64,8	73,1	70,2	79,7	47,6	61,9	62,7	64,7	66,4	93,7	63,7	64,8	63,8
III	57,8	45,6	47,1	48,5	53,7	55,3	65,4	33,0	45,4	49,1	42,1	45,8	76,0	51,3	55,6	65,9
IV	74,4	64,1	66,5	71,7	65,6	73,3	80,5	55,6	61,5	74,7	63,7	59,5	88,2	59,0	65,1	65,6
V	67,1	56,5	56,8	59,3	61,6	62,8	72,0	55,6	52,4	59,9	52,2	53,5	82,7	57,7	61,1	66,3
Udział województw w zbiorach warzyw (w %)																
I	20,5	20,4	18,5	20,8	17,9	16,5	17,0	17,3	14,0	16,9	16,7	16,2	15,1	16,5	15,9	11,6
II	16,8	17,1	14,5	11,4	12,1	10,9	12,6	11,7	15,3	13,6	15,9	17,0	15,2	13,9	12,7	11,8
III	37,9	37,3	39,1	38,6	42,6	43,8	44,3	44,3	43,5	38,6	43,4	44,8	46,0	46,9	48,1	55,2
IV	24,8	25,2	27,9	29,2	27,4	28,8	26,1	26,7	27,2	30,9	24,0	22,0	23,7	22,7	23,3	21,4

I – Białskopodlaskie; II – Chełmskie; III – Lubelskie; IV – Zamojskie; V – Makroregion śródkowoschodni

## BAZA SUROWCOWA I PRZETWÓRSTWO OWOCOWO-WARZYWNE W REGIONIE LUBELSKIM

Wielkość produkcji ogrodniczej i jej struktura kształtowane są głównie przez zapotrzebowanie ludności na warzywa i owoce oraz ich przetwory. Natężenie, uzależnione od czynników naturalnych i społeczno-ekonomicznych, związane jest przede wszystkim z lokalizacją większych miast i zakładów przetwórczych. W regionie lubelskim wykształciły się następujące ośrodki produkcji ogrodniczej i przetwórstwa (ryc. 1):

1) lubelski (ZPOW w Milejowie) – sadowniczo-warzywniczy o bardzo szerokim asortymencie warzyw i owoców przeznaczonych na zaopatrzenie miast i przemysłu przetwórczego;

2) nadwiślański (ZPOW w Zagłobie i Kluczkowicach) – sadowniczy, największe i najbardziej znane w regionie zagłębie sadownicze o zdecydowanej dominacji jabłoni, zwłaszcza w rejonie tzw. Powiśla, w południowo-wschodniej części (w okolicy Kraśnika) rozwija się intensywnie uprawa malin, a w północnej (w okolicach Kazimierza, Puław i Janowca) truskawek;

3) podlaski (ZPOW w Terespolu) – warzywniczy, najbardziej wyspecjalizowany, o dawnej tradycji uprawy i kiszenia ogórków (oraz kapusty);

4) chełmski (ZPOW w Chełmie) względnie nowy o kształtującej się specjalizacji w zakresie uprawy pomidorów;

5) tomaszowski (ZPOW w Tomaszowie Lub.) – brak wyraźnej specjalizacji.

Największym rejonem sadownictwa i warzywnictwa jest środkowa część woj. lubelskiego (m. Lublin, Świdnik, Łęczna, Nałęczów oraz gm. Milejów, Konopnica, Spiczyn, Puchaczów, Jastków, Wólka). Zaspokaja on potrzeby Lublina, Świdnika, Lubartowa, Łęcznej i Nałęczowa oraz stanowi bazę surowcową ZPOW w Milejowie. Duża koncentracja ogrodnictwa, zwłaszcza sadownictwa, występuje w rejonie nadwiślańskim (gm. Łaziska – 19,7%, Wilków – 15,8% sadów w ogólnej powierzchni użytków rolnych). Rejon ten zaopatruje przemysł przetwórczy zlokalizowany w tej części województwa oraz dostarcza znacznych ilości owoców dla Lublina i innych regionów, zwłaszcza dla Śląska.

Zbiory owoców i warzyw, ze względu na zawodność plonowania poszczególnych gatunków, zwłaszcza jabłek i pomidorów, cechują duże rozpiętości z roku na rok: od 92,3 tys. ton (1987) do 399,9 tys. ton (1982) w przypadku owoców i od 272,3 tys. ton (1980) do 436,4 tys. ton (1989) warzyw. Tak duże wahania odbijają się negatywnie na możliwości racjonalnego zagospodarowania surowca. W strukturze produkcji (wyrażonej w tonach) przeważa warzywnicza nad sadowniczą, lecz zależnie od plonowania poszczególnych gatunków proporcje te wahają się w znacznych granicach (tab. 1). W r. 1983, który był ogólnie dobry zarówno dla produkcji sadowniczej, jak i warzywniczej, zbiory owoców w regionie lubelskim szacowano na 331 tys. ton (w tym owoców z drzew 272 tys. ton i owoców jagodowych 59 tys. ton), a zbiory warzyw gruntowych na 364 tys. ton (w tym pomidorów 61 tys. ton). Najwyższy udział w produkcji ogrodniczej w regionie ma woj. lubelskie (56,4–65,2% owoców i 37,3–48,1% warzyw).

Skup owoców i warzyw prowadzi wiele jednostek zajmujących się handlem i przetwórstwem przemysłowym. Do głównych należą: spółdzielnie ogrodniczo-pszczelarskie i większe zakłady przetwórstwa owoców i warzyw.



W latach 1975–1990 jednostki gospodarki uspołecznionej skupowały rocznie od 87,7 do 293,0 tys. ton owoców i od 272,3 do 436,4 tys. ton warzyw, tj. 53,6–95,0% produkcji owoców i 11,7–40,6% produkcji warzyw (tab. 2). Udział skupu scentralizowanego w ogólnej produkcji ogrodniczej, zwłaszcza warzyw, jest jeszcze niewielki. W związku z urbanizacją regionu, zmniejszaniem się samozaopatrzenia ludności rolniczej i specjalizacją produkcji gospodarstw rolnych należy spodziewać się rozwoju i znaczenia różnych form skupu.

Pochodzące ze skupu owoce i warzywa przeznaczone są na przetwórstwo przemysłowe, zaopatrzenie rynku i zakładów zbiorowego żywienia oraz na eksport. W r. 1983 na cele przetwórstwa przemysłowego zużyto 140 tys. ton owoców (69% skupu) i 53 tys. ton warzyw (50% skupu), a na zaopatrzenie rynku 22 tys. ton owoców (11% skupu) i 17 tys. ton warzyw (16% skupu). Eksport świeżych owoców wyniósł 15 tys. ton (7,4% skupu) i 2,5 tys. ton warzyw (2,3% skupu). Pozostałe ilości zostały przeznaczone dla zakładów zbiorowego żywienia (Kom. Plan. przy RM).

Przetwórstwem owoców i warzyw w regionie lubelskim w latach osiemdziesiątych zajmowały się: Kombinat Przemysłowo-Rolny „Fructopol” w Lublinie (ZPOW w Chełmie, Nielewki, Zagłobie, Kluczkowicach, Osmolicach, Terespolu i Stoczku Łukowskim, Wytwórnia Octu i Musztardy w Parczewie, Baza Surowcowo-Produkcyjna w Kraśniku); ZPOW Milejów; zakłady podległe spółdzielczości: ZPOW „Hortex” w Rykach, zakłady SOP (m.in. w Radzynie Podl., Tomaszowie Lub., Biłgoraju, Łapiguzie, Krężnicy Okrągłej, Kazimierzu Dol., Kurowie); Okręgowe Przedsiębiorstwo Przemysłu Chłodniczego w Lublinie i inne drobne zakłady. Najwyższy udział w przetwórstwie owoców i warzyw miały: kombinat „Fructopol”, ZPOW Milejów i „Hortex” Ryki. W typowym dla produkcji owoców i warzyw r. 1983 wszystkie zakłady tej branży działające na terenie regionu przetworzyły łącznie 141 tys. ton owoców i 53 tys. ton warzyw. Udział surowców zużytych w przetwórstwie przemysłowym w tym czasie stanowił w przypadku owoców 42% zbiorów i 69% skupu, w przypadku warzyw odpowiednio: 15 i 50% (Ważniejsze... 1984). Zdolności produkcyjne szacowane na przetworzenie 170 tys. ton owoców i 70 tys. ton warzyw rocznie zostały zatem wykorzystane na poziomie 83% w przetwórstwie owoców i 76% – warzyw. Uwzględniając zatem czynnik sezonowości skupu i przetwórstwa oraz wahania wielkości plonów poszczególnych upraw sadowniczo-warzywniczych, stan techniczny parku maszynowego i deficyt bazy przechowalniczej należy uznać, że stopień wykorzystania zdolności produkcyjnych był wysoki.

W warunkach regionu lubelskiego, a więc tradycyjnego rolnictwa o niskim poziomie towarowości i specjalizacji, gdzie przeważają drobne gospodarstwa chłopskie rozproszone terytorialnie, szczególną rolę odgrywa kooperacja między rolnictwem a przemysłem w zakresie organizacji produkcji ogrodniczej. Podstawową formą organizacji tych powiązań dotychczas była kontraktacja. Sprzyjała ona racjona-

\* W 1980 r. na bazie Lubelskich Zakładów Przemysłu Owocowo-Warzywnego powstał Kombinat Przemysłowo-Rolny „Fructopol” w Lublinie. Pod koniec lat osiemdziesiątych poszczególne zakłady uzyskiwały większą samodzielność i wyodrębniały się z kombinatu. W 1991 r. z dawnego kombinatu pozostało tylko Przedsiębiorstwo Przetwórstwa Rolno-Spożywczego „Fructopol” w Osmolicach, w skład którego wchodzi: winiarnia i chłodnia w Osmolicach, zakład-zamrażalnia w Urzędowie k. Kraśnika i gospodarstwo rolno-hodowlane w Ostrowie Lubelskim.

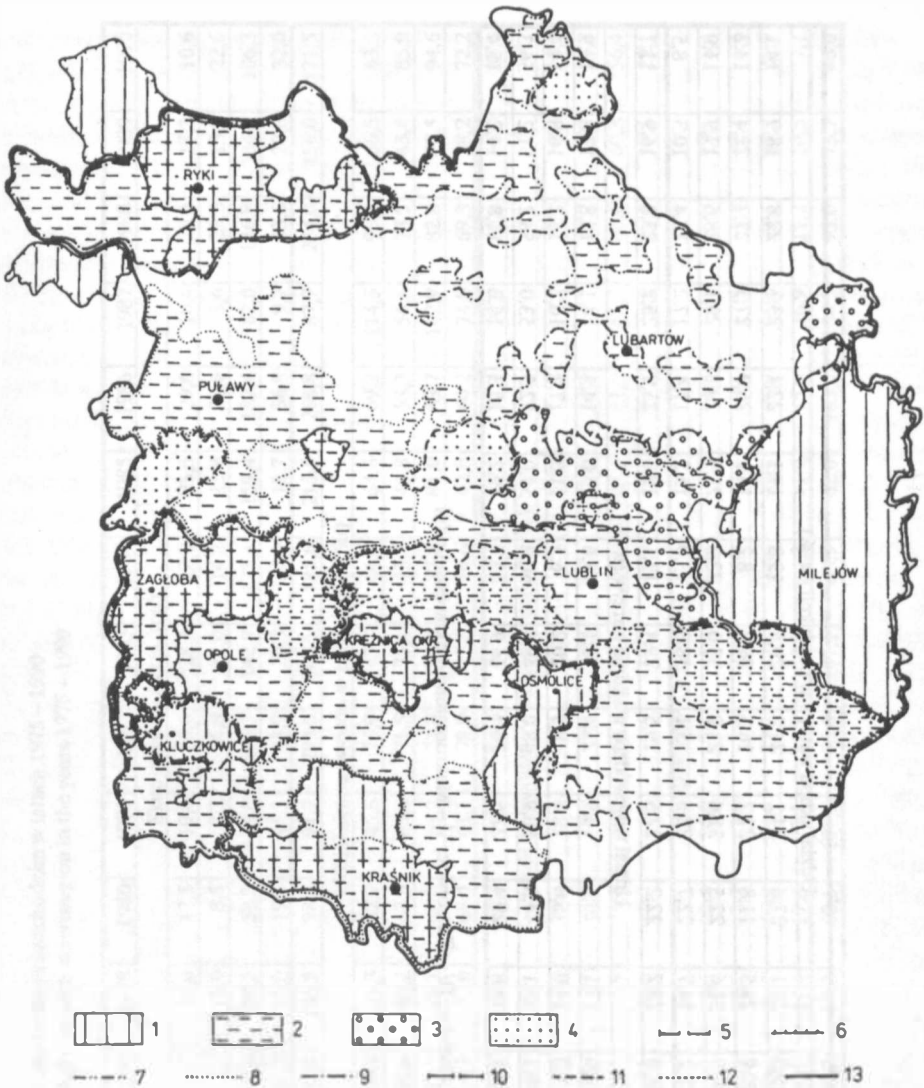
Tab. 2. Skup owoców i warzyw w makroregionie środkowoschodnim w latach 1975 – 1990  
Purchase of fruit and vegetables in the central – eastern macroregion in the years 1975 – 1990

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Skup owoców (w tys. ton)																
I	14,0	14,8	13,6	18,2	16,0	12,5	10,4	30,6	28,3	22,0	23,6	29,0	10,4	20,3	17,3	10,6
II	6,1	13,9	11,1	15,4	11,0	8,5	8,2	26,8	12,0	14,2	13,8	20,6	5,6	23,3	13,0	22,6
III	62,3	93,1	75,6	102,4	89,5	58,3	58,0	186,7	142,9	125,4	159,4	182,4	62,0	146,8	104,9	106,3
IV	9,7	22,2	19,4	25,4	19,0	19,5	15,1	48,9	20,3	24,0	18,7	36,8	9,7	43,6	20,8	32,0
V	92,1	144,0	119,7	161,4	135,5	98,8	91,7	293,0	203,5	185,6	215,5	268,8	87,7	234,0	156,0	171,5
Udział skupu owoców w produkcji (w %)																
I	47,9	46,7	43,4	56,7	65,3	52,7	45,8	75,9	63,9	66,9	64,6	69,2	114,3	98,5	66,5	63,8
II	39,3	71,6	52,8	76,6	69,2	67,5	65,6	71,5	35,1	43,7	48,8	58,3	56,6	73,5	43,4	85,9
III	64,6	74,2	58,5	77,2	68,1	60,3	63,2	71,7	75,0	77,5	81,9	83,7	102,9	82,8	62,5	94,6
IV	32,8	55,8	46,8	68,3	37,0	68,4	61,1	79,0	32,8	56,6	42,0	60,2	74,0	69,3	38,2	72,2
V	53,9	66,5	53,6	72,7	60,7	61,2	60,5	73,3	61,5	68,8	70,9	75,4	95,0	80,0	56,0	86,0
Udział województw w skupie owoców (w %)																
I	17,1	14,6	14,0	14,5	11,0	14,7	15,0	10,1	13,4	12,2	12,2	11,8	9,9	7,1	9,3	8,3
II	9,1	9,0	9,4	9,0	7,1	7,8	8,2	9,4	10,3	12,1	9,5	10,0	10,7	10,7	10,8	13,2
III	56,5	58,0	58,0	59,7	58,9	59,8	60,5	65,0	57,6	60,0	65,1	61,0	65,2	60,6	60,3	56,4
IV	17,3	18,4	18,6	16,8	23,0	17,7	16,3	15,5	18,7	15,7	13,2	17,2	14,2	21,5	19,6	22,1
Skup warzyw (w tys. ton)																
I	15,3	6,5	9,7	13,3	15,5	12,4	16,0	12,1	15,1	13,5	9,3	14,8	14,7	15,0	13,1	6,4
II	15,8	16,0	12,8	7,4	12,7	3,5	13,6	5,6	21,6	4,5	7,3	18,1	17,5	15,4	12,4	6,6
III	42,9	32,8	36,5	38,6	48,2	26,8	54,6	27,2	52,3	34,6	33,5	55,0	55,4	53,4	37,7	25,9
IV	17,8	11,3	18,9	20,9	14,4	17,8	23,1	11,7	18,1	16,3	11,9	15,6	16,9	11,2	10,5	7,1
V	91,8	66,6	77,9	80,2	90,8	60,5	107,3	56,6	107,1	68,9	62,0	103,5	104,5	95,0	73,7	46,0

tab. 2. cd

Udział skupu warzyw w produkcji (w %)																
I	21,4	11,3	17,9	19,8	24,1	27,6	24,1	24,2	29,5	19,8	17,1	22,4	23,3	22,8	18,9	14,1
II	27,0	33,1	30,2	20,0	29,5	11,8	27,7	16,5	38,8	8,2	14,1	26,0	27,7	27,7	22,4	14,2
III	32,5	31,2	31,8	30,9	31,6	22,5	31,6	21,2	33,0	22,2	23,7	29,2	29,1	28,6	17,9	11,9
IV	20,7	15,9	23,0	22,2	14,7	22,7	22,6	15,1	18,3	13,0	15,2	17,4	17,2	12,4	10,3	8,5
V	26,4	23,6	26,5	24,8	25,7	22,2	27,5	19,5	29,4	17,1	19,0	25,0	25,2	23,8	16,9	11,7
Udział województw w skupie warzyw (w %)																
I	16,7	9,8	12,5	16,6	17,1	20,5	14,9	21,4	14,1	19,6	15,0	14,5	14,1	15,8	17,8	13,9
II	17,2	24,0	16,4	9,2	14,0	5,8	12,7	9,9	20,2	6,5	11,8	17,7	16,7	16,2	16,8	14,4
III	46,7	49,2	46,8	48,1	53,1	44,3	50,9	48,0	48,8	50,2	54,0	52,5	53,0	56,2	51,2	56,3
IV	19,4	17,0	24,3	26,1	15,8	29,4	21,5	20,7	16,9	23,7	19,2	15,3	16,2	11,8	14,2	15,4

I – Bielskopodlaskie; II – Chełmskie; III – Lubelskie; IV – Zamojskie; V – Makroregion środkowowschodni



Ryc. 2. Organizacja bazy owocowo-warzywnej województwa lubelskiego w r. 1987. Obszary kontraktacji: 1 – ZPOW; 2 – RSOP; 3 – PP Chłodniczego; 4 – Gminnych Spółdzielni „Sch”; zasięg kontraktacji: 5 – ZPOW Milejów; Ryki, Zagłoba, Osmolice, baza surowcowo-produkcyjna Kraśnik; 6 – ZPOW Kluczkowice, 7 – RSOP Opolo, Lubartów; 8 – RSOP Kraśnik, Puławy; 9 – RSOP Ryki, Lublin; 10 – PP Chłodniczego Lublin; 11–12 – Gminnych Spółdzielni „Sch”; 13 – granica województwa  
 Organization of fruit and vegetable basis in the Lublin region in 1987. Areas of contracts: 1 – ZPOW; 2 – RSOP; 3 – refrigerating enterprises; 4 – communal collective farms „Sch”; extent of contracts: 5 – ZPOW Milejów, Ryki, Zagłoba, Osmolice, Kraśnik base; 6 – ZPOW Kluczkowice; 7 – RSOP Opolo, Lubartów; 8 – RSOP Kraśnik, Puławy; 9 – RSOP Ryki, Lublin; 10 – Lublin refrigerating enterprises; 11–12 – communal collective farms „Sch”; 13 – province boundary

Inej specjalizacji i rejonizacji produkcji rolniczej, wpływała na przebieg procesu produkcyjnego w rolnictwie i na jakość gotowego produktu. Z uwagi na wielu organizatorów kontraktacji niezbędne było koordynowanie obszarów działalności

(ryc. 2) i wyznaczenie jej zakresu. Na tej podstawie wydane były zezwolenia na prowadzenie punktów skupu dla tych jednostek. Za zagospodarowanie owoców nie będących przedmiotem kontraktacji, np. sliwek, czereśni, orzecha włoskiego, odpowiedzialne były wszystkie jednostki posiadające rejon kontraktacji na danym terenie. W warunkach gospodarki rynkowej organizacja kooperacji między rolnictwem a przemysłem ulegnie z pewnością daleko idącej modyfikacji.

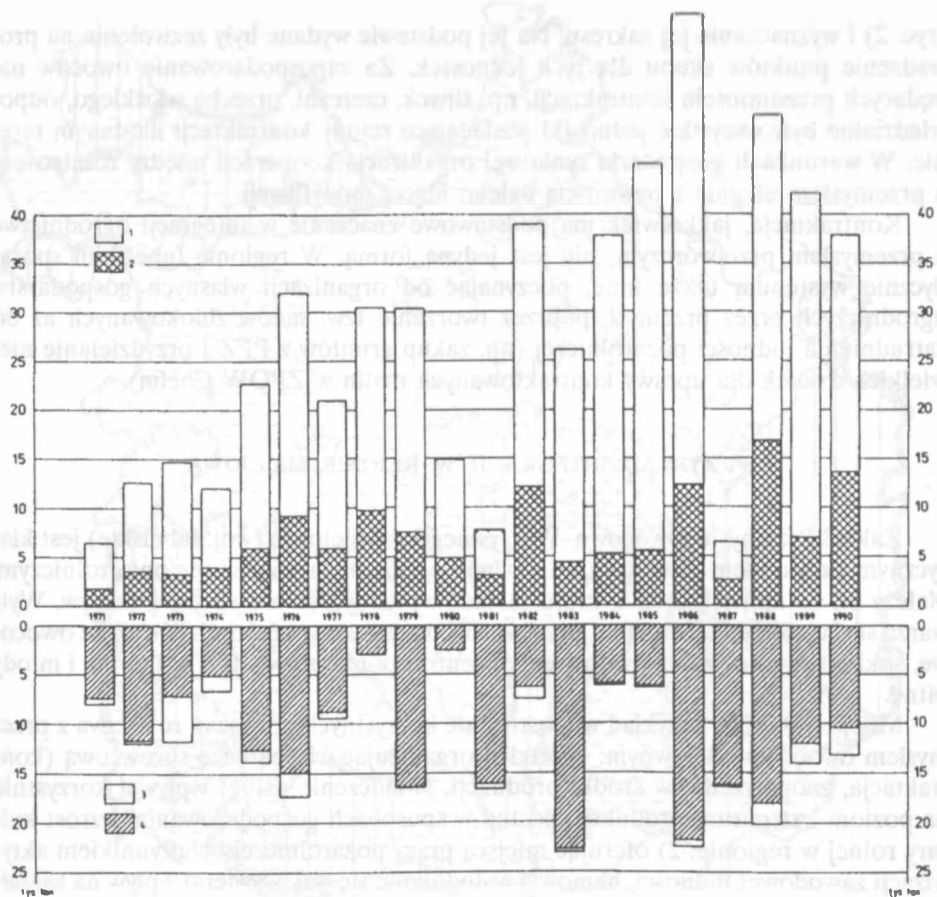
Kontraktacja, jakkolwiek ma podstawowe znaczenie w integracji ogrodnictwa z przemysłem przetwórczym, nie jest jedyną formą. W regionie lubelskim sporadycznie występują także inne, poczynając od organizacji własnych gospodarstw ogrodniczych przez przemysł, poprzez tworzenie tzw. sadów zblokowanych aż do zatrudnienia ludności pozarolniczej (np. zakup gruntów z PFZ i przydzielanie niewielkich działek dla uprawy kontraktowanych malin w ZPOW Chelm).

#### PRZYKŁAD INTEGRACJI W REJONIE MILEJOWA

Zakład Przemysłu Owocowo-Warzywnego w Milejowie (woj. lubelskie) jest klasycznym przykładem inwestycji odpowiednio zlokalizowanej w regionie rolniczym. Należy on do największych w kraju zakładów przetwórstwa owoców i warzyw. Wytwarza się tu szeroki asortyment przetworów owocowo-warzywnych (moszcze owocowe, soki pitne warzywne i owocowe, koncentrat pomidorowy itp.) oraz wina i miody pitne.

Milejów stanowi przykład wielostronnie korzystnych powiązań rolnictwa z przemysłem owocowo-warzywnym: 1) zakład organizując własną bazę surowcową (kontraktacja, zaopatrzenie w środki produkcji, świadczenie usług) wpływał korzystnie na poziom i strukturę produkcji, postęp w sposobach gospodarowania, wzrost kultury rolnej w regionie; 2) oferując miejsca pracy pozarolniczej był czynnikiem aktywizacji zawodowej ludności, hamował wyludnianie się wsi, wywierał wpływ na kształtowanie się dochodów ludności; 3) lokalizacja zakładu spowodowała korzystne przemiany w rozwoju infrastruktury technicznej i społecznej (drogi, mieszkania, szkoły itp.), Milejów z typowej wsi przekształcił się w osiedle, w najbliższym regionie poprawiły się warunki mieszkaniowe, istotnym przeobrażeniem uległ także sposób życia ludności wiejskiej (R. J e d u t 1984). Wieloaspektowy charakter tych powiązań najpełniej wyraża się w zakresie organizacji produkcji surowców dla przetwórstwa, tj. tworzenia własnego zaplecza surowcowego.

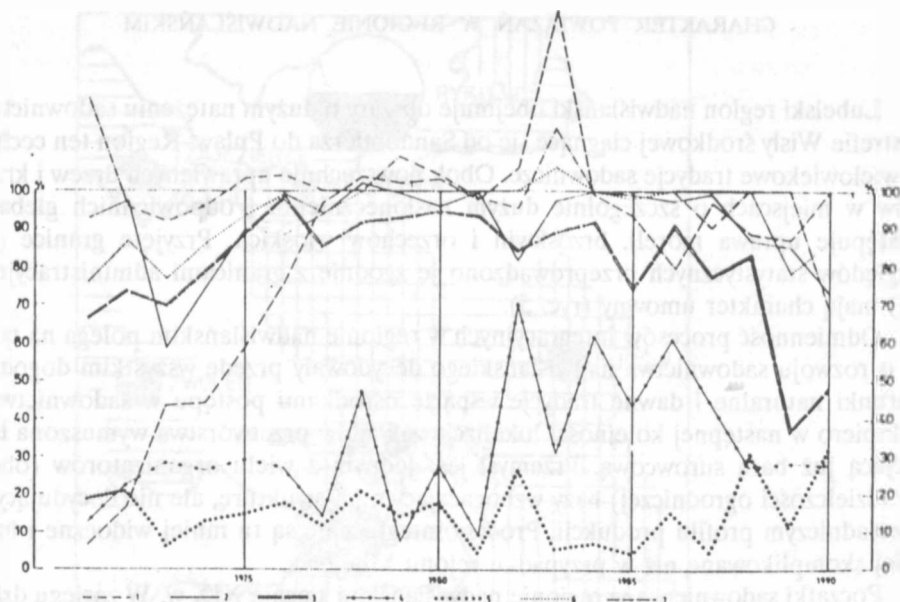
Tworzenie własnego zaplecza surowcowego jest korzystne dla obu stron, tj. zarówno dla rolników, jak i dla zakładu przetwórczego. Rolnicy mają zapewniony zbyt produktów po określonych cenach, a dzięki specjalizacji mogą uzyskiwać wysokie plony odpowiedniej jakości. Zakład zaś poprzez oddziaływanie na producentów uzyskuje surowiec w pożądanym asortymencie i w odpowiednich terminach. Pozyskanie surowca z własnego zaplecza zmniejsza koszty zakupu i transportu, a bliskość bazy wpływa dodatnio na jego jakość, gdyż trafia on szybciej do przerobu. W przypadku Milejowa istotne jest również to, że zakład jest jedynym gestorem tej bazy, a jego działalność produkcyjna opiera się przede wszystkim na własnym zapleczu surowcowym. Organizację bazy rozpoczęto w 1952 r. poprzez kontraktację na terenie wsi położonych w najbliższym sąsiedztwie zakładu. Kontraktacja zaspokaja obecnie potrzeby surowcowe zakładu na warzywa w 80–100%. Niedostatek surowca



Ryc. 3. Przerób owoców i warzyw ZPOW Milejów w latach 1971–1990: 1 – owoce ogółem; 2 – owoce z własnej bazy; 3 – warzywa ogółem; 4 – warzywa z własnej bazy  
 Processing of fruit and vegetables at ZPOW Milejów in the years 1971–1990: 1 – total fruit; 2 – fruit from own basis; 3 – total vegetables; 4 – vegetables from own basis

nadal występuje zwłaszcza w zakresie owoców pestkowych i jabłek (ryc. 3, 4). Zakład prowadzi kontraktację za pośrednictwem własnej służby plantacyjno-surowcowej. Powszechną formą dostaw jest sieć własnych punktów skupu.

Rejon bazy surowcowej zlokalizowanej w strefie bardzo dużego zróżnicowania fizjograficznego ma odpowiednie warunki do rozwoju produkcji owoców i warzyw w dużym asortymencie. Rejon surowcowy obejmuje ponad sto miejscowości w sześciu gminach: Milejów, Łęczna, Puchaczów, Trawniki, Melgiew (część) i Uścimów (wieś Krasne). Zakład współpracuje z ponad 6 tys. plantatorów. Występuje tu wyjątkowo duże rozdrobnienie plantacji. W warunkach przeludnienia wsi w rejonie Milejowa zakład, godząc się na rozdrobnienie plantacji, spełniał rolę opiekuńczą wobec rolników i był czynnikiem aktywizacji rejonu. W rejonie surowcowym ma miejsce rejonizacja poszczególnych upraw. Podyktowane jest to odpowiednimi warunkami glebowymi, organizacyjnymi, a także istniejącą tradycją. Ukształtowane



Ryc. 4. Rola skupu owoców i warzyw z własnej bazy surowcowej w przetwórstwie ZPOW Milejów w latach 1971–1990: 1 – ogórki; 2 – pomidory; 3 – jagodowe ogółem; 4 – pestkowe razem; 5 – jabłka; 6 – truskawki; 7 – marchew

Purchase of fruit and vegetables from own farm raw stuff basis as processed at ZPOW Milejów in the years 1971–1990: 1 – cucumbers; 2 – tomatoes; 3 – total berries; 4 – total stone-fruit; 5 – apples; 6 – strawberries, 7 – carrots

zostały już wyraźne rejony uprawy truskawek, pomidorów i ogórków (R. J e d u t 1984).

Rozdrobnienie plantacji utrudniające stosowanie mechanizacji, środków ochrony roślin oraz właściwego nadzoru jest jednym z głównych ograniczeń dalszego prawidłowego rozwoju bazy surowcowej. Niedostatek odpowiedniego materiału szkółkarskiego i brak właściwych odmian warzyw utrudnia prawidłowe funkcjonowanie przetwórstwa. Przemysł bowiem potrzebuje odmian specjalnych o zróżnicowanym okresie wegetacji, by maksymalnie wydłużyć okres zbioru i przerobu surowca.

Z uwagi na bardzo duże rozdrobnienie i rozproszenie plantacji ważną rolę odrywają punkty skupu, stanowiąc pierwszą fazę segregacji i kompletowania surowca. Obecnie zakład milejowski czeka na zmiany związane z postępem organizacyjnym i produkcyjnym w rolnictwie (zwiększenie skali i specjalizacji produkcji ogrodniczej), skupem, odbiorem i transportem produktów ogrodniczych. W związku z budową i funkcjonowaniem Lubelskiego Zagłębia Węglowego następują zakłócenia procesów integracyjnych w rejonie Milejowa. Kurczące się zasoby pracy powodują ograniczenie upraw pracochłonnych. W przyszłości negatywnie wpływać może zmniejszanie się powierzchni gruntów ornych w następstwie inwestycji oraz pogorszenie się ekologiczno-produkcyjnych walorów środowiska.

## CHARAKTER POWIĄZAŃ W REGIONIE NADWIŚLAŃSKIM

Lubelski region nadwiślański obejmuje obszary o dużym natężeniu sadownictwa w strefie Wisły środkowej ciągnące się od Sandomierza do Puław. Region ten cechują wielowiekowe tradycje sadownicze. Obok powszechnie uprawianych drzew i krzewów w miejscach o szczególnie dużym nasłonecznieniu i odpowiednich glebach występuje uprawa moreli, brzoskwiń i orzechów włoskich. Przyjęte granice (ze względów statystycznych przeprowadzono je zgodnie z granicami administracyjnymi) mają charakter umowny (ryc. 5).

Odmienność procesów integracyjnych w regionie nadwiślańskim polega na tym, że o rozwoju sadownictwa nadwiślańskiego decydowały przede wszystkim dogodne warunki naturalne i dawne tradycje wsparte ośrodkami postępu w sadownictwie, a dopiero w następnej kolejności lokalizacja zakładów przetwórstwa wymuszona istniejącą już bazą surowcową. Przemysł jest jednym z wielu organizatorów (obok spółdzielczości ogrodniczej) bazy wzbogacającym jej strukturę, ale nie decydującym o zasadniczym profilu produkcji. Procesy integracyjne są tu mniej widoczne i bardziej skomplikowane niż w przypadku rejonu Milejowa.

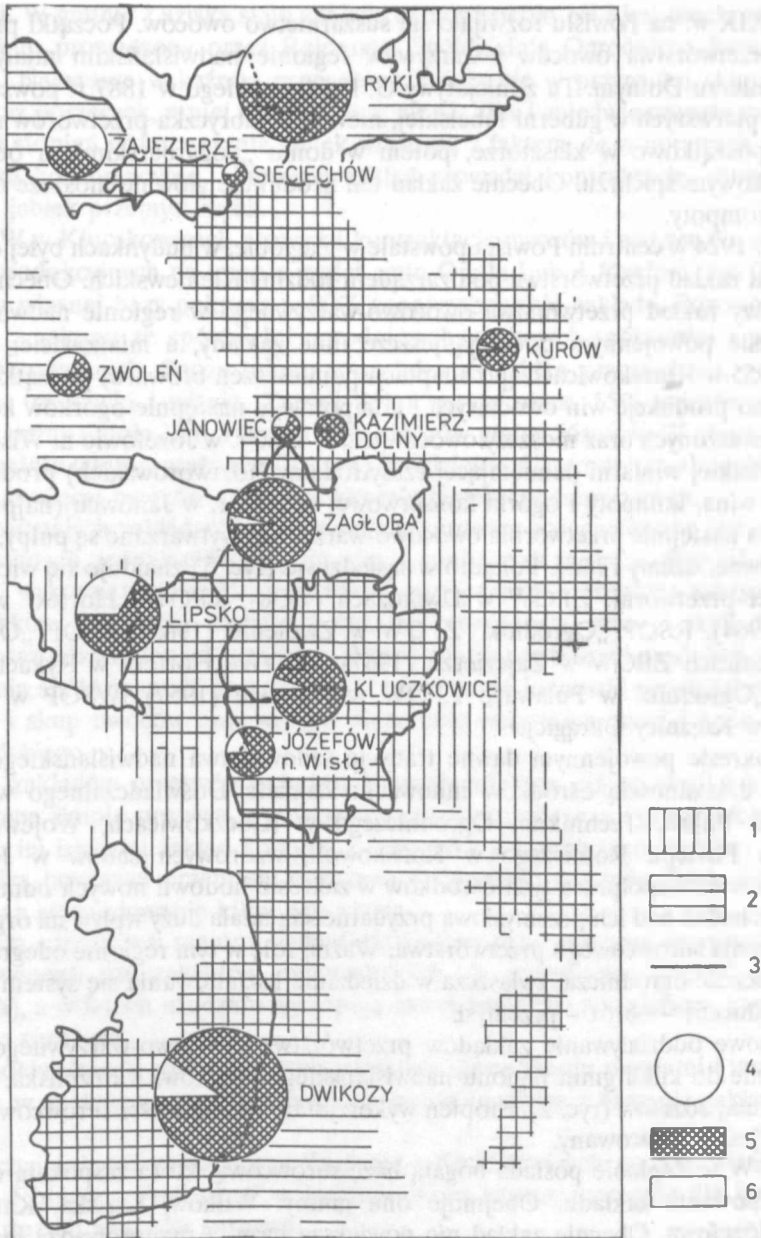
Początki sadownictwa w regionie nadwiślańskim sięgają XIX w. W zasięgu działania ksiąząt Czartoryskich (Puławy, Kazimierz Dolny) najwcześniej w Królestwie Kongresowym ludność nauczyła się cenić sady i czerpać z nich korzyść. Powszechnie uprawiane tu śliwki i jabłka były splawiane Wisłą do Warszawy.

W okresie międzywojennym naturalna gospodarka sadownicza cechowała się dużymi skokami produkcji, a owoce były niskiej jakości. Sadownicy sami zajmowali się sprzedażą owoców na targowiskach pobliskich miast w okresie lata i jesieni. Nie znane było zupełnie przechowalnictwo. Najbardziej rozwijającym się rejonem sadowniczym było tzw. Powiśle. Zakładano tu sady zarówno w dużych majątkach (Józefów n. Wisłą, Kluczkowice, Szczekarków), jak też w drobnych gospodarstwach chłopskich.

W okresie powojennym sadownictwo nie rozwijało się i było traktowane jako uboczny dział rolnictwa. Cechował je drobnotowarowy charakter produkcji, wadliwy dobór odmian, brak opieki agrotechnicznej i fitosanitarnej. Dopiero w latach sześćdziesiątych rozwój przemysłowego przerobu owoców wpłynął na wzrost produkcji sadowniczej ukierunkowanej na zaopatrzenie zakładów przetwórstwa owocowo-warzywnego. Z pewnym wyprzedzeniem Rejonowa Spółdzielnia Ogrodnicza w Nałęczowie rozpoczęła akcję modernizacji sadów, głównie poprzez przeszczepianie starych mało wartościowych odmian. Pomoc agrotechniczna ze strony spółdzielczości i przemysłu spełniła ważną rolę w rozwoju sadownictwa na tym terenie.

W latach siedemdziesiątych zaczęto zakładać nowoczesne sady, stosując odpowiednią agrotechnikę i ochronę. Obecnie w sadownictwie coraz wyraźniej zarysowuje się specjalizacja. Zwiększa się udział jabłoni i wiśni, a zmniejsza śliw i grusz. Stopniowo przechodzi się na sady intensywne, charakteryzujące się dużym, zagęszczeniem nasadzeń. Intensyfikacja sadownictwa i konieczność sprostania coraz wyższym wymaganiom rynku i przemysłu zmuszają producentów owoców do stosowania nowoczesnych maszyn i urządzeń, środków ochrony roślin i podnoszenia poziomu wiedzy.





Ryc. 5. Przetwórstwo owoców i warzyw w regionie nadwiślańskim na tle obszarów sadowniczo-warzywnych w r. 1983: 1 – sady pow. 2% powierzchni użytków rolnych; 2 – warzywa pow. 1,5% powierzchni zasiewów; 3 – zasięg własnych baz surowcowych ZPOW; 4 – powierzchnia kół proporcjonalna do wielkości produkcji; 5 – przetwórstwo owoców; 6 – przetwórstwo warzyw

Processing of fruit and vegetables in the Vistula region against the background of orchard-vegetable regions in 1983: 1 – orchards over 2% arable land; 2 – vegetables over 1.5% crops; 3 – range of own farm raw stuff bases; 4 – area of circles proportional to production output; 5 – fruit processing; 6 – vegetable processing

W XIX w. na Powiślu rozwijało się suszarnictwo owoców. Początki przemysłowego przetwórstwa owoców i warzyw w regionie nadwiślańskim miały miejsce w Kazimierzu Dolnym. Tu z inicjatywy G. Kolakowskiego w 1887 r. powstała, jako jedna z pierwszych w guberni lubelskiej, niewielka fabryczka przetworów mieszcząca się początkowo w klasztorze, potem w domu „pogarbarskim”, a od 1949 r. w zabytkowym śpichrzu. Obecnie zakład ten produkuje głównie moszcze owocowe, wina i kompoty.

W r. 1924 w centrum Powiśla powstaje w Zagłobie, w budynkach byłej cukrowni niewielki zakład przetwórstwa pod zarządem rodziny Kleniewskich. Obecnie jest to największy zakład przetwórstwa owocowo-warzywnego w regionie nadwiślańskim. W okresie powojennym powstają jeszcze inne zakłady, a mianowicie: w latach 1953–1955 w Kluczkowicach (po adaptacji pomieszczeń browaru) początkowo uruchomiono produkcję win owocowych i kompotów, a następnie ogórków konserwowych i kwaszonych oraz moszczy owocowych; w 1960 r. w Józefowie n. Wisłą (w starej niewielkiej winiarni pamiętającej czasy rodziny Roztworowskich) produkuje się głównie wina, kompoty i ogórki konserwowe; w 1963 r. w Janowcu (najpierw pulpiarnia, a następnie przetwórnia owocowo-warzywna) wytwarzane są pulpy, marynaty warzywne, dżemy i inne. Ponadto w sąsiedztwie (ryc. 5) znajduje się wiele różnej wielkości przetwórni: ZPOW w Dwikozach (1938), ZPOW „Hortex” w Lipsku (1960–1964), RSOP „Ogrodnik” ZPOW w Zwoleniu (1963), RSOP „Ogrodnik” w Koziencach ZPOW w Zajezierzu (1967), ZPOW „Hortex” w Rykach (1976), RSOP „Ogrodnik” w Puławach ZPOW w Kurowie (1957), WSOP w Lublinie ZPOW w Krężnicy Okrągłej.

W okresie powojennym dawne tradycje sadownictwa nadwiślańskiego zostały wsparte działalnością ośrodków innowacji: Zakładu Doświadczalnego w Górnej Niwie k. Puław, Technikum Ogrodniczego w Kluczkowicach, Wojewódzkiego Ośrodka Postępu Rolniczego w Końskowoli, wzorowych sadów w Józefowie i Mazanowie. Współpraca tych ośrodków w zakresie hodowli nowych odmian owoców oraz badań nad ich przemysłową przydatnością miała duży wpływ na organizację zaopatrzenia surowcowego przetwórstwa. Ważną rolę w tym regionie odegrała także spółdzielczość ogrodnicza, zwłaszcza w dziedzinie kształtowania się systemu powiązań: producent – obrót – przemysł.

Planowe oddziaływanie zakładów przetwórstwa owocowo-warzywnego odnosi się głównie do kilku gmin regionu nadwiślańskiego: Wilków, Karczmiska, Łaziska, Opole Lub., Józefów (ryc. 2). Stopień wykorzystania możliwości surowcowych tego regionu jest zróżnicowany.

ZPOW w Zagłobie posiada bogatą bazę surowcową, która zaspokaja w całości zapotrzebowanie zakładu. Obejmuje ona gminy: Wilków, Łaziska, Karczmiska i część Józefowa. Obecnie zakład nie powiększa bazy, a przeprowadza jedynie jej modernizację.

Koncentracja kontraktacji występuje przede wszystkim na terenie dwu gmin: Wilków i Łaziska. Z gminy Wilków zakład wykorzystuje około 40% owoców i warzyw. Wielkość skupu owoców jest jednak zróżnicowana w zależności od asortymentu i urodzaju. Produkcja śliwek, malin i wiśni jest wykorzystywana w całości, natomiast jabłek, porzeczek i truskawek w 40–70%. Jest to jedyna gmina w regionie nadwiślańskim, w której skup przez ZPOW zdecydowanie dominuje nad innymi

gestorami. W gminie Łaziska skup zakładu stanowi około 1/4 i jest dwukrotnie niższy niż skup prowadzony przez Rejonową Spółdzielnię Ogrodniczo-Pszczelarską w Opolu. Najwyższe wskaźniki procentowe osiąga się w przypadku skupu malin i wiśni oraz porzeczek, mniej niż 50% skupuje się śliw i zaledwie czwartą część jabłek. Niski stopień wykorzystania jabłek wiąże się z faktem, że w uprawach przeważają jabłka konsumpcyjne, natomiast zakład prowadzi kontraktację, skup i przetwórstwo jabłek przemysłowych.

ZPOW w Kluczkowicach prowadzi kontraktację owoców i warzyw dla własnych potrzeb produkcyjnych na terenie części gmin Opole Lub. i Józefów (ryc. 2). Skup surowca z własnej bazy pokrywa w 90% zapotrzebowanie zakładu. Pozostała część pochodzi z zakupu ze spółdzielni ogrodniczych, gminnych spółdzielni i przedsiębiorstw ogrodniczych. Spoza rejonu sprowadza się jabłka przemysłowe, porzeczki czerwone, truskawki i wiśnie. Zakład wykorzystuje około 15% zbiorów owoców i warzyw gminy Opole Lub. i ponad 10% zbiorów gminy Józefów. W obu tych gminach globalnie (skup wyrażony w tonach) spółdzielczość ogrodnicza skupuje niemal trzykrotnie więcej owoców i warzyw, głównie jabłek konsumpcyjnych.

W pozostałych zakładach zaopatrzenie w surowiec zorganizowane jest na nieco innych zasadach, jednak głównie pochodzi z najbliższych rejonów. Stopień zorganizowania i wykorzystania zaplecza surowcowego przez poszczególne zakłady zależy od warunków lokalnych, tradycji w zakresie współpracy, czasu i skali działania zakładu oraz udziału innych gestorów. Ważną rolę w organizacji produkcji ogrodniczej spełnia spółdzielczość ogrodnicza. Poprzez swoje jednostki prowadzi ona kontraktację i skup owoców oraz warzyw na terenie wszystkich miast i gmin regionu nadwiślańskiego.

Rola zakładów przetwórczych jest znacznie większa niż to wynika z udziału w globalnym skupie surowca, a powiązania między rolnictwem i przemysłem są tym silniejsze, im bardziej zakład korzysta z surowców z najbliższego regionu.

Analiza powiązań przemysłu owocowo-warzywnego w strefie Wisły środkowej pozwala na sformułowanie kilku wniosków:

1) baza surowcowa regionu nadwiślańskiego w pełni pokrywa zapotrzebowanie zlokalizowanych tu zakładów przetwórczych (z wyjątkiem ZPOW „Hortex” w Rykach), a w latach urodzaju występują nawet trudności z właściwym zagospodarowaniem surowca;

2) spółdzielczość ogrodnicza specjalizująca się w handlu owocami i warzywami globalnie w większym stopniu zagospodarowuje surowiec z bazy niż zakłady przetwórcze;

3) przynależność zakładów w Zagłobie i Kluczkowicach do Kombinatoru Przemysłowo-Rolnego „Frukopol” w Lublinie miała istotne znaczenie dla kooperacji w czasie dużych wyspów surowca;

4) dalsza lokalizacja produkcji głównych gatunków owoców i warzyw powinna być podporządkowana zasadzie umiarkowanej koncentracji produkcji, w przeciwnym razie wystąpią lokalne trudności z pozyskaniem pracowników do zbiorów (szczególnie jagodowych);

5) konieczne jest rozwijanie specjalizacji gospodarstw w produkcji owoców i warzyw, aby sprostać coraz wyższym wymaganiom stawianym przez konsumentów i przemysł oferowanym surowcom;

6) dalszy rozwój baz surowcowych zakładów przetwórstwa owocowo-warzywnego wymaga szerokiej integracji przemysłu z rolnictwem, z uwzględnieniem następujących elementów: rejonizacji upraw w dostosowaniu do warunków klimatyczno-glebowych i ekonomicznych, kontrakcji upraw zgodnie z potrzebami oraz kontynuowania prac nad hodowlą nowych odmian owoców i warzyw.

Omówione dwa przykłady intergracji (ZPOW w Zagłobie i Kluczkowicach) nie oddają oczywiście bardzo złożonej sytuacji w zakresie powiązań rolnictwa z przetwórstwem owocowo-warzywnym w makroregionie środkowowschodnim. Jest ona zróżnicowana zależnie od organizacji własnych baz surowcowych przez zakłady różnej wielkości i stopnia podporządkowania organizacyjnego. Ma to wpływ zarówno na oddziaływanie na produkcję rolną i jej produktywność, jak i efektywność produkcyjną poszczególnych zakładów. O ile bowiem w zakładach działających jako samodzielne przedsiębiorstwa formy powiązań z własną bazą surowcową i ich zasięg przestrzenny są względnie klarowne (ryc. 1, 2), to stają się one bardziej złożone, gdy zakłady przetwórcze wchodzi w skład przedsiębiorstw prowadzących działalność: handlową (zakłady RSOP, SR „Sch”), produkcyjną roślinną lub zwierzęcą (zakłady PGR, RSP), przetwórstwa runa i zwierzyny leśnej (zakłady POP „Las”), albo gdy tworzą jedno przedsiębiorstwo, zwłaszcza iż część z nich działa również na terenie innych województw.

Stopień integracji przemysłu owocowo-warzywnego z rolnictwem związany z lokalizacją i wielkością zakładów, pionem organizacyjnym, okresem działalności zakładu oraz charakterem bazy surowcowej, wykazuje znaczne zróżnicowanie. Większe zakłady przetwórcze, zwłaszcza działające jako samodzielne jednostki produkcyjne, z reguły przystępują do organizowania i rozwoju własnego zaplecza surowcowego (ryc. 1). Dzięki temu w regionie lubelskim powstały duże bazy surowcowe, np. jabłkowa (w regionie nadwiślańskim), ogórkowa (w okolicach Terespoła), porzeczkowa (Nieledwi), malin (w rejonie Kraśnika). Produkcja małych zakładów przetwórczych wchodzących w skład przedsiębiorstw prowadzących działalność produkcyjną (PGR, RSP) lub skup i przetwórstwo runa leśnego nie ma większego wpływu na integrację przestrzenną, gdyż zależy przede wszystkim od własnego surowca uzupełnianego tylko pozyskaniem owoców i warzyw z innych źródeł. Natomiast, jeżeli chodzi o stopień integracji przestrzennej z rolnictwem zakładów przetwórczych podległych przedsiębiorstwu prowadzącym działalność handlową (RSOP, SR „Sch”), to jakkolwiek prowadzą one kontrakcję i skup surowca na określonym obszarze (ryc. 2), jednak tylko część tego surowca trafia do przetwórstwa.

Ogólnie można stwierdzić, że w warunkach większej koncentracji zakładów przetwórstwa owocowo-warzywnego i silniejszej konkurencji w zachodniej części makroregionu (woj. lubelskie) wytworzyły się mocniejsze więzi integracyjne niż w części wschodniej.

W przetwórstwie owocowo-warzywnym regionu lubelskiego, podobnie jak w całym kraju, występuje wybitne rozproszenie terytorialne i instytucjonalne (D. S o s k a , Z. S o s k a 1985) oraz zróżnicowany stan techniczny tego przemysłu. W części zakładów, szczególnie małych, poziom techniczny i technologiczny jest przestarzały, a urządzenia zużyte. Ponadto istnieje duży deficyt bazy przechowalniczej (chłodnie technologiczne i składowe). Dla przetworzenia występujących nadwyżek owoców i warzyw niezbędna jest rozbudowa i modernizacja mocy produk-

cyjnych pod kątem możliwości produkcji eksportowej. Jest to istotne, szczególnie w nowej sytuacji gospodarczej. W związku z zachodzącymi przemianami systemowymi w naszej gospodarce również w przetwórstwie owoców i warzyw winny nastąpić przekształcenia własnościowe. W 1991 r. rozpoczęto przygotowania do prywatyzacji niektórych zakładów, tj. wdrożono postępowanie do sprzedaży nadwiślańskich Zakładów Przemysłu Owocowo-Warzywnego „Zagłoba” w Zagłobie i Przedsiębiorstwa Rolno-Spożywczego w Osmolicach.

#### WNIOSKI KOŃCOWE

W regionie lubelskim następuje stała integracja przestrzenna rolnictwa i przemysłu owocowo-warzywnego, jakkolwiek zachodzi z różnym natężeniem, przy dużym zróżnicowaniu organizacyjnym i urozmaiconych formach kooperacji. Podstawową formą jest kontraktacja wieloletnia. Jej przebieg jest uzależniony od sprawnego współdziałania obu stron, tj. rolnictwa i zakładów przetwórczych.

Wpływ zakładu sprowadza się głównie do: 1) zmiany struktury produkcji rolnej i jej intensyfikacji, 2) podnoszenia poziomu kultury ogrodniczej i rolniczej, 3) zwiększania dochodów miejscowej ludności, 4) zmiany warunków życia, zwłaszcza rozwoju budownictwa mieszkaniowego.

Najbardziej wymierne dla zakładu efekty ekonomiczne płynące z posiadania dobrze zorganizowanej bazy surowcowej to: gwarancja wykonania planu asortymentowego produkcji, oszczędności na marży, ekonomiczniejsze wykorzystanie transportu, polepszenie jakości i obniżenie kosztów produktów finalnych.

Integracja rolnictwa z przemysłem owocowo-warzywnym ulega stopniowym zmianom i przekształceniom. Względnie stabilny dotychczas model powiązań w regionie lubelskim, oparty na organizacji baz surowcowych w warunkach rozdrobnionego rolnictwa, przy założeniu istnienia nadwyżek siły roboczej, ulegnie w najbliższym czasie daleko idącym przekształceniom. Kierunki tych zmian uzależnione będą od zmieniających się zasobów pracy, zwiększających się wymagań surowcowych przemysłu, ale przede wszystkim od przemian systemu gospodarczego Polski.

W nowej sytuacji gospodarczej rozwój przemysłu owocowo-warzywnego zależał będzie od dwu podstawowych czynników, tj. od rynku krajowego (stymulowanego polityką gospodarczą państwa w zakresie wyżywienia narodu) oraz od rynków zagranicznych. Przemysł ten czeka zmiany polegające na: przekształceniu własnościowym związanym z przemianami systemowymi w naszej gospodarce, rozwoju biotechnologii w rolnictwie i przetwórstwie, modernizacji podstawowych kierunków produkcji, zwłaszcza zamrażalnictwa i chłodnictwa, bazy technicznej do zagęszczania soków, modernizacji oddziałów produkcji konserw owocowych i warzywnych, a także produkcji przetworów dla dzieci (J. F a l i Ń s k a , W. F r u z y Ń s k i 1989).

#### LITERATURA

- B e r d o w s k i J.B. 1987, Specyfika przemysłu owocowo-warzywnego na tle innych branż przemysłu spożywczego. *Przem. Ferm.* z. 10, ss. 20–21.
- E c k e r t M. 1974, Przemysł rolno-spożywczy w Polsce w latach 1918–1939. *Wyd. Nauk. Uniw. im. A. Mickiewicza, Poznań*, s. 309.

- Falińska J., Frużyński W. 1989, Kierunki rozwoju oraz postęp techniczny w państwowym przemyśle owocowo-warzywnym. *Przem. Ferm.* z. 8, ss. 4–6.
- Gorzelać E., Dyka S., Ferenc J. (red), 1982, System powiązań między rolnictwem, rynkiem i przetwórstwem. *Zesz. Probl. Post. Nauk Rol. PAN*, 254.
- Janowski E. 1923, Dzieje ogrodnictwa w Polsce w zarysie, Nakładem Banku dla Handlu i Przemysłu, Warszawa, s. 212.
- Jedut R. 1984, Przemiany w rejonie Milejowa pod wpływem zakładu przetwórstwa owocowo-warzywnego. *Przewodnik Ogólnopolskiego Zjazdu PTG. cz. II. Wycieczki naukowe*, ss. 55–61.
- Jedut R. 1984, Sadownictwo lubelskiego rejonu nadwiślańskiego. *Przewodnik Ogólnopolskiego Zjazdu PTG, cz. II. Wycieczki naukowe*, ss. 102–108.
- Jedut R. 1985, Baza surowcowa zakładu przetwórstwa owocowo-warzywnego w Milejowie (sum. Raw Material Base of the Fruit and Vegetable Processing Factory in Milejów). *Czasopismo Geograficzne*, t. LVI (1985), z. 3–4, ss. 379–388.
- Kamiński W. 1984, Ekonomia i organizacja przemysłu spożywczego, WTN, Warszawa, s. 277.
- Krogulska M., Bielecki J. 1971, Powiązania rynkowe przemysłu spożywczego i rolnictwa. *Wię Współczesna* nr 8, ss. 66–74.
- Krusze N. 1985, Ogólna ekonomika ogrodnictwa, PWRiL, Warszawa, s. 460.
- Piechota J. 1983, Integrująca działalność przemysłu owocowo-warzywnego w warunkach rozdrobnionego rolnictwa. Na przykładzie ZPOW w Leżajsku. *Nowe Rolnictwo* nr 8–9, ss. 23–26.
- Soska D., Soska Z., 1985, 40 lat przemysłu owocowo-warzywnego Lubelszczyzny, cz. I, *Przem. Ferm.* z. 1, ss. 12–17; cz. II, *Przem. Ferm.* z. 2, ss. 20–23.
- Szczur M.A. 1982, Rozmieszczenie zakładów przemysłu spożywczego na obszarach wiejskich. *Wię Współczesna* nr 11, ss. 113–118.
- Szczur M.A. 1983, Przemysł spożywczy w procesie kształtowania obszarów wiejskich. *Przemysł Spożywczy* nr 9, ss. 387–390.
- Turowski J. 1964, Przemiany wsi pod wpływem zakładu przemysłowego, PAN KPZK, Studia t. 8.
- Urban R. 1989, Przemysł spożywczy jako czynnik aktywizacji terenów wiejskich, *Wię Współczesna* nr 7, ss. 29–38.
- Ważniejsze problemy przemysłu spożywczego oraz handlu żywnością w aspekcie gospodarki surowcowej. Kom. Plan. przy R. M. Zasp. Plan. Reg. w Lublinie (maszynopis powielany), Lublin 1984, s. 68.
- Wielocki A. 1987, Geograficzno-ekonomiczne problemy przemysłu spożywczego Polski. Studium organizacji przestrzennej, rozprawy Uniwersytetu Warszawskiego, Wyd. U.W., Warszawa, s. 153.
- Zaara W. 1977, Lokalizacja zakładów przetwórstwa warzywnego na tle produkcji baz surowcowych (sum. Localization of vegetable processing factories with respect to local production of the raw vegetable material). *Biuletyn Warzywniczy, Instytut Warzywniczy – Skierniewice*. XX, ss. 75–98.
- Zinczuk K., Zinczuk M. 1989, Integracja przemysłu spożywczego z rolnictwem na przykładzie Kombinatu Przemysłowo-Rolnego „Fruktopol” w Lublinie (sum. The integration of food industry with agriculture of the Industrial-Agricultural Works "Fruktopol" in Lublin). *Annales UMCS*, sec. H., vol. XXIII (1989), ss. 411–419.
- Związki rolnictwa z przemysłem spożywczym. Praca zbiorowa pod red. Woś A., Kamiński W., Michalski K., PWRiL, Warszawa 1968, s. 448.

## SUMMARY

The problem of integrating agriculture with the food industry is a serious geographical issue resulting from a high scattering of agricultural production and low economic and transport suitability of farm raw stuff. Explaining the conditions, mechanisms and consequences of integrating agriculture with the food industry is essential from the cognitive point of view and may be of practical value.

The author starts with the concise presentation of theoretical generalizations of others authors on the given subject: 1) specificity of conditions of integration, 2) character, development and importance of fruit and vegetable processing, 3) basis of farm raw stuff and fruit and vegetable processing in the Lublin region, 4) examples of industry integrated with agriculture in the Milejów region, especially in the Zagłoba and Kluczkowice regions.

On the basis of the analysis of the source materials referring to the purchase of fruit and vegetables as well as to the production output at each factory and the sources of farm raw stuff supply, some generalizations have been made.

I. With regard to integration of agriculture with fruit and vegetable processing in the Lublin region – the situation is complex. It is fairly differentiated, first of all, depending on the size of the processing plant and on different types of organizational subordination. In the plants acting as independent units this organizational subordination is perspicuous (Figs. 1, 2), but it is quite complex when the plant is part of a larger enterprise which is mainly engaged in: a) commercial activities (RSOP, SR „SCH”), b) plant and animal production (PGR, RSP), processing of forest vegetation and animals (POP „Las”). It is most difficult to assess the extent of integration in plants subordinated to enterprises engaged in commercial activities since only a part of the contracted farm raw stuff goes in for processing. In the western part of the region where the concentration of plants is higher and the competition for raw stuff is stronger, closer integration ties have been developed.

II. The basis form of integration, so far, has been long-term contract. Its efficiency depended on useful cooperation of agriculture with industry. The influence of the plant consists mainly in: change in the structure of agricultural production and its intensification, increasing the level of agricultural and horticultural cultivation, increasing the income of local inhabitants, changes in living conditions, especially housing conditions.

The effects resulting from a well-organized basis of farm raw stuff are the following: guaranteed quality and quantity of farm raw stuff supplied, cutting down on profit margin and more economical use of transport, quality improvement and reduction of final product costs.

III. The relatively stable integration model in the Lublin region based on the organization of basis of farm raw stuff, under conditions of agriculture being broken up into small parts, will undergo transformation in the near future. This transformation will depend on the changing labour resources, increased farm raw stuff requirements set by industry and on system transformations. This industry will undergo substantial changes, namely: development of biotechnology in agriculture and processing, modernization of basic directions of production.

In connection with system transformations taking place in Polish economy one should expect: 1) proprietary transformation at ZPOW, 2) change in the model of connections between agriculture and food industry.

