

**Lidia Gunerka, Lilianna Jabłońska, Wioleta Sobczak**

*Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*

## **REGIONALNE ZRÓŻNICOWANIE UPRAW OGRODNICZYCH W POLSCE**

### *REGIONAL DIFFERENTIATION OF HORTICULTURAL CROPS PRODUCTION IN POLAND*

**Słowa klucze: struktura obszarowa, rolnictwo, ogrodnictwo**

*Key words: agrarian structure, agriculture, horticulture*

**Abstrakt.** Celem badań było przedstawienie zmian w areale upraw ogrodniczych oraz w liczbie gospodarstw ogrodniczych w Polsce i poszczególnych województwach, z wyszczególnieniem podstawowych działów (sadownictwa, warzywnictwa, upraw pod osłonami). Badano także zmiany w strukturze obszarowej upraw, jako jednym z mierników rozwoju ogrodnictwa. Z analiz wynika, iż ogrodnictwo w dalszym ciągu charakteryzuje regionalizacja produkcji oraz duże jej rozdrobnienie, choć przez osiem lat poprawiła się struktura obszarowa upraw.

### **Wstęp**

Ogrodnictwo to ważna gałąź rolnictwa, obejmująca produkcję owoców z drzew i krzewów, warzyw gruntowych i spod osłon, kwiatów w gruncie i pod osłonami oraz drzew i krzewów ozdobnych. Jest ona istotna zarówno z punktu widzenia znacznego i rosnącego udziału w całej towarowej produkcji roślinnej, jak też dużej roli owoców i warzyw w diecie konsumentów [Ciechomski, Niewiadomski 2005, Kulikowski 2007, Olewnicki 2011].

Na strukturę oraz rozmiar produkcji ogrodniczej, a także jej lokalizację ma wpływ wiele różnych czynników. Należą do nich w przede wszystkim warunki przyrodniczo-klimatyczne, które są wyznacznikiem doboru roślin uprawnych typowych dla poszczególnych stref. Przykładowo, w południowej części Polski występują korzystne warunki klimatyczne dla uprawy większości roślin, a warunki klimatyczne w części północnej są wskazywane jako bardzo korzystne dla reprodukcji cebul kwiatowych [Łukaszewska, Jabłońska 1991]. Także warunki glebowe wpływają na strukturę zasiewów oraz kształtują powstawanie regionów typowych dla danej produkcji roślinnej [Mironiuk 2010, za Berger, Nelson]. Bezpośredni wpływ na rejonizację produkcji ogrodniczej mają stosunki ekonomiczno-społeczne. Jest to m.in. wielkość gospodarstw rolnych, a także położenie rejonu w stosunku do ośrodków konsumpcji i przetwórstwa oraz sieć komunikacyjna [Wawrzyniak 1999, Knaflowski 2007]. Na skuteczność produkcji ogrodniczej w różnych częściach kraju wpływa także dostępność siły roboczej i wsparcie finansowe organizacji samorządowych [Kulikowski 2007]. Produkcja ogrodnicza powinna być rozlokowana w takim miejscu, aby całość kosztów produkcji, a także koszty przewozu produktów do punktu skupu były jak najniższe [Hasaj 2007]. Zróżnicowanie tych czynników w Polsce przyczynia się do wystąpienia rejonizacji upraw ogrodniczych, natomiast usytuowanie gospodarstwa w optymalnych warunkach produkcyjnych przyczynia się do poprawy efektywności produkcji.

Celem badań było przedstawienie regionalnego zróżnicowania upraw ogrodniczych w Polsce i jej zmiany pomiędzy 2002 i 2010 rokiem.

### **Material i metodyka badań**

Analizowano poziom ogrodniczego wykorzystania gruntów rolnych w Polsce oraz rozmieszczenie przestrzenne produkcji, a także zróżnicowanie przestrzenne struktury obszarowej upraw. Przedstawiono kierunek i dynamikę zmian całkowitej krajowej powierzchni gruntów użytkowanych ogrodniczo i w poszczególnych działach, a także znaczenie tych działów w całym areale określając strukturę użytkowania. Regionalizację upraw określono udziałem poszczególnych województw

w całkowitym areale upraw danej grupy roślin. Badano rozmieszczenie upraw drzew i krzewów owocowych, truskawek, warzyw gruntowych oraz upraw pod osłonami. Zanalizowano także zróżnicowanie województw pod względem średniej powierzchni poszczególnych upraw przypadającej na jedno gospodarstwo. Wyjątkiem były tu plantacje krzewów owocowych, gdyż GUS nie podaje łącznej liczby gospodarstw z plantacjami, a jedynie liczbę tych uprawiających maliny, porzeczki i pozostałe krzewy. Ze względu na możliwość uprawiania więcej niż jednego gatunku w pojedynczym gospodarstwie, nie można było dokonać prostego sumowania. Oceny zmian strukturalnych dokonano na podstawie wyników *Powszechnego Spisu Rolnego 2002* i *Powszechnego Spisu Rolnego 2010*, a w przypadku rejonizacji upraw pod osłonami (nieuwzględnionej w oficjalnych publikacjach GUS) wykorzystano wyniki badań Jabłońskiej i Olewnickiego [2011].

## Wyniki badań

### Powierzchnia gruntów użytkowanych ogrodniczo

Analizy wykazały, że w latach 2002-2010 powierzchnia gruntów użytkowanych ogrodniczo wzrosła w Polsce o 13,8%, z 495 tys. ha do 564 tys. ha. Jednocześnie nastąpiły istotne zmiany w jej strukturze, jako wynik różnego kierunku i różnej dynamiki zmian areалу w poszczególnych działach. Powierzchnia uprawy warzyw gruntowych oraz warzyw pod osłonami zmniejszyła się odpowiednio o 18,6 i 22,7% (tab. 1). Zanotowano także spadek areálu uprawy truskawki, chociaż w mniejszym stopniu (o 11,5%). Znacząco zwiększyła się powierzchnia szkółek roślin ozdobnych – aż o 53,6%. Również w dwóch pozostałych działach kwaciarstwa odnotowano wzrost areálu upraw – powierzchnia z produkcją kwiatów i roślin ozdobnych w gruncie wzrosła o 19,6%, a produkcja pod osłonami o 13,5%. Na podkreślenie zasługuje wzrost powierzchni sadów i plantacji krzewów owocowych. Wyniósł on 38,1%, choć już od lat Polska należy do czołowych producentów owoców. Tak więc znaczenie sadownictwa wyraźnie zwiększyło się. O ile w 2002 r. sady zajmowały 54,7% powierzchni użytkowanej ogrodniczo, to w 2010 r. już 66,4%. Wzrósł także udział produkcji kwaciarskiej w wykorzystaniu gruntów z 1,8 do 2,2%, ale w dalszym ciągu jest to udział najmniejszy spośród trzech działów ogrodnictwa.

Tabela 1. Powierzchnia użytkowana ogrodniczo

Table 1. Horticultural production area

Rok/ Year	Powierzchnia uprawy/Cultivation area							
	ogółem uprawy ogrodnicze/ total horticultural	warzywa gruntowe/ field vegetables	truskawki/ strawberries	uprawy pod osłonami/ grown under protection		kwiaty i rośliny ozdobne w gruncie/ flowers and ornamental plants in the ground	szkółki drzew i krzewów ozdobnych/ nursery trees and shrubs	sady/ orchards
			warzywa/ vegetables	kwiaty i rośliny ozdobne/ flowers and ornamental plants				
Powierzchnia [tys. ha]/Area [thous. ha]								
2002	495,57	171,30	37,96	6,32	1,41	3,17	4,39	271,00
2010	564,18	139,50	33,59	4,89	1,60	3,80	6,75	374,40
Dynamika powierzchni/Dynamics of the surface (2002 = 100%)								
2010	113,84	81,4	88,5	77,3	113,5	119,6	153,6	138,2
Udział poszczególnych działów w powierzchni użytkowanej ogrodniczo/ The share of individual departments in the area operated gardening [%]								
2002	100,00	34,6	7,7	1,3	0,3	0,6	0,9	54,7
2010	100,00	24,7	5,9	0,9	0,3	0,7	1,2	66,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie [*Powszechny Spis Rolny 2002 i 2010*]  
Source: own study based on [*National Agricultural Census 2002 and 2010*]

### Regionalne zróżnicowanie upraw drzew w sadach

Największa powierzchnia sadów drzew owocowych była w województwie mazowieckim i ich odsetek w stosunku do powierzchni ogrodnich wynosił 36,8% w 2002 r. i 33,3% w 2010 r. Zdecydowanie mniejszą powierzchnię upraw w obu latach odnotowano pod tym względem województwach: lubelskim (10,9%), łódzkim (10,3%) i świętokrzyskim (10,8%). Najmniej zaś powierzchnia sadów była w województwie podlaskim – w 2010 r. było to tylko 1% całej krajowej powierzchni (rys. 1).

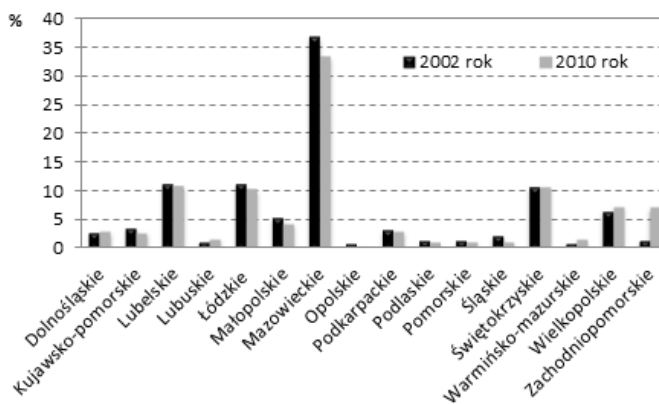
W krajowym areale sadów z drzewami bardzo wyraźnie zwiększył się udział województwa zachodniopomorskiego (z 1,3 do 7,2%), co było wynikiem zakładania na relatywnie dużych obszarach sadów orzechowych. Powierzchnia sadów wzrosła w tym województwie z 2883 ha do 19 064 ha (w tym 54% to sady orzechowe), czyli ponad 6,5-krotnie. Dla porównania, w województwach lubuskim i warmińsko-mazurskim powierzchnia ta wzrosła ponad 2-krotnie, a w innych nie więcej niż o 40% (np. w mazowieckim tylko o 12%). W województwie zachodniopomorskim w 2010 r. znajdowało się 35,9% całej krajowej powierzchni sadów orzechowych. Były to sady o dużych średnich arealach – ponad 10,1 ha na 1 gospodarstwo, ale nie oznacza to, że były to sady towarowe. Większość z nich powstawało wyłącznie w celu otrzymania wsparcia ze środków UE. Przy ogólnej tendencji wzrostowej powierzchni upraw sadów, na niektórych obszarach Polski uległa ona zmniejszeniu. Taka sytuacja miała miejsce w województwach kujawsko-pomorskim (o 1,6%), opolskim (o 30,4%) i śląskim (34,8%).

Tabela 2. Średnia powierzchnia uprawy drzew owocowych na 1 gospodarstwo według województw  
Table 2. The average area of fruit trees cultivation per one farm by provinces

Województwa/ Provinces	2002	2010
	powierzchnia/ area [ha]	
Dolnośląskie	0,46	1,30
Kujawsko-pomorskie	0,59	0,95
Lubelskie	0,64	0,87
Lubuskie	0,64	1,82
Łódzkie	1,11	1,87
Małopolskie	0,38	0,57
Mazowieckie	1,91	2,68
Opolskie	0,29	0,45
Podkarpackie	0,27	0,33
Podlaskie	0,36	0,49
Pomorskie	0,64	1,16
Śląskie	0,25	0,51
Świętokrzyskie	0,96	1,33
Warmińsko-mazurskie	0,38	1,40
Wielkopolskie	0,90	1,89
Zachodniopomorskie	0,54	5,19

Źródło: jak w tab. 1  
Source: see tab. 1

Analizując areal upraw należy zwrócić uwagę na średnią powierzchnię gospodarstw, gdyż wzrost tego parametru świadczy o rozwoju sektora. Z badań wynika, że w 2010 r. największa średnia powierzchnia gospodarstwa sadowniczego z uprawą drzew była w województwie zachodniopomorskim (5,19 ha), co było efektem zakładania bardzo dużych plantacji orzecha włoskiego. W 2012 r. powierzchnia ta stanowiła jedynie 1/10 tej powierzchni i wynosiła tylko 0,54 ha. Nie uwzględniając tego województwa, największe sady drzew owocowych były w województwie mazowieckim, a ich areal w badanych latach wzrósł z 1,91 ha do 2,68 ha. Wzrost średniego arealu sadu miał miejsce we wszystkich wojewódz-



Rysunek 1. Udział województw w całkowitej powierzchni uprawy drzew owocowych w Polsce

Figure 1. The share of province in the total area under fruit trees in Poland

Źródło: jak w tab. 1  
Source: see tab. 1

twach, relatywnie wysoka średnia dotyczyła przede wszystkim województw: lubuskiego, łódzkiego i wielkopolskiego (w 2010 r. odpowiednio 1,82, 1,87 i 1,89 ha), a najmniejsza: podkarpackiego, opolskiego i podlaskiego (0,33, 0,45 i 0,49 ha).

### Regionalne zróżnicowanie upraw krzewów owocowych i truskawek

W 2010 r. powierzchnia upraw krzewów jagodowych wynosiła 88 477 ha i była o ponad 70% większa niż w 2002 r., a jej spadek (z 669 ha do 509 ha) odnotowano jedynie w województwie lubuskim. Największą powierzchnią upraw charakteryzuje się województwo lubelskie – ponad 40% całkowitej powierzchni upraw kraju, a najmniejszą – województwo opolskie, z udziałem około 0,3%. Relatywnie dużo plantacji (15% krajowego areалу) znajduje się w województwie mazowieckim (tab. 3). Średnia powierzchnia plantacji malin i porzeczek w 2010 r. była największa w województwie zachodniopomorskim i wynosiła odpowiednio 2,35 ha i 1,75 ha. Na drugim miejscu w przypadku malin było województwo podlaskie (1,85 ha), natomiast porzeczek – łódzkie (1,22 ha). Najmniejsze plantacje są w województwie opolskim ze średnim arealem tylko 0,09 ha dla malin i 0,19 ha dla porzeczek.

Powierzchnia uprawy truskawek była największa w województwie mazowieckim i stanowiła w 2010 r. 38,0% całkowitego areálu. Udział ten zwiększył się o 12 p.p. Na drugim miejscu było województwo lubelskie z udziałem 16% w 2002 r. i 13% w 2010 r. W województwie mazowieckim jednak odnotowano największy wzrost powierzchni, natomiast w województwie lubelskim największy jej spadek. Najmniejsza powierzchnia plantacji truskawek była w województwie opolskim – 0,5% całkowitej powierzchni uprawy (rys. 2).

Tabela 3. Powierzchnia uprawy krzewów jagodowych w 2002 i 2010 roku  
Table 3. The area under berry bushes cultivation in 2002 and 2010 year

Wyszczególnienie/ Specification	Razem krzewy jagodowe/ Total berry bushes				Dynamika zmian/ Dynamics of change 2010	Średnia powierzchnia 1 gospodarstwa/ Average area of one farm 2010	
	powierzchnia/ area [ha]		w % całkowitej powierzchni/in % of total area			maliny/ raspberries	porzeczki/ currants
	2002	2010	2002	2010	%	ha	
Polska/Poland	51 960	88 477	100,0	100,0	170,3	0,39	0,67
Dolnośląskie	790	1 626	1,5	1,8	205,8	0,40	0,50
Kujawsko-pomorskie	1 542	1 901	3,0	2,2	123,3	0,19	0,61
Lubelskie	21 197	38 525	40,8	43,5	181,8	0,47	0,73
Lubuskie	669	509	1,3	0,6	76,1	0,35	0,38
Łódzkie	5 630	7 305	10,8	8,3	129,8	0,23	1,22
Małopolskie	1 901	2 723	3,7	3,1	143,2	0,11	0,21
Mazowieckie	7 987	13 137	15,4	14,9	164,5	0,46	1,05
Opolskie	128	263	0,3	0,3	205,5	0,09	0,19
Podkarpackie	2 120	4 786	4,1	5,4	225,8	0,21	0,35
Podlaskie	2 252	2 426	4,3	2,7	107,7	1,85	1,17
Pomorskie	603	801	1,2	0,9	132,8	0,15	0,45
Śląskie	479	507	0,9	0,6	105,9	0,10	0,20
Świętokrzyskie	2 181	4 149	4,2	4,7	190,2	0,19	0,48
Warmińsko-mazurskie	868	1 818	1,7	2,1	209,5	0,62	0,87
Wielkopolskie	2 068	3 138	4,0	3,6	151,7	0,30	0,69
Zachodniopomorskie	1 545	4561	3,0	5,2	295,2	2,35	1,75

Źródło: jak w tab. 1

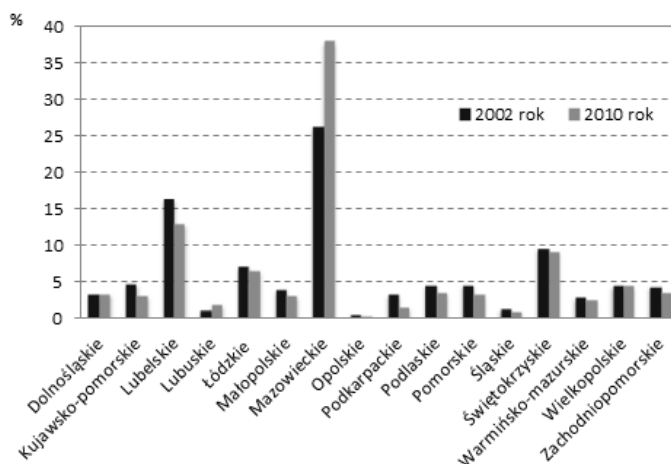
Source: see tab. 1

Tabela 4. Średnia powierzchnia uprawy truskawek na 1 gospodarstwo według województw  
 Table 4. The average area under strawberries cultivation per one farm by provinces

Województwo/ Province	2002	2010
	powierzchnia/ area [ha]	
Dolnośląskie	1,17	2,19
Kujawsko-pomorskie	1,20	1,14
Lubelskie	0,69	0,64
Lubuskie	1,09	3,33
Łódzkie	1,09	0,89
Małopolskie	0,53	0,51
Mazowieckie	1,56	1,47
Opolskie	0,50	1,00
Podkarpackie	0,36	0,24
Podlaskie	1,00	1,24
Pomorskie	1,96	1,21
Śląskie	0,58	1,00
Świętokrzyskie	1,11	0,59
Warmińsko-mazurskie	1,67	2,89
Wielkopolskie	1,15	1,53
Zachodniopomorskie	2,05	3,27

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1



Rysunek 2. Udział województw w całkowitej powierzchni uprawy truskawek w Polsce

Figure 2. The share of provinces in the total area under strawberries cultivation in Poland

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

W 2002 r. najwięcej gospodarstw z plantacjami truskawek było w województwie lubelskim (24,0%), jednak w 2010 r. pierwsze miejsce zajęło mazowieckie z udziałem 25,8%. Udział Lubelszczyzny zmniejszył się do 21%. Średnia powierzchnia plantacji truskawek w tym województwie wynosiła 0,38 ha, natomiast w województwie mazowieckim 0,88 ha. Największa średnia powierzchnia plantacji truskawek była w województwach: lubuskim, zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim i dolnośląskim – wynosiła odpowiednio: 3,33 ha, 3,27 ha, 2,89 ha i 2,19 ha (tab. 4).

## Regionalne zróżnicowanie upraw warzyw gruntowych

W 2002 r. największy udział warzyw gruntowych w ogólnej powierzchni ich upraw był w województwie mazowieckim (14,2%) (rys. 3). Jednak do 2010 r. udział ten zmniejszył się do 14,0% i województwo to straciło pozycję lidera przesuując się na 3 miejsce. Na znaczeniu w uprawie warzyw gruntowych nabrało zaś województwo kujawsko-pomorskie, którego udział w krajowej powierzchni w 2010 r. wyniósł 14,9% i był o 6,6% większy niż w 2002 r. Było to jedyne województwo, w którym powierzchnia tych upraw w badanych latach wzrosła i to o aż o 46%. Wśród województw o liczącym się znaczeniu w uprawie warzyw gruntowych znalazły się również województwa: wielkopolskie (14,5%), łódzkie i małopolskie (po 11%) i lubelskie (8%). Przy czym w województwach wielkopolskim i małopolskim spadek areálu wyniósł tylko 4,3 i 5,4%, a w łódzkim i lubelskim aż 30% i 38%. Jeszcze wyższy spadek powierzchni miał miejsce w województwach podkarpackim (50%), śląskim (44%) i warmińsko-mazurskim (42%). Najmniejszy areál upraw warzyw wystąpił w województwie opolskim (0,7% krajowej areálu) – zmniejszył się o 43%.

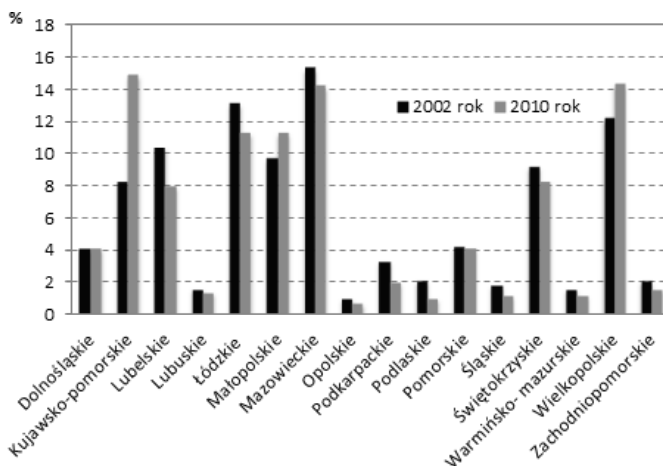
W 2010 r. województwo kujawsko-pomorskie dominowało również pod względem średniego areálu upraw warzyw w jednym gospodarstwie – 3,45 ha (tab. 5). Podobna średnia wielkość areálu upraw warzyw wystąpiła w województwie pomorskim (3,44 ha), najmniejsza zaś była w podkarpackim i wynosiła 0,16 ha. W badanym okresie we wszystkich województwach nastąpił znaczny

Tabela 5. Średnia powierzchnia uprawy warzyw gruntowych według województw na 1 gospodarstwo  
 Table 5. The average area under vegetables cultivation per one farm by provinces

Województwo/ Province	2002	2010
	powierzchnia/ area [ha]	
Dolnośląskie	0,28	2,23
Kujawsko-pomorskie	0,54	3,45
Lubelskie	0,17	1,21
Lubuskie	0,25	1,49
Łódzkie	0,05	1,36
Małopolskie	0,24	0,88
Mazowieckie	0,37	1,53
Opolskie	0,13	1,38
Podkarpackie	0,07	0,16
Podlaskie	0,11	0,85
Pomorskie	0,73	3,44
Śląskie	0,13	0,68
Świętokrzyskie	0,36	0,84
Warmińsko-mazurskie	0,22	2,47
Wielkopolskie	0,58	2,37
Zachodniopomorskie	0,25	1,56

Źródło: jak w tab. 1  
 Source: see tab. 1

wzrost średniego areалу upraw warzyw gruntowych. Największa zmiana nastąpiła w województwach: kujawsko-pomorskim (o 2,91 ha), pomorskim (o 2,71 ha), warmińsko-mazurskim (o 2,25 ha), wielkopolskim (o 1,79 ha) i dolnośląskim (o 1,95 ha).



Rysunek 3. Udział województw w całkowitej powierzchni uprawy warzyw gruntowych w Polsce

Figure 3. The share of provinces the total area under vegetables cultivation in Poland

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

### Regionalne zróżnicowanie upraw pod osłonami

W produkcji ogrodnictwa pod osłonami największe znaczenie w latach 2002-2009 miały województwa: mazowieckie, wielkopolskie, łódzkie, małopolskie i świętokrzyskie, w których zlokalizowane było ponad 64% całkowitej krajowej powierzchni (tab. 6). Liderem w tym zakresie jest Mazowsze z rosnącym udziałem z 20,7% do 21,5%. Wzrósł także z 15,0% do 15,7% udział powierzchni w województwie wielkopolskim. Trzecim regionem było województwo łódzkie, choć jego udział w całkowitej powierzchni upraw pod osłonami zmniejszył się z 8,6% do 10,2%.

Tabela 6. Struktura produkcji ogrodnictwa pod osłonami w Polsce w latach 2000-2009 według województw  
 Table 6. Distribution of horticultural production under cover in Poland by province in 2000-2009

Lata/Years	Województwo/Province									
	mazowieckie	wielkopolskie	małopolskie	łódzkie	kujawsko-pomorskie	śląskie	pomorskie	świętokrzyskie	lubelskie	pozostałe
	struktura/structure [%]									
2002-2005	20,7	15,0	8,8	12,7	7,9	3,9	2,6	8,4	6,2	13,7
2006-2009	21,5	15,7	9,2	10,2	7,9	3,8	2,9	6,9	6,3	15,6

Źródło/Source: [Jabłońska, Olewnicki 2011]

## Podsumowanie

W Polsce odnotowuje się rejonizację upraw ogrodniczych, lecz w przypadku warzyw nie jest ona tak wyraźna jak w przypadku sadów, plantacji krzewów jagodowych oraz orzechów włoskich. Uprawy drzew owocowych dominują w województwie mazowieckim, krzewów owocowych w lubelskim, natomiast warzyw w województwach kujawsko-pomorskim, wielkopolskim i mazowieckim. W przypadku upraw warzyw gruntowych nie było dominacji jednego regionu. Można wskazać 7 województw bardziej liczących się i 9 o niewielkim znaczeniu. W produkcji ogrodniczej pod osłonami największą rolę odgrywały także województwa mazowieckie i wielkopolskie. Należy podkreślić, iż w rejonizacji upraw nie odnotowano znacznych zmian. Natomiast korzystnym zjawiskiem był wzrost średniej powierzchni upraw, który wystąpił w latach 2002-2010 we wszystkich działach ogrodnictwa, choć w dalszym ciągu produkcja pozostaje rozdrobniona.

## Literatura

- Ciechomski W., Niewiadomski J. 2005: *Eksport owoców i warzyw istotnym atutem polskiego sektora ogrodniczego*, zeszyty SGGW, *Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, nr 57, 25-34.
- Hasaj M. 2007: *Analiza zmian powierzchni upraw ogrodniczych w województwie mazowieckim w latach 1999-2004*. Praca inżynierska, SGGW, Warszawa.
- Jabłońska L., Olewnicki D. 2011: *Zmiany w powierzchni upraw ogrodniczych pod osłonami w Polsce w pierwszej dekadzie XXI wieku*, *Zeszyty Naukowe SGGW Problemy Rolnictwa Światowego*, Tom 11(26) zeszyt 4, 9-99.
- Knaflowski M. 2007: *Ogólna uprawa warzyw*, PWRiL, Poznań.
- Kulikowski R. 2007: *Ogrodnictwo w Polsce. Rozmieszczenie, struktura upraw i rola w produkcji rolniczej*, *Zeszyty Państwowej Akademii Nauk Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania*, Warszawa, t. 79, z. 1, 79-98.
- Mironiuk A. 2010: *Rejonizacja upraw oraz charakter zmian produkcji warzyw i owoców w Polsce w latach 1999-2008*, Praca magisterska, SGGW, Warszawa, 3-13.
- Łukaszewska A., Jabłońska L. 1991: *Ornamental plant production in Poland*, *Chronica Horticulture ISHS*, vol. 32(3), 35-37.
- Olewnicki D. 2011: *Przemiany w gospodarce ogrodniczej w Polsce w latach 1965-2008 oraz perspektywy jej rozwoju*, Praca doktorska, SGGW, Warszawa, 54-61.
- Wawrzyniak J. 1999: *Ogrodnictwo i warunki jego rozwoju*, [w:] *Ekonomiczne problemy krajowego ogrodnictwa i sposoby ich rozwiązania przed przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej*, *Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej*, II Ogólnopolska Konferencja Ogrodnicza Lublin, 111-117.

## Summary

*The changes in the horticultural crops area in Poland, as well as in a number of horticultural farms in whole country and individual provinces have been analysed, detailing horticulture sectors (orchards, vegetables, crops under cover). Particular emphasis is placed on the changes in the average size of crop area in one farm as an indicator of horticulture development. The analysis show that the Polish horticulture is still diversity by region and production is fragmentation, although eight years improved crop area structure.*

Adres do korespondencji  
prof. dr hab. Lilianna Jabłońska, mgr inż. Lidia Gunerka, mgr inż. Wioleta Sobczak  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
Samodzielna Pracownia Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa  
ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa  
tel. (22) 593 20 23  
e- mail: lilianna\_jablonska@sggw.pl, lidia\_gunerka@sggw.pl, wioleta\_sobczak@sggw.pl