



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 STRUKTURY OBSZAROWEJ
UPRAW SADOWNICZYCH W POLSCE
ORAZ KONCENTRACJA GRUNTÓW POD SADAMI
NA PRZESTRZENI LAT 2002-2010**

Sylwia Kierczyńska

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Abstrakt. Celem pracy było określenie zmian liczby i powierzchni upraw sadowniczych w poszczególnych grupach obszarowych powierzchni sadu, w gospodarstwach indywidualnych, wskazanie gatunków owoców, których dotyczyły te zmiany, a także prześledzenie kierunku oraz dynamiki zmian areалу upraw sadowniczych w poszczególnych województwach, na podstawie danych GUS, stanowiących wyniki Powszechnego Spisu Rolnego z lat 2002 oraz 2010. Zmiany określono, obliczając różnicę pomiędzy analizowanymi latami i odnosząc ją do roku wcześniejszego spisu rolnego. W analizie zróżnicowania powierzchni sadów w układzie przestrzennym posłużono się współczynnikiem Giniego. Uzyskane wyniki wskazują na to, iż produkcja sadownicza w Polsce charakteryzowała się dużym rozdrobnieniem upraw. W analizowanym okresie postępował proces koncentracji gruntów pod uprawami sadowniczymi. W latach 2002-2010 następowała koncentracja przestrzenna upraw sadowniczych w Polsce – powierzchnia sadów drzew i krzewów owocowych zwiększyła się najbardziej w województwach o dużym ich udziale w Polsce.

Słowa kluczowe: drzewa owocowe, krzewy owocowe, rozdrobnienie upraw, koncentracja przestrzenna, liczba gospodarstw sadowniczych, powierzchnia sadów

WSTĘP

Uprawy sadownicze w 2010 roku zajmowały powierzchnię 374 tys. ha, czyli 2,4% areálu użytków rolnych, a posiadało je ponad 284 tys., czyli 13% gospodarstw rolnych

[Użytkowanie... 2011]. Zdecydowana większość upraw sadowniczych (98% areалу sadów) była prowadzona w gospodarstwach indywidualnych.

Sady w Polsce to plantacje trwałe o powierzchni nie mniejszej niż 0,1 ha. Według klasyfikacji Głównego Urzędu Statystycznego, składają się na nie plantacje drzew owocowych (jabłonie, grusze, śliwy, wiśnie, czereśnie, pozostałe drzewa: orzechy włoskie, brzoskwinie, morele) oraz krzewów jagodowych (maliny, porzeczki, agrest, pozostałe krzewy: leszczyna, borówka wysoka, winorośl). Ponadto GUS zalicza do sadów szkółki drzew i krzewów owocowych, nie zalicza natomiast powierzchni uprawy truskawek i poziomek. Do sadów nie zalicza się także upraw wieloletnich, przeznaczonych na samozaopatrzenie w gospodarstwie domowym użytkownika, które należą do powierzchni ogrodów przydomowych [Uprawy... 2012, s. 15].

Proces koncentracji, zachodzący w ramach rolnictwa rodzinnego (indywidualnego), wyrażają zmiany struktury agrarnej, co przejawia się spadkiem liczby gospodarstw oraz koncentracją ziemi w grupie gospodarstw o coraz większym obszarze [Zegar 2009]. Jak podają Poczta i Bartkowiak [2012], podjęcie procesów koncentracji w rolnictwie jest ważne ze względu na poprawę relacji pomiędzy czynnikami produkcji w rolnictwie, które rzutują na ich efektywność.

Z ekonomicznego punktu widzenia, koncentracja ziemi w rolnictwie rodzinnym jest niezbędna dla: zwiększenia wydajności pracy, efektywnego wykorzystania techniki (problem przeinwestowania drobnych gospodarstw), zmniejszenia nacisku na obniżenie kosztów jednostkowych (co ma istotne znaczenie dla konkurencji ekonomicznej), stworzenia przesłanek dla wzrostu dochodów ludności rolniczej [Zegar 2009]. Badania Muśniaka [2008] wskazują na to, iż koncentracja ziemi w gospodarstwach prowadzi do wzrostu efektywności pracy, a Paluszek [2009] twierdzi, iż rozdrobniona struktura obszarowa, mała skala produkcji i nadwyżki siły roboczej przesądzają o małej sile ekonomicznej i słabej konkurencyjności gospodarstw. Jak podaje Ziętara [2012], dochód na poziomie parytetowym osiągają gospodarstwa ogrodnicze o wielkości 16-40 ESU i powierzchni około 7 ha UR, a dodatni dochód z tytułu zarządzania wyróżnia dopiero gospodarstwa o wielkości powyżej 40 ESU. Badanie Wasąga [2011] świadczą o tym, iż struktura obszarowa gospodarstw rolnych miała wpływ na podejmowanie technicznej modernizacji gospodarstw w oparciu o dofinansowanie z funduszy UE, a decyzje o przystąpieniu do programów pomocowych były podejmowane przez gospodarstwa o powierzchni powyżej 10 ha UR.

Mając na uwadze fakt, podany przez Adamowicza i Guzal-Dec [2007], że to między innymi niekorzystna struktura obszarowa stanowi barierę optymalnego wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej do kreowania konkurencyjności rolnictwa, w pracy podjęto badania dotyczące zmian struktury obszarowej upraw sadowniczych w Polsce.

Celem pracy było określenie wielkości zmian dotyczących liczby i powierzchni upraw sadowniczych w poszczególnych grupach obszarowych powierzchni sadu, w gospodarstwach indywidualnych, wskazanie gatunków owoców, których dotyczyły te zmiany, a także prześledzenie kierunku oraz dynamiki zmian areалу upraw sadowniczych w poszczególnych województwach.

W pracy przedstawiono zmiany struktury obszarowej upraw sadowniczych w gospodarstwach indywidualnych w Polsce na podstawie danych dotyczących liczby gospodarstw oraz powierzchni upraw sadowniczych według grup obszarowych powierzchni upraw, opublikowanych przez GUS, stanowiących wyniki Powszechnego

Spisu Rolnego z lat: 1996¹, 2002 oraz 2010 [Powierzchnia... 1997, Uprawy... 2003, 2012]. Określono także koncentrację upraw sadowniczych w przekroju gatunków drzew i krzewów owocowych oraz koncentrację przestrzenną sadów w przekroju województw na podstawie danych z lat 2002 i 2010 [Uprawy... 2003, 2012]. Zmiany określono, obliczając różnicę pomiędzy analizowanymi latami i odnosząc ją do roku wcześniejszego spisu rolnego, a wynik wyrażono w procentach. W analizie zróżnicowania powierzchni sadów w układzie przestrzennym posłużono się współczynnikiem Giniego.

STRUKTURA OBSZAROWA SADÓW

Liczba gospodarstw indywidualnych, uprawiających drzewa i krzewy owocowe w Polsce wynosiła w 1996 roku prawie 400 tys., a w 2010 roku już tylko niecałe 300 tys. (tab. 1). W strukturze obszarowej upraw sadowniczych większość stanowiły gospo-

Tabela 1. Liczba i udział gospodarstw indywidualnych z uprawami sadowniczymi według grup obszarowych powierzchni sadów (w latach kolejnych spisów rolnych: 1996, 2002, 2010)

Table 1. Number of private farms with orchards according to groups of orchard area (in 1996, 2002, 2010)

Grupy obszarowe powierzchni sadów Area groups of orchard land	Liczba gospodarstw z uprawami sadowniczymi Number of private farms with orchards			Udział (%) w roku: Share (%) in the year:			Zmiana liczby upraw sadowniczych (%) Change of number of private farms with orchards (%)		
	1996	2002	2010	1996	2002	2010	1996-2002	2002-2010	1996-2010
Ogółem Total	394 967	316 222	284 120	100	100	100	-20	-10	-28
> 1 ha	356 738	260 156	222 477	90,32	82,27	78,30	-27	-14	-38
1-2 ha	14 839	24 940	21 000	3,76	7,89	7,39	68	-16	42
2-5 ha	16 676	19 739	23 684	4,22	6,24	8,34	18	20	42
5-10 ha	5 333	8 307	11 464	1,35	2,63	4,03	56	38	115
10-15 ha	952	2 064	3 154	0,24	0,65	1,11	117	53	231
15-20 ha	225	543	978	0,06	0,17	0,34	141	80	335
20-30 ha	100	289	592	0,03	0,09	0,21	189	105	492
30-50 ha	44	124	346	0,01	0,04	0,12	182	179	686
≥ 50 ha	60	60	425	0,02	0,02	0,15	0	608	608

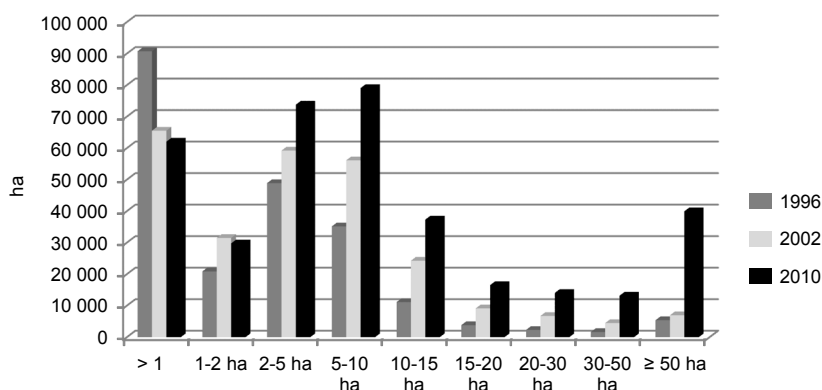
Źródło: obliczenia własne na podstawie: Powierzchnia... [1997], Uprawy... [2003, 2012].
Source: own calculations based on: Powierzchnia... [1997], Uprawy... [2003, 2012].

¹ Ze względu na to, że dane dotyczące liczby gospodarstw indywidualnych oraz powierzchni sadów, według grup obszarowych, dostępne były również dla 1996 roku, umieszczono je w pracy, aby wzbogacić analizę.

darstwa z uprawami bardzo małymi, o powierzchni mniejszej niż 1 ha. W 1996 roku było to 90% wszystkich upraw, natomiast w 2010 roku – 78%. Świadczy to o, ciągle utrzymującym się, dużym rozdrobieniu produkcji sadowniczej w Polsce. Relatywnie duża liczba upraw należała także do kolejnych dwóch grup obszarowych: 1-2 ha oraz 2-5 ha. W 1996 roku było zaledwie 429 sadów o powierzchniach większych niż 15 ha, a stanowiły one 0,12% sadów ogółem. W 2010 roku było ich już 2341, nadal jednak stanowiło to mniej niż 1% wszystkich upraw sadowniczych w Polsce.

W analizowanym okresie liczba gospodarstw indywidualnych, prowadzących uprawy sadownicze, systematycznie zmniejszała się. W 2002 roku było ich 20% mniej, a w 2010 o 28% mniej niż w 1996 roku. Zmiany te wynikały ze spadku liczby sadów o areale mniejszym niż 1 ha, a w 2010 roku również mniejszym niż 2 ha. Zwiększała się natomiast liczba upraw sadowniczych większych niż 2 ha. Ponadto w 2010 roku było kilkakrotnie więcej sadów o areale powyżej 10 ha niż w 1996 roku. Świadczy to o postępującej koncentracji gruntów pod uprawami sadowniczymi i ma swój wyraz w rosnącej powierzchni sadów w Polsce: w 1996 roku wynosiła ona 220 tys. ha, a w 2010 roku było to już prawie 366 tys. ha, czyli o 66% więcej.

Wraz ze spadkiem liczby upraw mniejszych niż 1 ha, zmniejszyła się o 32% (1996-2010) powierzchnia zajęta przez sady najmniejsze (ryc. 1). Wzrosła natomiast powierzchnia sadów we wszystkich pozostałych grupach obszarowych powyżej 2 ha. Największy wzrost powierzchni jest widoczny w grupie sadów większych niż 50 ha. Areal tej grupy obszarowej zwiększył się ponad sześciokrotnie.



Ryc. 1. Powierzchnia sadów w gospodarstwach indywidualnych w poszczególnych grupach obszarowych sadu

Źródło: obliczenia własne na podstawie: Powierzchnia... [1997], Uprawy... [2003, 2012].

Fig. 1. The area of orchards in private farms according to groups of orchard's land
Source: own calculations based on: Powierzchnia... [1997], Uprawy... [2003, 2012].

Zmniejszenie powierzchni oraz liczby gospodarstw z uprawami mniejszymi niż 1 ha wynikało z wielu powodów, do których najprawdopodobniej należały: likwidacja starych sadów przydomowych, zwiększanie areалу upraw sadowniczych w gospodarstwie, a także zapewne zmiana metodyki spisu rolnego w 2010 roku (obecnie do upraw sa-

downicznych nie zalicza się tych, które pomimo areалу powyżej 0,1 ha, są częścią ogrodów przydomowych z przeznaczeniem na własne potrzeby rodziny)².

Uprawy sadownicze w Polsce to sady drzew owocowych oraz plantacje krzewów jagodowych. Wśród drzew owocowych, w przypadku większości uprawianych gatunków, w analizowanym okresie 2002-2010, zmniejszyła się zarówno liczba sadów ogółem, jak i liczba sadów najmniejszych, o areale do 1 ha oraz 1-2 ha (tab. 2). Wzrosła

Tabela 2. Zmiany struktury obszarowej poszczególnych gatunków drzew owocowych w gospodarstwach indywidualnych w Polsce w latach 2002-2010 (%)

Table 2. Changes of area of fruit-bearing trees in private farms in Poland in 2002-2010 (%)

Grupy obszarowe powierzchni sadów Area groups of orchard land	Drzewa ogółem Fruit-bearing trees		Jabłonie Apples		Grusze Pears		Śliwy Plums		Wiśnie Sour cherries		Czereśnie Cherries		Pozostałe drzewa Other fruit-bearing trees	
	Li	Po	Li	Po	Li	Po	Li	Po	Li	Po	Li	Po	Li	Po
Ogółem Totally	-27	24	-28	13	-30	-7	-28	3	-36	9	-34	43	3	449
> 1 ha	-32	-23	-31	-15	-30	-14	-29	-7	-38	1	-35	3	1	26
1-2 ha	-31	-22	-34	-25	-63	-53	-39	-26	-33	-20	-22	-4	25	45
2-5 ha	6	10	-0,1	3	66	99	47	55	39	44	157	317	354	2 477
5-10 ha	27	30	21	24			119	137	33	34				
10-15 ha	41	42	34	35					32	43				
15-20 ha	62	63	18	64					30	66				
20-30 ha	123	130	77	76										
30-50 ha	200	220	145	158										
≥ 50 ha	708	595	300	209										

Li – liczba upraw, Po – powierzchnia sadów.

Źródło: obliczenia własne na podstawie: Uprawy... [2003, 2012].

Li – number of farms with area of fruit-bearing trees, Po – area of fruit-bearing trees.

Source: own calculations based on: Uprawy... [2003, 2012].

² W metodyce Spisu Rolnego z 2010 roku [Uprawy... 2012, s. 15] nie określono maksymalnej powierzchni upraw sadowniczych przeznaczonych na samozaopatrzenie, zatem powierzchnia upraw sadowniczych większych niż 0,1 ha, określonych przez właściciela gospodarstwa jako przeznaczone do użytku własnego, stanowiła ogród przydomowy, a nie sad. W 2002 roku [Uprawy... 2003, s. 15] do sadów zaliczano grunty o powierzchni nie mniejszej niż 0,1 ha, zasadzone drzewami owocowymi i krzewami owocowymi o zwartym nasadzeniu (przynajmniej 10 drzew na 10 arach) oraz szkółki drzew i krzewów owocowych. Powierzchnię zasadzoną drzewami i krzewami owocowymi mniejszą od 10 arów zaliczano do gruntów ornych, tak jak i ogrody przydomowe. W związku z tym wszelkie uprawy sadownicze, większe niż 10 arów, bez względu na ich przeznaczenie, klasyfikowane były jako sad. Metodyka stosowana przez GUS do klasyfikacji upraw sadowniczych w 2002 roku oraz jej zmianę w 2010 roku miała zapewne wpływ na określoną strukturę obszarową sadów w Polsce oraz zmianę tej struktury w latach 2002-2010. Dotyczyło to szczególnie pierwszej, najbardziej licznej, grupy w tej strukturze, czyli sadów o powierzchni do 1 ha.

natomiast liczba sadów większych niż 2 ha (z wyjątkiem jabłoni, w przypadku których zwiększyła się dopiero liczba upraw większych niż 5 ha). Wyjątek stanowiła grupa „pozostałych” gatunków drzew owocowych, do której zaliczono brzoskwinie, morele i orzechy włoskie. Możliwość uzyskania dopłat obszarowych do powierzchni uprawy orzechów w latach 2004-2011 miała niewątpliwie wpływ na wzrost zarówno powierzchni, jak i liczby tych plantacji we wszystkich grupach obszarowych powierzchni sadu [Rynek... 2008].

W okresie od 2002 do 2010 roku wzrosła powierzchnia krzewów owocowych ogółem we wszystkich grupach obszarowych (tab. 3). W przypadku malin powierzchnia uprawy wzrosła o 165%, agrestu o 131%, a pozostałych krzewów (łącznie: winorośl, leszczyna, borówka) o 165%. Powierzchnia uprawy porzeczek wzrosła najmniej, bo o 23%, w związku ze zwiększeniem się arealu upraw powyżej 2 ha. O 12% zmniejszyła się liczba gospodarstw posiadających plantacje krzewów jagodowych, mniejsze niż 1 ha. Stało się tak za sprawą upraw porzeczek, których liczba zmniejszyła się o 28%. Wzrosła natomiast liczba upraw większych niż 2 ha w przypadku wszystkich gatunków krzewów jagodowych. Największy wzrost, zarówno powierzchni, jak i liczby upraw dotyczył pozostałych krzewów. Wpływ na to miał zapewne fakt przyznawania wspomnianych już płatności obszarowych do orzechów (tutaj – laskowych), ale również rozwój produkcji borówki wysokiej, której nasadzenia, zwiększyły się dziewięciokrotnie w okresie od 2002 do 2010 roku [Rynek... 2004, 2012].

Tabela 3. Zmiany struktury obszarowej poszczególnych gatunków krzewów jagodowych w gospodarstwach indywidualnych w Polsce w latach 2002-2010 (%)

Table 3. Changes of area of fruit-bearing shrubs in private farms in Poland in 2002-2010 (%)

Grupy obszarowe powierzchni sadów Area groups of orchard land	Krzewy ogółem Fruit-bearing shrubs		Maliny Raspberries		Porzeczki Currants		Agrest Goosberries		Pozostałe krzewy Other fruit-bearing shrubs	
	Li	Po	Li	Po	Li	Po	Li	Po	Li	Po
Ogółem Totals	-5	72	45	165	-24	23	29	131	46	165
> 1 ha	-12	28	40	98	-28	-4	28	75	41	118
1-2 ha	15	30	84	118	-20	-7	163	285	49	69
2-5 ha	78	88	398	606	26	33			141	151
5-10 ha	124	132			70	72			167	178
10-15 ha	110	112			54	54			158	151
15-20 ha	158	158			105	109			160	165
≥ 20 ha	147	197			51	50			325	589

Li – liczba upraw, Po – powierzchnia sadów.

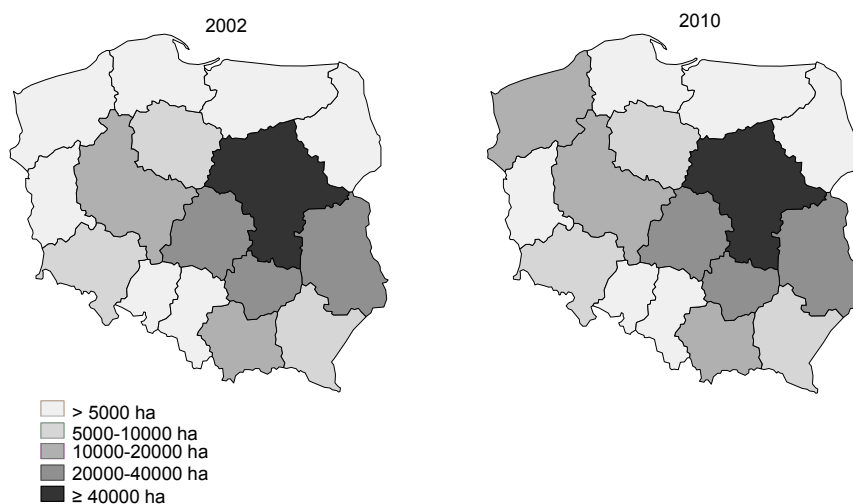
Źródło: obliczenia własne na podstawie: Uprawy... 2002, 2012].

Li – number of farms with area of fruit-bearing trees, Po – area of fruit-bearing trees.

Source: own calculations based on: Uprawy... 2002, 2012].

REGIONALNE ZRÓŻNICOWANIE UPRAW SADOWNICZYCH W POLSCE

Sady drzew owocowych w Polsce są rozmieszczone nierównomiernie – największym rejonem sadowniczym było województwo mazowieckie, gdzie znajdowała się ponad 1/3 upraw drzew owocowych (ryc. 2). Kolejne 33% sadów mieściło się w województwach: lubelskim, łódzkim oraz świętokrzyskim (po 11%). Relatywnie dużo sadów było również w województwach: wielkopolskim, małopolskim i podkarpackim. Widać zatem przestrzenną koncentrację upraw drzew owocowych w środkowo-wschodniej oraz południowo-wschodniej części kraju.



Ryc. 2. Zróżnicowanie przestrzenne powierzchni sadów drzew owocowych w gospodarstwach indywidualnych w Polsce według województw

Źródło: opracowanie własne.

Fig. 2. Spatial differentiation of orchard area in private farms by voivodeships in Poland
Source: author's calculations.

W latach 2002-2010 powierzchnia sadów drzew owocowych w gospodarstwach indywidualnych w Polsce zwiększyła się o ponad 50 tys. ha, czyli o prawie 1/4 areалу (tab. 4). Największy wzrost powierzchni upraw drzew owocowych miał miejsce w zachodniopomorskim, gdzie powierzchnia sadów zwiększyła się prawie siedmiokrotnie, a powierzchnia sadów drzew owocowych podwoiła się w warmińsko-mazurskim i lubuskim. Zachodniopomorskie w 2002 roku miało zaledwie 1% powierzchni pod uprawą drzew owocowych w Polsce, natomiast w 2010 roku ten udział wynosił już prawie 7%. Areal uprawy drzew owocowych wzrósł także w województwach: mazowieckim, wielkopolskim, świętokrzyskim i lubelskim, zmniejszył się natomiast w kujawsko-pomorskim, opolskim i śląskim.

Współczynnik Giniego, będący miarą nierównomierności rozkładu zmiennej, dla powierzchni sadów drzew owocowych w przekroju województw, w 2002 roku wynosił 0,60, natomiast w 2010 roku zmniejszył się do poziomu 0,56. Wysoki poziom współ-

Tabela 4. Powierzchnia sadów drzew owocowych w gospodarstwach indywidualnych według województw w latach 2002 i 2010

Table 4. Area of fruit-bearing trees in the private farms by voivodeships in 2002 and 2010

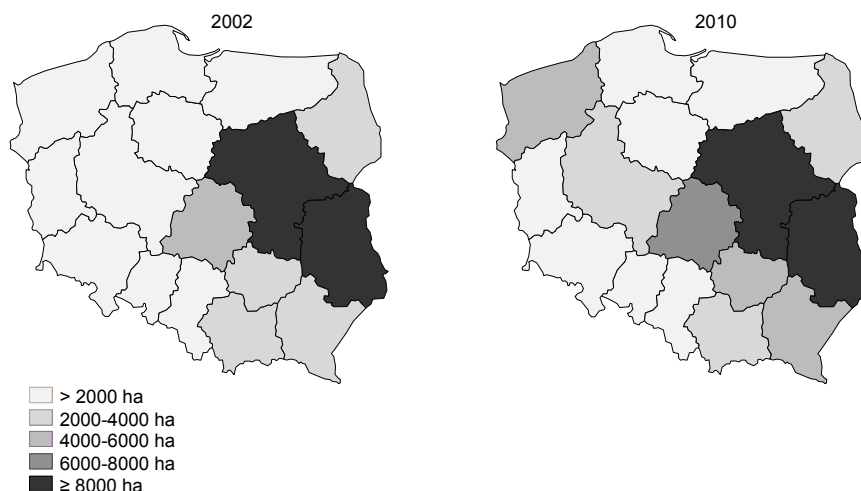
Województwo Voivodeship	Powierzchnia uprawy drzew owocowych (ha) Area of fruit-bearing trees (ha)		Zmiana powierzchni Changes of land area		Udział w Polsce (%) Share in Poland (%)	
	2002	2010	w ha in ha	w % in %	w 2002 in 2002	w 2010 in 2010
Polska Poland	209 638	260 543	50 905	24	100	100
Dolnośląskie	5 051	6 069	1 018	20	2,4	2,3
Kujawsko-pomorskie	7 241	7 141	-100	-1	3,5	2,7
Lubelskie	23 949	28 451	4 502	19	11,4	10,9
Lubuskie	1 755	4 525	2 770	158	0,8	1,7
Łódzkie	23 725	27 378	3 653	15	11,3	10,5
Małopolskie	11 265	11 398	133	1	5,4	4,4
Mazowieckie	79 081	88 928	9 847	12	37,7	34,1
Opolskie	1 325	1 087	-238	-18	0,6	0,4
Podkarpackie	6 807	7 615	808	12	3,2	2,9
Podlaskie	2 638	2 787	149	6	1,3	1,1
Pomorskie	2 344	3 010	666	28	1,1	1,2
Śląskie	4 724	2 808	-1 916	-41	2,3	1,1
Świętokrzyskie	22 933	28 862	5 929	26	10,9	11,1
Warmińsko-mazurskie	1 682	3 820	2 138	127	0,8	1,5
Wielkopolskie	12 782	18 644	5 862	46	6,1	7,2
Zachodniopomorskie	2 335	18 020	15 685	672	1,1	6,9

Źródło: obliczenia własne na podstawie: Uprawy... [2003, 2012].

Source: own calculations based on: Uprawy... [2003, 2012].

czynnika wskazuje na nierówności w powierzchni uprawy drzew owocowych w Polsce w przekroju województw, natomiast jego spadek świadczy o zmniejszeniu się tej nierówności i jest związany z dużym wzrostem powierzchni sadów drzew w województwach Polski północno-zachodniej.

Krzewy owocowe uprawiano głównie w województwie lubelskim, a ich powierzchnia w 2010 roku stanowiła 43% powierzchni uprawy krzewów owocowych w Polsce. Kolejne 15% arealu znajdowało się w województwie mazowieckim, a 11% w łódzkim. Relatywnie duża powierzchnia uprawy krzewów owocowych była również w województwach: podkarpackim, świętokrzyskim i zachodniopomorskim (ryc. 3).



Ryc. 3. Zróżnicowanie przestrzenne powierzchni uprawy krzewów owocowych w gospodarstwach indywidualnych w Polsce według województw

Źródło: opracowanie własne.

Fig. 3. Special differentiation of fruit-bearing shrub area in private farms by voivodeships in Poland

Source: author's calculations.

Powierzchnia uprawy krzewów owocowych w gospodarstwach indywidualnych zwiększyła się znacznie (o 72%) w latach 2002-2010 (tab. 5). W badanym okresie nastąpił wzrost powierzchni uprawy krzewów w większości województw poza śląskim, w którym powierzchnia upraw była relatywnie mała. Areal uprawy krzewów owocowych podwoił się w województwach: podkarpackim, warmińsko-mazurskim oraz potroił w zachodniopomorskim, natomiast największy przyrost bezwzględny powierzchni uprawy krzewów owocowych miał miejsce w województwach, gdzie ta powierzchnia już była duża, czyli w lubelskim i mazowieckim. Współczynnik Giniego dla powierzchni uprawy krzewów owocowych w przekroju województw, w 2002 roku, wynosił 0,60, natomiast w 2010 roku wzrósł do poziomu 0,62. Wysoki poziom współczynnika wskazuje na nierówności w powierzchni uprawy krzewów owocowych w Polsce w przekroju województw, a jego wzrost świadczy o pogłębianiu się tych nierówności i wynika z postępującego procesu koncentracji upraw w województwach Polski środkowo-wschodniej.

Analizując dane dotyczące powierzchni uprawy poszczególnych gatunków drzew i krzewów owocowych można zauważyć, iż zarówno w województwie lubuskim, jak i w zachodniopomorskim oraz warmińsko-mazurskim zwiększyła się powierzchnia uprawy jabłoni, grusz i czereśni, a wielokrotnie wzrosła powierzchnia uprawy owoców z drzew z grupy „pozostałe”. W większości województw zwiększył się areal uprawy jabłoni oraz wielokrotnie wzrosła powierzchnia uprawy drzew owocowych z grupy „pozostałe”, zmniejszyła się natomiast powierzchnia uprawy wiśni, a także śliw. Spośród gatunków krzewów owocowych we wszystkich województwach miał miejsce wzrost powierzchni uprawy malin.

Tabela 5. Powierzchnia uprawy krzewów owocowych w gospodarstwach indywidualnych według województw w latach 2002 i 2010

Table 5. Area of fruit-bearing shrubs in private farms by voivodeships in 2002 and 2010

Województwo Voivodeship	Powierzchnia sadu (ha) Area of fruit-bearing shrubs (ha)		Zmiana powierzchni Change of land		Struktura w Polsce (%) Share in Poland (%)	
	2002	2010	ha	%	2002	2010
Polska – Poland	51 934	89 529	37 595	72	100	100
Dolnośląskie	846	1 637	791	93	1,6	1,8
Kujawsko-pomorskie	1 464	1 962	498	34	2,8	2,2
Lubelskie	21 247	38 709	17 462	82	40,9	43,2
Lubuskie	572	819	247	43	1,1	0,9
Łódzkie	5 486	7 371	1 885	34	10,6	8,2
Małopolskie	2 122	2 925	803	38	4,1	3,3
Mazowieckie	8 013	13 493	5 480	68	15,4	15,1
Opolskie	142	283	141	99	0,3	0,3
Podkarpackie	2 197	4 817	2 620	119	4,2	5,4
Podlaskie	2 268	2 456	188	8	4,4	2,7
Pomorskie	551	773	222	40	1,1	0,9
Śląskie	548	540	-8	-1	1,1	0,6
Świętokrzyskie	2 212	4 294	2 082	94	4,3	4,8
Warmińsko-mazurskie	870	1 872	1 002	115	1,7	2,1
Wielkopolskie	1 866	3 124	1 258	67	3,6	3,5
Zachodniopomorskie	1 528	4 454	2 926	191	2,9	5,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie: Uprawy... [2003, 2012].
Source: own calculations based on: Uprawy... [2003, 2012].

WNIOSKI

1. Produkcja sadownicza w Polsce charakteryzowała się dużym rozdrobnieniem upraw. W strukturze obszarowej sadów, zarówno w 1996, w 2002 jak i w 2010 roku przeważały gospodarstwa z uprawami o powierzchni mniejszej niż 1 ha. Chociaż w analizowanym okresie ich liczba zmniejszyła się o 38% (o ponad 100 tys.), jednakże w 2010 roku gospodarstwa z sadami do 1 ha nadal stanowiły większość, bo 78% wszystkich gospodarstw sadowniczych.

2. W Polsce postępował proces koncentracji gruntów pod uprawami sadowniczymi. Dotyczy to prawie wszystkich gatunków drzew owocowych. W latach 2002-2010 zmniejszyła się liczba gospodarstw z uprawami małymi, poniżej 2 ha, natomiast kilkakrotnie wzrosła liczba gospodarstw z uprawami dużymi, powyżej 15 ha, z jednocześnie zwiększeniem powierzchni sadów.

3. W latach 2002-2010 następowała koncentracja przestrzenna upraw sadowniczych w Polsce. Powierzchnia sadów drzew owocowych zwiększyła się najbardziej w województwach o dużym ich udziale w kraju, czyli w: mazowieckim, wielkopolskim i świętokrzyskim, natomiast powierzchnia uprawy krzewów owocowych najmocniej zwiększyła się w województwie lubelskim, które miało największy areal upraw krzewów owocowych w Polsce.

LITERATURA

- Adamowicz M., Guzal-Dec D., 2007. Przestrzenne zróżnicowanie uwarunkowań konkurencyjności rolnictwa w województwie lubelskim. *Rocz. Nauk. SERiA* 9, 2, 9-14.
- Muśniak J., 2008. Koncentracja ziemi rolniczej jako czynnik poprawy konkurencyjności polskiego rolnictwa. *Rocz. Nauk. SERiA* 10, 1, 254-258.
- Paluszek J., 2009. Zmiany struktury obszarowej gospodarstw rolnych a konkurencyjność polskiego rolnictwa. *Rocz. Nauk. SERiA* 11, 2, 184-189.
- Poczta W., Bartkowiak N., 2012. Regionalne zróżnicowanie rolnictwa w Polsce. *J. Agribus. Rural Dev.* 1 (23), 95-109.
- Powierzchnia zasiewów, sadów łąk i pastwisk. 1997. GUS, Warszawa.
- Rynek owoców i warzyw. 2004. Raporty Rynkowe 25.
- Rynek owoców i warzyw. 2008. Raporty Rynkowe 32, 10.
- Rynek owoców i warzyw. 2012. Raporty Rynkowe 40.
- Uprawy ogrodnicze 2002. 2003. GUS, Warszawa.
- Uprawy ogrodnicze. Powszechny Spis Rolny 2010. 2012. GUS, Warszawa.
- Użytkowanie gruntów. Powszechny Spis Rolny 2010. 2011. GUS, Warszawa.
- Wasąg Z., 2011. Struktura obszarowa a techniczna modernizacja gospodarstw rolnych. *Rocz. Nauk. SERiA* 13, 1, 423-426.
- Zegar J., 2009. Kwestia koncentracji ziemi w Polskim rolnictwie indywidualnym. *Rocz. Nauk Roln. Ser. G*, 96, 4, 256-266.
- Ziętara W., 2012. Pozycja konkurencyjna polskich gospodarstw rolnych w procesie integracji i globalizacji. *J. Agribus. Rural Dev.* 2(24), 297-308.

CHANGES OF ORCHARD AREAS IN POLAND AND ORCHARDS AREAS CONCENTRATION IN 2002-2010

Summary. The aim of this paper was to characterize changes in the number of orchards and orchard areas in private farms in Poland according to area groups of orchard land. The process of orchards' land concentration by the voivodeships was also analysed.

Key words: fruit trees, orchard, number of orchards' farms, orchard's area, spatial concentration

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 17.03.2013

Do cytowania – For citation: Kierczyńska S., 2013. Zmiany struktury obszarowej upraw sadowniczych w Polsce oraz koncentracja gruntów pod sadami na przestrzeni lat 2002-2010. J. Agribus. Rural Dev. 1(27), 95-105.