



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

ZMIANY W PRODUKCJI WARZYWNICZEJ W POLSCE W LATACH 1997-2012

Barbara Ciesielska, Julian Wawrzyniak

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Abstrakt. Przedmiotem pracy była ocena zmian w potencjale, wielkości i strukturze produkcji warzywniczej w Polsce, w latach 1997-2012. W analizowanych latach zmniejszyła się zarówno powierzchnia plantacji warzywnych, jak i obniżyły się zbiory warzyw, choć w mniejszym tempie niż wynosiły ubytki w powierzchni plantacji. Nastąpiły także duże zmiany w rozmieszczeniu plantacji na terenie kraju. Wzrosła polaryzacja województw w nasileniu upraw oraz nastąpił wzrost koncentracji upraw.

Słowa kluczowe: warzywa, powierzchnia, produkcja, zbiory, struktura, rozmieszczenie plantacji

WSTĘP

Produkcja warzywnicza była i jest ważną gałęzią rolnictwa [Wawrzyniak 2000 a]. Jesteśmy liczącym się w Europie producentem warzyw. W europejskiej produkcji Polska zajmuje trzecie lub czwarte miejsce. Warzywa dostarczają niezbędnych składników odżywczych ludności [Szczegółowa... 1982].

Warzywnictwo jest częścią rolnictwa, a rolnictwo częścią gospodarki i wszystko, co dzieje się w kraju, ma wpływ na sytuację i zachowania producentów warzyw. Lata dziewięćdziesiąte XX wieku zapoczątkowały głębokie zmiany zarówno w życiu społecznym, jak i gospodarczym. Dokonujące się przeobrażenia w otoczeniu gospodarstw i przedsiębiorstw warzywniczych, a także uczestnictwo Polski w strukturach Unii Europejskiej, były powodem, aby zapytać, jakie zmiany zaszły w produkcji warzywniczej w ostatnich latach (w jej potencjale, wielkości i strukturze produkcji).

Celem pracy była analiza i ocena zmiany w potencjale, wielkości i strukturze produkcji warzywniczej w Polsce, w latach 1997-2012.

MATERIAŁ I METODA

Podstawowe dane liczbowe, charakteryzujące produkcję ogrodniczą w kraju, pochodziły przede wszystkim z Głównego Urzędu Statystycznego i były publikowane w rocznikach statystycznych rolnictwa oraz w wydawnictwach zawierających wyniki Powszechnego Spisu Rolnego 2002 i 2010 roku.

Przedmiotem badania była analiza i ocena zmian w produkcji warzyw polowych zarówno w latach poprzedzających przystąpienie do UE, jak i w okresie kiedy Polska stała się pełnoprawnym członkiem Wspólnoty.

Ośmioletni czas (2005-2012) naszego członkostwa, wraz z takim samym okresem poprzedzającym (1997-2004), sprawił, iż badanie dotyczyło lat 1997-2012.

W obu okresach oceniono zmiany w powierzchni i strukturze uprawianych warzyw oraz zmiany w wielkości i strukturze zbieranych warzyw. Analizowano także skalę produkcji warzyw w gospodarstwie oraz rozmieszczenie plantacji na terenie kraju.

Do oceny zaistniałych zmian stosowano narzędzia statystyki opisowej: średnie, współczynniki zmienności, wskaźniki struktury oraz obliczono tendencje korzystając z regresji liniowej [Wysocki i Lira 2005].

WYNIKI

Powierzchnia i struktura upraw warzywnych

Powierzchnia plantacji

Powierzchnia plantacji warzyw polowych w kraju była zróżnicowana i wynosiła od 158,7 tys. ha w 2010 roku do 255,1 tys. ha w 1998 roku.

Na ogół więcej warzyw uprawiano w pierwszych latach analizy. Pod uprawy warzywnicze w ocenianych latach przeznaczano przeciętnie 210,9 tys. ha. Od podanej wielkości, w poszczególnych latach, obszar uprawianych warzyw często był większy o 14%.

W załączonej tabeli 1 podano charakterystyki liczbowe oceniające wielkość powierzchni warzyw w latach 1997-2004, czyli przed przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej i w latach 2005-2012, tzn. gdy staliśmy się członkiem Wspólnoty. Z informacji tam zawartych widzimy, że w latach poprzedzających akcesję w kraju uprawiano 171,3-255,1 tys. ha warzyw, natomiast po przyjęciu do UE 158,7-223,5 tys. ha. Jest rzeczą charakterystyczną, że plantacje zarówno w pierwszym, jak i w drugim okresie miały najmniejsze powierzchnie wówczas, gdy przeprowadzano spis rolny.

O ile w pierwszych ośmiu latach, gdy zmienność wynosiła około 13%, uprawiano średnio 224,9 tys. ha warzyw, to w następnym okresie średnia ta wynosiła 196,9 tys. ha przy podobnej zmienności. Oznacza to, iż w kolejnych ośmiu latach powierzchnia plantacji warzywnych była przeciętnie o około 13% mniejsza niż w pierwszych.

Tabela 1. Powierzchnia plantacji warzywnych w Polsce (ha)
Table 1. Acreage of vegetables in Poland (ha)

Cecha Specification	1997-2004	2005-2012
Od-do Range	171,3-255,1	158,1-223,5
Średnio Average	224,9	196,9
Współczynnik zmienności (%) Variability ratio (%)	13,0	13,0
Równanie regresji Linear regression	$y = -8,43x + 262,84$	$y = -8,91x + 237,02$

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.
Source: own calculations based on GUS data.

Z równań regresji (tab. 1) wynika, że zarówno w pierwszym, jak i drugim okresie powierzchnie plantacji warzywnych miały zbliżone współczynniki tendencji, wynoszące odpowiednio $-8,4$ i $-8,9$ tys. ha na rok, a tempo ich zmniejszania po akcesji było wyraźnie szybsze.

Gdy w latach 1997-2004 powierzchnia plantacji warzywnych w kraju zmniejszała się corocznie o 3,7%, to w latach 2005-2012 powierzchnia warzyw zmniejszyła się o 4,5%.

Struktura upraw warzywnych

W Polsce uprawia się przede wszystkim siedem podstawowych warzyw: kapustę, kalafiora, cebulę, marchew, buraki, ogórki i pomidory.

Zajmowały one prawie 3/4 całkowitej powierzchni upraw warzywnych (tab. 2). Najczęściej uprawiano kapustę, a właściwie kapusty, które stanowiły przeciętnie 16,4% plantacji. Dość często, w analizowanych latach, uprawiano także cebulę i marchew. Cebulę uprawiano średnio na 15,1% plantacji warzywnych, a marchew na 14,1%. W strukturze upraw warzywnych dwucyfrowy udział miały więc plantacje kapusty, cebuli i marchwi. Z pozostałych czterech gatunków najczęściej uprawiano ogórki, pod produkcję których przeznaczano przeciętnie 9,9% powierzchni, a relatywnie mały udział miały kalafiora, tylko 5,4%.

Na ponad 1/4 powierzchni uprawiano warzywa określone jako „pozostałe”, do których zaliczono sałatę, por, pietruszkę, seler, a także groszek zielony i fasolę szparagową.

W analizowanym szesnastoleciu (1997-2012) proporcje warzyw na plantacjach ulegały zmianom. Gdy weźmiemy pod uwagę dwa wydzielone ośmioletnie okresy, przed i po przystąpieniu do struktur unijnych, to widzimy, iż w latach 2005-2012 (drugi okres) w strukturze upraw warzywnych nastąpił wyraźny, bo nawet ośmiopunktowy wzrost udziału warzyw z grupy „pozostałe”, a poza kalafiorami i cebulą zmniejszyło się znaczenie pozostałych plantacji warzywnych. Najbardziej, bo o około cztery punkty, zmniejszył się udział kapusty.

Zwiększenie w strukturze warzyw z grupy „pozostałe” należy uznać za pozytywny objaw – wzrasta asortyment produkowanych warzyw.

Tabela 2. Struktura upraw warzywnych w Polsce (%)
Table 2. Structure of vegetables production in Poland (%)

Warzywa Vegetables	Lata – Years						
	1997-2012	1997-2004	2005-2012	1997-2000	2001-2004	2005-2008	2009-2012
Kapusta Cabbage	16,4	18,3	14,6	19,9	16,7	15,3	13,8
Kalafiory Cauliflowers	5,4	5,3	5,4	5,4	5,3	5,2	5,7
Cebula Onion	15,1	15,0	15,1	14,0	16,1	15,5	14,7
Marchew Carrot	14,0	14,1	13,9	13,2	15,0	14,6	13,2
Buraki Beetroots	7,0	7,8	6,2	8,6	6,9	6,6	5,8
Ogórki Cucumbers	9,9	10,9	9,1	11,3	10,4	9,3	8,8
Pomidory Tomatoes	6,8	7,6	6,0	9,1	6,1	6,0	6,0
Pozostałe Other	25,4	21,0	29,7	18,5	23,5	27,5	32,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.
Source: own calculations based on GUS data.

Liczby zawarte w tabeli 2 podają także struktury upraw warzywnych w okresach czteroletnich. Analizując zmiany w proporcjach plantacji warzywnych dostrzegamy różne tendencje. Wśród wyodrębnionych upraw znajdowały się warzywa, których udział w zasiewach systematycznie zmniejszał. Do tej grupy należały: kapusta, buraki, a także ogórki i pomidory. O ile w pierwszych czterech latach analizy (1997-2000) plantacje kapusty zajmowały przeciętnie prawie 20% upraw warzywnych, to w ostatnim czterolecium (2009-2012) ich udział wynosił już niecałe 14%, czyli o ponad 6 punktów zmniejszył się ich udział w zasiewach. O ponad 3 pkt straciły na znaczeniu plantacje pomidorów, o prawie 3 pkt – uprawy buraków ćwikłowych, a 2,5 pkt – ogórki.

Wraz ze zmniejszającym się udziałem w zasiewach kapusty, buraków, pomidorów i ogórków, systematycznie rosło znaczenie warzyw z grupy „pozostałe”. Udział sałaty, pietruszki, pora, selera, a także groszku zielonego i fasolki szparagowej z 18,5-procentowego udziału na początku (1997-2000) zwiększył się do 32% w ostatnich czterech latach (2009-2012). Oznacza to wzrost o ponad 13 pkt, czyli o ponad 70%.

Cebula i marchew początkowo zwiększały swój udział w strukturze zasiewów warzywnych. Największą część plantacji zajmowały w drugim czteroletnim okresie (2001-2004), odpowiednio 16,1 i 15,0.

Natomiast udział plantacji kalafiora, warzywa zajmującego niewielką część plantacji, przez pierwsze trzy wydzielone czteroletnia, powoli spadał i najmniej, bo tylko 5,2% upraw warzywnych, stanowił średnio w latach 2005-2008.

Z przeprowadzonej analizy wynika, iż wzrasta udział w strukturze warzyw uprawianych na małych powierzchniach.

Rozmieszczenie upraw warzywnych w Polsce

Plantacje warzywne, dostarczające ważnych produktów żywnościowych, były i są rozmieszczone na terenie całego kraju, choć ich nasilenie nie jest równomierne, ani proporcjonalne do liczby mieszkańców. W okresie będącym przedmiotem analizy przeprowadzono dwa spisy rolne. Wyniki spisu rolnego 2002 i 2010 roku informują, iż było w kraju kilka województw, w których uprawiano relatywnie dużo warzyw (tab. 3). W 2002 roku najwięcej upraw warzywnych występowało na terenie województwa mazowieckiego. Tam było zlokalizowanych ponad 15% plantacji, czyli co siódmy hektar. Dużo warzyw uprawiano także na terenie województw: łódzkiego (13,1%), wielkopolskiego (12,2%) i lubelskiego (10,4%). Piąte w kolejności województwo świętokrzyskie mogło wykazać się ponad 9% plantacji warzywnych w kraju. Łącznie, w tych pięciu województwach, skoncentrowano większość, bo ponad 60%, upraw w kraju. Natomiast w pięciu województwach o małym nasileniu upraw było zlokalizowanych tylko nieco powyżej 8% plantacji warzyw. Wśród nich najmniej plantacji warzywnych, tylko 1%, było na opolszczyźnie.

W tabeli 3 została także przedstawiona powierzchnia warzyw w 2010 roku, roku objętym kolejnym spisem rolnym. Wyniki tam zawarte wskazują na to, iż w ciągu tych ośmiu lat zaszły dość duże zmiany w rozmieszczeniu plantacji warzywnych w kraju.

Tabela 3. Odsetek warzyw w wybranych województwach (%)

Table 3. Share of different vegetables in chosen regions (%)

2002		2010	
1. Mazowieckie	15,3	1. Kujawsko-pomorskie	14,9
2. Łódzkie	13,1	2. Wielkopolskie	14,3
3. Wielkopolskie	12,2	3. Mazowieckie	14,2
4. Lubelskie	10,4	4. Łódzkie	11,3
5. Świętokrzyskie	9,2	5. Małopolskie	11,3
⋮	⋮	⋮	⋮
12. Podlaskie	2,1	12. Lubuskie	1,4
13. Śląskie	1,8	13. Śląskie	1,2
14. Lubuskie	1,6	14. Warmińsko-mazurskie	1,2
15. Warmińsko-mazurskie	1,6	15. Podlaskie	1,0
16. Opolskie	1,0	16. Opolskie	0,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.
Source: own calculations based on GUS data.

Nastąpiła dalsza polaryzacja województw pod względem nasilenia upraw warzywnych. Pięć województw o największym udziale w 2010 roku koncentrowało 66% powierzchni warzyw w kraju, czyli 2/3, podczas gdy w 2002 roku było to trochę powyżej 60%. Na terenie pięciu województw, o małych powierzchniach upraw, w 2010 roku zlokalizowano 5,5% warzyw, czyli prawie o trzy punkty mniej niż osiem lat temu.

W 2010 roku największy odsetek plantacji warzywnych kraju znajdował się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (prawie 15%), które w 2002 roku było poza pierwszą piątką, zajmując 8,3% plantacji. Oznacza to, iż w ciągu tych ośmiu lat województwo kujawsko-pomorskie aż o 6,6 punktów procentowych zwiększyło swój udział w plantacjach warzywnych kraju i stało się liderem pod względem koncentracji tych plantacji w Polsce.

Tradycyjny rejon dużej koncentracji upraw warzywnych, jakim było województwo mazowieckie, według informacji spisu rolnego z 2010 roku, spadł na trzecią pozycję. Na jego terenie było zlokalizowane o ponad jeden punkt mniej upraw warzywnych niż osiem lat temu. Większy udział miało także województwo wielkopolskie.

W 2010 roku duży udział w powierzchni warzyw kraju, oprócz tych trzech już wymienionych, miały także województwa łódzkie i małopolskie, po 11,3%.

Spośród województw, na terenie których zlokalizowano najwięcej plantacji (tzn. czołowej piątki), oprócz województwa kujawsko-pomorskiego, także województwa wielkopolskie i małopolskie zwiększyły udział w powierzchni warzywnej kraju, a straciły województwa mazowieckie i łódzkie, posiadające największe powierzchnie warzyw w 2002 roku.

W 2010 roku najmniejsza powierzchnia warzyw w kraju znajdowała się w tych samych województwach co osiem lat temu. Jednak w każdym z nich zmniejszył się udział, zmieniała się ich kolejność i tylko w województwie opolskim nadal uprawiano najmniej warzyw.

Powierzchnia i struktura plantacji

Produkcja warzyw, podczas której stosuje się tradycyjne technologie wytwarzania, wymaga dużych nakładów pracy. Z tego powodu uprawa warzyw była domeną gospodarstw indywidualnych, gdzie prowadzono je na małą skalę.

W 2002 roku, jak podają wyniki spisu rolnego, uprawą warzyw zajmowało się 617,1 tys. gospodarstw (tab. 4), tj. 30,8% jednostek wytwarzających produkty rolnictwa. Było to już wyraźnie mniej, bo zaledwie 38% liczby gospodarstw uprawiających warzywa w 1996 roku. Oznacza to, że w 2002 roku jeszcze prawie co trzecie gospodarstwo w kraju uprawiało warzywa.

Spośród nich 63,5%, czyli prawie 2/3, to jednostki, w których uprawy warzywne zajmowały do 0,1 ha. Gospodarstwa uprawiające warzywa na powierzchni 0,1-0,5 ha stanowiły 26,3%. Łącznie, aż prawie 90% gospodarstw uprawiających warzywa w 2002 roku, w którym przeprowadzono spis rolny, to jednostki produkujące warzywa na małych lub bardzo małych powierzchniach, zaspokajających głównie potrzeby własne, rodziny czy sąsiadów. Rzadko w tej grupie pojawiał się produkt towarowy. W gospodarstwach tych znajdowało się około 24% powierzchni warzyw. W kraju było także 63,3 tys. gospodarstw z powierzchnią warzyw przekraczającą 0,5 ha i można je traktować jako gospodarstwa zajmujące się towarową produkcją warzyw. Stanowiły one 10,1% jednostek uprawiających warzywa, produkując warzywa na 75,6% powierzchni plantacji.

Jest rzeczą interesującą, że w kraju, w 2002 roku, istniało 4484 gospodarstw uprawiających warzywa na powierzchni powyżej 5 ha. Stanowiły one wprawdzie 0,7% jednostek uprawiających warzywa, lecz koncentrowały ponad 28% powierzchni upraw warzywnych, czyli częściej niż co czwarty hektar warzyw znajdował się w gospodarstwach uprawiających warzywa na relatywnie dużą skalę – powyżej 5 ha.

Tabela 4. Liczba gospodarstw uprawiających warzywa
Table 4. Numbers of farms which grow vegetables

Powierzchnia warzyw (ha) Area of vegetables (ha)	2002			2010		
	liczba gospodarstw number of farms		odsetek powierzchni area percentage	liczba gospodarstw number of farms		odsetek powierzchni area percentage
	tys. thous.	%		tys. thous.	%	
< 0,1	392,1	63,5	8,6	30,8	27,9	0,9
0,1-0,5	162,0	26,3	15,8	35,3	32,1	5,6
0,5-1,0	24,8	4,0	9,1	15,9	14,4	8,4
1,0-2,0	19,8	3,2	14,9	10,9	9,9	11,2
2,0-5,0	13,8	2,2	23,1	11,8	10,7	25,4
> 5,0	4,9	0,7	28,5	5,5	5,0	48,5
Ogółem Total	617,1	100,0	100,0	110,2	100,0	100,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.
Source: own calculations based on GUS data.

W tabeli 4 przedstawiono także liczbę gospodarstw uprawiających warzywa na różnych powierzchniach w 2010 roku, czyli roku drugiego spisu rolnego. Z informacji tam zawartych widzimy, iż w ciągu tych wielu lat zmniejszyła się liczba gospodarstw uprawiających warzywa, a także zmieniła się struktura powierzchni plantacji warzywnych. W 2010 roku uprawą warzyw zajmowało się już tylko 110,2 tys. gospodarstw, czyli niecałe 18% liczby gospodarstw z 2002 roku. Było to 7,6% gospodarstw prowadzących uprawy ziemniaków w kraju.

Oznacza to także, że w ciągu tych ośmiu lat aż o ponad 82% zmniejszyła się liczba gospodarstw produkujących warzywa. Zmniejszeniu uległa liczba jednostek w pierwszych pięciu skalach wielkości upraw warzywnych, z czego najwięcej zmniejszyła się liczba gospodarstw uprawiających bardzo mało warzyw (do 0,1 ha), bo aż o ponad 92%, a stosunkowo niewiele – o około 14% – liczba gospodarstw o powierzchni warzyw wynoszącej 2,0-5,0 ha.

Natomiast o 22% wzrosła liczba gospodarstw o największych powierzchniach plantacji i w 2010 roku funkcjonowało 5472 gospodarstw uprawiających więcej niż 5 ha warzyw, a średnia powierzchnia uprawy warzyw, przypadająca na jedno gospodarstwo wynosiła w tej grupie aż 12,9 ha.

W wyniku tych przeobrażeń i zmian zmniejszył się udział gospodarstw wytwarzających warzywa na samozaopatrzenie, a wzrósł udział jednostek z produkcją towarową. Gospodarstwa uprawiające do 0,5 ha warzyw w 2010 roku stanowiły 60% populacji, zajmując 6,5% plantacji. Ta mniejsza o 1/3 liczba gospodarstw zajmowała tylko 27% powierzchni z 2002 roku. Natomiast nastąpił bardzo wyraźny wzrost udziału gospodarstw z dużą powierzchnią upraw warzywnych. W strukturze 2010 roku gospodarstwa uprawiające powyżej 5 ha warzyw stanowiły 5%, wobec 0,7 w 2002 roku, koncentrując

48,5% plantacji warzywnych, gdy osiem lat wcześniej – tylko 28,5. W tym okresie między kolejnymi spisami rolnymi dokonał się więc przyspieszony proces koncentracji upraw warzywnych w kraju. Dowodzi tego ponad 4,5-krotny wzrost średniej powierzchni upraw przypadający na jedno gospodarstwo, z 0,28 ha w 2002 roku do 1,27 ha w roku 2010.

Zbiory warzyw i ich struktura

Wielkość zbiorów

W latach 1997-2012 w kraju zbierano od 3947 tys. (w 2012 roku) do 5250 tys. t (w 1998 roku) warzyw z produkcji polowej. W analizowanym okresie wystąpiły prawie 1,5-krotne różnice w poziomie ich rocznej produkcji. Przeciętnie zbierano po około 4,8 mln t warzyw rocznie.

Wyższe zbiory warzyw były w pierwszym ośmioletnim okresie (1997-2004) niż w drugim (2005-2012). Informuje o tym tabela 5. W pierwszej połowie analizowanego okresu zbierano średnio 5013 tys. ton warzyw rocznie, a w drugiej części – przeciętnie o około 9% mniej, czyli 4580 tys. t. Były to jednocześnie zbiory bardziej stabilne. Od podanej średniej były mniejsze przeciętnie o około 5%, podczas gdy dla pierwszych lat, współczynnik zmienności wynosił aż około 12%. Z informacji zawartych w tabeli 5 wynika, iż zarówno w pierwszym, jak i drugim wydzielonym podokresie zbiory warzyw w kraju wykazywały tendencję spadkową. W latach 1997-2004, mimo zmienności, zbiory warzyw zmniejszyły się przeciętnie w ciągu roku o 141,4 tys. t i o 23,6 tys. t w drugiej części, czyli w latach 2005-2012. Oznacza to, iż w pierwszych latach zbierano corocznie przeciętnie o 2,8% mniej warzyw, a w drugim okresie tylko o 0,5% mniej.

Tabela 5. Zbiory warzyw w Polsce (tys. t)

Table 5. Harvest of vegetables in Poland (k tons)

Cecha – Specification	1997-2004	2005-2012
Od-do Range	3947-5912	4189-4803
Średnio Average	5012,7	4579,9
Współczynnik zmienności (%) Variability ratio (%)	12,0	5,0
Równanie regresji Linear regression	$y = -141,36x + 5648,90$	$y = -23,63x + 4686,20$

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.
Source: own calculations based on GUS data.

Uzyskane dane informują, iż w latach 1997-2012, mimo zmienności, zbierano systematycznie coraz mniej warzyw. W całym okresie przeciętnie o 61,1 tys. t zmniejszyły się corocznie zbiory warzyw. Szybciej zmniejszały się zbiory w pierwszych latach analizy niż w ostatnich.

Struktura zbiorów warzyw

O zbiorach warzyw – podobnie jak o strukturze upraw – decydowała produkcja: kapusty, kalafiorów, cebuli, marchwi, buraków, ogórków i pomidorów. Te siedem warzyw w około 86% decydowało o ilości zbieranych warzyw w latach 1997-2012 (tab. 6). 14,5% zbiorów stanowiły inne warzywa, określone wspólną nazwą „pozostałe”.

Tabela 6. Struktura zbiorów warzyw w Polsce (%)
Table 6. Harvest structure of vegetables in Poland (%)

Warzywa Vegetables	Lata – Years						
	1997- -2012	1997- -2004	2005- -2012	1997- -2000	2001- -2004	2005- -2008	2009- -2012
Kapusta – Cabbage	29,1	32,0	26,3	34,3	29,7	27,3	25,3
Kalafiorzy – Cauliflowers	4,7	4,5	4,8	4,6	4,4	4,7	5,0
Cebula – Onion	14,0	14,0	14,0	12,9	15,1	14,0	14,1
Marchew – Carrot	18,1	17,5	18,6	16,8	18,3	18,9	18,4
Buraki – Beetroots	8,0	8,6	7,4	9,3	7,9	7,4	7,4
Ogórki – Cucumbers	6,2	6,5	5,9	6,8	6,3	5,9	5,9
Pomidory – Tomatoes	5,4	5,4	5,5	5,6	5,1	5,3	5,6
Pozostałe – Other	14,5	11,5	17,4	9,7	13,2	16,5	18,3

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.
Source: own calculations based on GUS data.

W analizowanych latach najczęściej wytwarzano kapusty, która stanowiła średnio ponad 29% zbieranych warzyw. Oznacza to, iż częściej niż co czwartą tonę wśród produkowanych warzyw stanowiła kapusta, uprawiana na ponad 16% plantacji warzywnych. Drugie miejsce w produkcji krajowej zajmowała marchew, która przeciętnie w 18,1% decydowała o zbiorach warzyw i było to o cztery punkty więcej niż zajmowany odsetek plantacji. Średnio 14% zbiorów stanowiła cebula, która – po kapuście i marchwi – zajmowała trzecie miejsce. Te trzy warzywa miały dwucyfrowy udział w strukturze zbiorów i w ponad 61% decydowały o ilości produkowanych warzyw. Udział pozostałych warzyw był już mniejszy, bo jednocyfrowy. Spośród nich, największy – bo ośmioprocentowy – udział miały buraki.

Z trzech pozostałych, najczęściej produkowano ogórków – 6,2%. Mało natomiast – pomidorów, bo tylko 5,4% i kalafiorów – 4,7%.

Zmiany dokonujące się w gospodarce kraju, a także przyjęcie Polski do struktur europejskich, stało się podstawą wydzielenia dwóch podokresów, umownie określonych jako lata przed i lata po przyjęciu do Unii Europejskiej. W tabeli 6 przedstawiono strukturę zbieranych warzyw w pierwszych ośmiu latach (1997-2004) i kolejnych (2005-2012).

Z informacji zawartych w tabeli 6 wynika, iż w strukturze zbieranych warzyw, w wydzielonych podokresach, zaszły dość wyraźne zmiany. Przede wszystkim w zbiorach zmniejszył się udział kapusty, z 32,0% w latach 1997-2004 do 26,3% w drugiej

części analizowanych lat (2005-2012), czyli prawie aż o 1/5. Zmniejszyło się także znaczenie buraków, z 8,6 do 7,4% oraz ogórków z 6,5% – w pierwszej części do 5,9% – w latach po akcesji do Unii. W zbiorach wzrósł udział marchwi, pomidorów i kalafiorów oraz grupy „pozostałe”. Szczególnie wzrosło znaczenie warzyw określanych jako „pozostałe”, bo aż o prawie 6 punktów, czyli o połowę. Cebula natomiast była tym warzywem, którego udział w strukturze zbieranych warzyw, zarówno w pierwszej, jak i drugiej połowie analizowanych lat, był taki sam i wynosił 14%.

W tabeli 6 przedstawiono także strukturę zbioru warzyw dla okresów czteroletnich. Systematycznie zmniejszał się w zbiorach udział kapusty, która na początku analizowanego okresu stanowiła 34,3% zbieranych warzyw, a w latach końcowych już tylko w 25,3% decydowała o zbiorach.

Podobne tendencje, choć w dużo mniejszym tempie, dotyczyły udziału buraków i ogórków w zbiorach warzyw.

Natomiast systematycznie, i to w szybkim tempie, rosło znaczenie w zbiorach grupy warzyw określonych jako „pozostałe” – z 9,7% udziału w latach 1997-2000 do 18,2% w ostatnich czterech latach, co świadczy o tym, że udział ten prawie się podwoił.

Zmiany udziału w zbiorach pozostałych czterech warzyw nie były już tak jednokierunkowe. Na przykład, udział w zbiorach cebuli i marchwi w początkowym okresie wzrastał i w latach 2001-2004 – cebula, a w latach 2005-2008 – marchew osiągnęły największe znaczenie (cebula 15,1%, a marchew 18,9%).

Odmianą sytuację zanotowano w przypadku udziału w zbiorach pomidorów i kalafiorów, które najmniejsze znaczenie w zbiorach miały w drugim czteroleciu (2001-2004), odpowiednio – 5,1% pomidory i 4,4% – kalafiory.

W analizowanych latach zmieniała się struktura zbieranych warzyw, ubywało przede wszystkim kapusty, warzywa produkowanego w największych ilościach, a dość szybko rosła produkcja warzyw „pozostałych”, zwiększając różnorodność oferty.

WNIOSKI

Uzyskane wyniki świadczą o tym, iż w ciągu analizowanych 18 lat w produkcji warzywniczej zaszły wyraźne zmiany:

1. Wystąpiła wyraźna tendencja zmniejszania się powierzchni plantacji warzywnych w kraju.

2. W zasiewach zmniejszał się udział kapusty i buraków, a systematycznie rosło znaczenie warzyw z grupy „pozostałe”, do których zalicza się: sałaty, pietruszkę, seler, por, a także groszek zielony i fasolę szparagową.

3. Nastąpiła polaryzacja województw pod względem nasilenia upraw warzywnych. Zwiększył się udział plantacji warzywnych w województwach kujawsko-pomorskim, wielkopolskim i małopolskim, a zmniejszył w mazowieckim i łódzkim.

4. Zmniejszyła się znacznie liczba gospodarstw uprawiających warzywa, a także zmieniła się struktura powierzchni plantacji. Następował przyspieszony proces koncentracji upraw warzywnych.

5. Zbierano systematycznie coraz mniej warzyw.

6. W strukturze zbiorów warzyw systematycznie zmniejszał się udział kapusty i buraków, a w szybkim tempie w zbiorach rosło znaczenie grupy „pozostałe”.

LITERATURA

- Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich. 1998, 2001, 2005, 2006, 2007. GUS, Warszawa.
- Szczegółowa uprawa warzyw. 1982. Red. Z. Borna. PWRiL. Warszawa.
- Uprawy ogrodnicze. Powszechny Spis Rolny 2002. 2010. GUS, Warszawa.
- Wawrzyniak J., 2000 a. Ogrodnictwo w Wielkopolsce. Stan obecny i warunki rozwoju. Wyd. Kat. Ekon. Org. Roln. AR, Poznań.
- Wawrzyniak J., 2000 b. Produkcja warzyw polowych w Wielkopolsce. Pr. PTPN 89, 207-226.
- Wysocki F., Lira J., 2005: Statystyka opisowa. Wyd. AR, Poznań.

CHANGE OF VEGETABLES PRODUCTION IN POLAND BETWEEN 1997-2012

Summary. The aim of the publication was to evaluate the change of potential size and structure of vegetables production in Poland between 1997-2012. The overall acreage of vegetables, as well as total production, was declining. The overall amount of harvested vegetables was declining slower than reduction of planting area. There was also change in geographic distribution of plantations in the country. The polarization of region and concentration of production increased.

Key words: structure, distribution of plantations, surface, production, vegetables, harvest

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 18.09.2013

Do cytowania – For citation: Ciesielska B., Wawrzyniak J., 2013. Zmiany w produkcji warzywniczej w Polsce w latach 1997-2012. J. Agribus. Rural Dev. 3(29), 17-27.