



**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](mailto: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.*

Barbara Kutkowska, Adam Szewczuk, Tomasz Pilawka

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## PRODUKCJA SADOWNICZA W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM NA TLE KRAJU

### ORCHARD PRODUCTION IN LOWER SILESIA VOIVODSHIP AGAINST THE BACKGROUND OF THE COUNTRY

**Słowa kluczowe:** produkcja sadownicza, Polska, Dolny Śląsk

*Key words:* orchard production, Poland, Lower Silesia

**Abstrakt.** Celem opracowania była ocena skali produkcji sadowniczej w regionie dolnośląskim na tle innych województw w Polsce, a także próba odpowiedzi na pytanie, czy jest możliwy rozwój tej działalności w gospodarstwach dolnośląskich zlokalizowanych w korzystnych warunkach klimatyczno-glebowych. Dokonano analizy porównawczej udziału regionu dolnośląskiego w powierzchni drzew owocowych i zbiorów w skali kraju i na tle innych województw.

### Wstęp

Produkcja sadownicza w Polsce ma duże znaczenie gospodarcze i społeczne. Przeciętne roczne spożycie owoców i ich przetworów w gospodarstwach domowych w 2000 roku wynosiło 51,6 kg/osobę. Wykazuje ono tendencję malejącą – w 2010 roku wynosiło 45 kg/osobę, a w 2013 roku 41 kg/osobę [Ziętara, Sobierajewska 2012, *Rynek owoców...* 2014]. Znaczenie produkcji sadowniczej polega także na jej roli w eksporcie towarów rolno-spożywczych. Wartość eksportu rolnego po 2004 roku wykazywała tendencję rosnącą (2010/2005 = 187%) [Ziętara, Sobierajewska 2012]. Zwiększył się także eksport owoców świeżych i przetworów. W latach 2002-2010 wielkość eksportu owoców świeżych wzrosła z 428,4 tys. t do 912,6 tys. t i przetworów z 552,4 tys. t do 7432 tys. t [*Handel zagraniczny...* 2002, 2013]. Względem jednak silnej dynamiki wzrostu eksportu rolnego ogółem, udział w nim świeżych owoców i przetworów relatywnie malał (wynosił w 2010 roku 2,8% dla świeżych owoców i 5,9% dla przetworów) w stosunku 2002 roku – odpowiednio 3,2 i 8,4% [Ziętara, Sobierajewska 2012]. Polska jest znanym producentem owoców strefy umiarkowanej zarówno na rynku europejskim, jak i światowym<sup>1</sup>. Po roku 2002 wyraźnie zaznaczyły się procesy koncentracji w produkcji sadowniczej, co było konsekwencją oddziaływania konkurencji światowej i integracji polskiego rolnictwa z Unią Europejską (UE). Udział sadów w powierzchni użytków rolnych wzrósł z 2,3% w 2002 roku do 2,6% w 2010 roku. Udział produkcji owoców w produkcji roślinnej w 2002 roku wynosił 9,2%, a w 2010 roku zmniejszył się do 9%. W tym okresie ogólna liczba gospodarstw sadowniczych w Polsce uległa ograniczeniu o 10,2%, ale nastąpił wzrost liczby gospodarstw sadowniczych towarowych o prawie 10% i o 48% przyrost liczby gospodarstw wysokotowarowych [Ziętara, Sobierajewska 2012, Sobierajewska, Ziętara 2013, Kierczyńska 2013, Kasprzak 2014].

Do gospodarstw ogrodniczych po 2004 roku skierowano instrumenty wsparcia finansowego w ramach wspólnej polityki rolnej (WPR), co miało wpływ na wielkość produkcji sadowniczej i strukturę gatunkową sadów. Wspieranie konsumpcji, zgodnie z unijnym programem „Owoce w szkole”, oraz promocja owoców i warzyw również przyczynić się ma do zwiększenia spożycia

<sup>1</sup> W 2010 roku Polska była największym producentem jabłek w Europie i 6. na świecie (2,7% udziału w produkcji światowej). Równocześnie zajmowała 1. miejsce wśród światowych producentów zagęszczonego soku jabłkowego. Polska jest również liczącym się na światowym rynku producentem wielu gatunków owoców jagodowych. W 2010 roku znalazła się w gronie liderów produkujących m.in. porzeczki (2. miejsce – udział w produkcji światowej na poziomie 29,7%), maliny (2. miejsce, – 17,6%), agrest (3. miejsce – 10%) i borówkę amerykańską (3. miejsce) [Kasprzak 2014].

produktów ogrodnictwa<sup>2</sup>. Warunkiem uzyskania takiego wsparcia jest zorganizowanie się w grupy i organizacje producenckie. Działalność w grupach powoduje silną koncentrację produkcji i podaży na rynek oraz dostosowanie jej do potrzeb rynku. W 2014 roku w Polsce działało 176 grup i 139 organizacji producentów owoców i warzyw skupiających 7,2 tys. członków. Za pośrednictwem tych grup do obrotu wprowadzono 20% wartości krajowej produkcji ogrodniczej [Rolnictwo i gospodarka... 2014]. Otwarcie rynku UE i zjawiska integracji przyczyniły się do tego, że produkcja sadownicza staje się jedną z najbardziej wyspecjalizowanych gałęzi produkcji rolniczej w Polsce.

### **Materiał i metodyka badań**

Celem opracowania była ocena skali produkcji sadowniczej w regionie dolnośląskim na tle kraju, a także próba odpowiedzi na pytanie, czy jest możliwy rozwój tej działalności w gospodarstwach dolnośląskich zlokalizowanych w korzystnych warunkach klimatyczno-glebowych. Materiały źródłowe pochodziły przede wszystkim ze statystyki powszechnej. Wykorzystano dane liczbowe zawarte w opracowaniach GUS [Uprawy ogrodnicze... 2012, Charakterystyka gospodarstw... 2014, Rocznik statystyczny rolnictwa... 2003, 2013] oraz informacje zawarte w publikacjach naukowych. Do opracowania zebranego materiału wybrano metody analizy porównawczej oraz opisową. Analiza dotyczyła powierzchni gospodarstw sadowniczych, powierzchni upraw sadowniczych i struktury gatunkowej oraz zbiorów owoców w latach 2002-2012. Dane liczbowe zaprezentowano techniką tabelaryczną [Stachak 1978].

### **Uwarunkowania klimatyczno-glebowe produkcji sadowniczej w województwie dolnośląskim**

Dolny Śląsk, z wyłączeniem rejonów pogórskich, cechują sprzyjające warunki klimatyczne do uprawy roślin sadowniczych. Zwłaszcza obszar podwrocławski, centrum Niziny Śląskiej, o klimacie umiarkowanym z przewagą wpływów oceanicznych jest odpowiedni dla gatunków bardziej wrażliwych na niskie temperatury. Wieloletnie uprawy sadownicze wykazują dużo wyższą zależność od klimatu niż jakiegokolwiek inne rośliny rolnicze. Gatunki sadownicze uprawiane w Polsce różnią się wytrzymałością na niskie temperatury. Do bardziej wrażliwych należą brzoskwinie, czereśnie i grusze. Dane klimatyczne wskazują, że w ostatnim pięćdziesięcioleciu temperatury poniżej  $-25^{\circ}\text{C}$ , stanowiące zagrożenie dla roślin sadowniczych nie zdarzały się zbyt często. Najniebezpieczniejsze były zimy w połowie lat 80. XX wieku, a zwłaszcza zima 1986/1987, gdy po mrozach przekraczających  $-30^{\circ}\text{C}$  straty w Polsce oszacowano na około 40% przemarzniętych drzew. Jednak na Dolnym Śląsku straty w drzewostanie były niewielkie, o czym świadczy poziom produkcji owoców. O ile w latach 1987-1991 z powodu konieczności odbudowy zniszczonych nasadzeń odnotowano ogólnokrajowy średni roczny spadek produkcji na poziomie 4,8%, o tyle w podregionie wrocławskim produkcja owoców rosła średnio w roku o 0,9% [Rocznik statystyczny województwa wrocławskiego 1986, Rocznik statystyczny województwa dolnośląskiego 2000]. O uszkodzeniach mrozowych decyduje nie tylko temperatura minimalna w okresie zimy, ale i przebieg temperatur. Okresy ocieplenia przypadające na miesiące zimowe mogą powodować rozhartowywanie się drzew i większą wrażliwość na temperatury, zwłaszcza części generatywnych (pąki kwiatowe) [Szewczuk i in. 2011]. Pod tym względem niektórych rejonów Dolnego Śląska, np. okolic Wrocławia, nie można uznać za odpowiednie, ponieważ okresy zimowego ocieplenia zdarzają się bardzo często. Problem ten wiąże się również z większym niebezpieczeństwem wystąpienia uszkodzeń przymrozkowych w okresie kwitnienia. Wcześniejsze rozpoczęcie wegetacji przez rośliny to wcześniejsze ich kwitnienie, co stwarza zawsze ryzyko przemarznięcia kwiatów przy spadkach temperatury poniżej  $0^{\circ}\text{C}$  [Szewczuk i in. 2005]. Jednak trzeba pamiętać, że warunki klimatyczne sprzyjające produkcji sadowniczej to nie tylko temperatury zimą i na przedwiośnie, ale także długość okresu wegetacji, suma temperatur aktywnych, liczba dni słonecznych. Pod tym

<sup>2</sup> W sezonie 2000/2001 spożycie owoców ogółem w Polsce wyniosło 2345 tys. t, a w 2011/2012 – 2948 tys. t [Rocznik statystyczny rolnictwa 2001, 2013]

względem Dolny Śląsk, a szczególnie podregion wrocławski, jest szczególnie predysponowany do uprawy odmian ciepłolubnych.

W przypadku roślin sadowniczych o jakości owoców decydują właściwe warunki klimatyczno-glebowe odpowiadające wymaganiom poszczególnych gatunków odmian. Warunki glebowe przy wyborze stanowiska pod rośliny sadownicze stanowią kluczowy element jego oceny. Obszary Dolnego Śląska są dość zróżnicowane pod względem gleb. Na południe od Wrocławia występują urodzajne czarne ziemie wytworzone z glin zwałowych i pyłów wodnego pochodzenia. Mogą one okresowo charakteryzować się nadmiarem wilgoci, co dla drzew owocowych nie jest korzystne. W dolinie Odry występują mady [Huczyński 1984]. Ze względu na bliskie sąsiedztwo dużego ciek wodnego, jakim jest rzeka Odra i jej dopływy, lokalnym problemem może być zbyt wysoki poziom wody gruntowej. Na północ od Wrocławia w rejonie Wzgórz Trzebnickich występują gleby brunatne i pseudobielicowe o cechach, które można określić jako uniwersalne, a więc nadające się pod uprawę wszystkich roślin. Z tego względu jest to rejon o dużym udziale sadów w ogólnej powierzchni użytków rolnych. Województwo dolnośląskie charakteryzujące się zróżnicowanym klimatem i różnorodnością gleb ma dobre warunki do towarowej uprawy szerokiego asortymentu owoców.

### Miejsce województwa dolnośląskiego w produkcji sadowniczej w Polsce

Korzystne warunki glebowo-klimatyczne regionu dolnośląskiego nie przekładają się na wielkość produkcji w odniesieniu do całego kraju. W roku 2012 dolnośląskie zajmowało 10. lokatę pod względem powierzchni upraw drzew owocowych (2,5% powierzchni krajowej) oraz 12. lokatę pod względem liczby gospodarstw posiadających sady (3% liczby gospodarstw)<sup>3</sup>. Czołowe miejsce w kraju zajmują województwa: mazowieckie, lubelskie, łódzkie oraz świętokrzyskie. W roku 2013 uprawy sadownicze w województwie dolnośląskim zajmowały powierzchnię 6,2 tys. ha. Około 3,5 tys. gospodarstw w regionie miało uprawy sadownicze, w 99,5% były to gospodarstwa indywidualne<sup>4</sup>. Największe powierzchnie sadów zlokalizowane były w powiatach: trzebnickim (1,4

Tabela 1. Gospodarstwa rolne posiadające sady w województwie dolnośląskim według grup obszarowych użytków rolnych w 2013 roku

*Table 1. Farms with orchard production in Lower Silesia voivodship due to area groups of UAA in 2013*

Grupy obszarowe UR/Area groups of UAA [ha]	Gospodarstwa/ Farms		Sady/Orchard		
	liczba/ number	udział/ share [%]	powierzchnia/ area [ha]	średni udział/ average share [%]	średnia powierzchnia/ average area [ha]
Ogółem/Total	3467	100,0	6166	100,0	1,78
Do/To 1 ha	175	5,0	87	1,4	0,50
Powyżej/Over 1 ha	3292	95,0	6079	98,6	1,85
1-2	561	16,2	210	3,4	0,37
2-3	302	8,7	339	5,5	1,12
3-5	344	9,9	479	7,8	1,39
5-10	1018	29,4	627	10,2	0,62
10-15	348	10,0	395	6,4	1,14
15-20	197	5,7	350	5,7	1,78
20-50	344	9,9	838	13,7	2,44
50 i więcej/and more	178	5,1	2841	46,1	15,96

Źródło/Source: [Charakterystyka gospodarstw... 2014]

<sup>3</sup> Jest to relatywnie niska pozycja w Polsce w porównaniu do 7. lokaty województwa dolnośląskiego w powierzchni ogólnej kraju i 6. lokaty pod względem arealu UR [Rocznik statystyczny województw 2013].

<sup>4</sup> Dla 2013 roku US we Wrocławiu udostępnił bardziej szczegółowe dane dotyczące gospodarstw ogrodniczych w województwie dolnośląskim [Charakterystyka gospodarstw... 2014]

Tabela 2. Powierzchnia uprawy drzew owocowych w sadach w Polsce w latach 2002-2012  
 Table 2. Area of cultivation of fruit trees in orchards in Poland in the years 2002-2012

Województwo/Province	Uprawy drzew owocowych/Cultivation of fruit trees														
	2002		2012		zmiana/ change 2002 = 100 %	jabłonie/ apples [%]		grusze/ pears [%]		śliwy/ plums [%]		wiśnie/ cherries [%]		czereśnie/sweet cherries [%]	
	ha	%	ha	%		2002	2012	2002	2012	2002	2012	2002	2012	2002	2012
Polska/Poland, w tym/in this:	215 333	100	291 900	100	136	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Dolnośląskie	5 989	2,8	7 400	2,5	124	2,1	1,5	3,3	3,2	3,9	2,8	3,7	2,7	6,5	5,9
Lubelskie	24 284	11,3	30 400	10,4	125	11,8	10,9	8,2	7,8	8,6	6,0	13,5	13,1	4,5	5,2
Łódzkie	23 878	11,1	28 300	9,7	119	10,9	9,7	12,6	11,1	13,3	9,0	12,9	13,5	6,5	6,1
Mazowieckie	79 335	36,8	103 200	35,4	130	41,9	41,9	31,7	38,7	21,8	15,1	29,0	29,1	29,0	24,0
Świętokrzyskie	22 997	10,7	37 000	12,7	161	10,5	12,1	7,0	7,4	12,0	13,0	12,1	16,4	6,8	11,1

Źródło/Source: [Kasprzak 2014, Rocznik statystyczny województw 2013]

tys. ha), wrocławskim (1,2 tys. ha) oraz średzkim (0,5 tys. ha), a więc w rejonach o bardzo korzystnych warunkach klimatyczno-glebowych (O koncentracji sadów wokół aglomeracji wrocławskiej pisze Kasprzak [2004, 2014]).

Najwięcej gospodarstw mających sady znajdowało się w grupach obszarowych UR: 5-10 ha (prawie 30%), 1-2 ha (16,2%) oraz 3-5 ha i 10-15 ha (po 10%) (tab. 1). Największą powierzchnię sadów w województwie miały gospodarstwa z grupy obszarowej powyżej 50 ha, w których przeciętna wielkość takiego sadu wynosiła 15,96 ha. Charakterystyczna była również przeciętna powierzchnia sadu w małych gospodarstwach z grupy obszarowej do 1 ha, która wynosiła aż 0,5 ha, co wskazuje, że w tej grupie znaczną powierzchnię zajmowała uprawa roślin sadowniczych. Pod względem przeciętnej wielkości gospodarstwa prowadzącego uprawy sadownicze województwo dolnośląskie plasowało się w grupie województw o średniej powierzchni sadów w skali kraju, zajmując 10. lokatę z arealem 1,78 ha (średnia przeciętna powierzchnia sadów w gospodarstwach w Polsce wynosiła 1,31 ha [Powszechny spis... 2013]).

Na Dolnym Śląsku, podobnie jak w całym kraju, dominowały sady jabłoniowe, które zajmowały 40% całkowitej powierzchni sadów i było to mniej niż średnio w Polsce (67%), a zwłaszcza w porównaniu do województw mazowieckiego (79%) i lubelskiego (70%). Z danych FAO z lat 1978-2011 wynika, że Polska jest krajem, w którym występuje największa powierzchnia sadów jabłoniowych w Europie. Wielkość ta systematycznie wzrasta od lat 90. XX wieku [Pizło 2014]. Województwo dolnośląskie w roku 2012 zajmowało ostatnią lokatę w kraju pod względem udziału sadów jabłoniowych w ogólnej powierzchni nasadzeń sadowniczych [Rocznik statystyczny rolnictwa 2013].

Jeżeli chodzi o sady czereśniowe, ich powierzchnia w województwie dolnośląskim stanowiła 9,3% powierzchni wszystkich sadów (w Polsce było to 4%). Po województwach wielkopolskim (12%) i opolskim (11%), dolnośląskie zajmowało 3. lokatę w kraju. Podobna sytuacja była w przypadku sadów śliwowych. Województwo dolnośląskie z udziałem 10,5% (w kraju 6,6%) plasowało się na 4. miejscu po małopolskim, opolskim i podlaskim. W powszechnych spisach rolnych z 2002 roku (PSR 2002) i z 2010 roku (PSR 2010) morele i brzoskwinie były uwzględniane w grupie „pozostałe” rośliny sadownicze. Po względem powierzchni uprawy tej grupy roślin sadowniczych województwo dolnośląskie zajmowało 2. lokatę. W 2010 roku powierzchnia sadów morelowych i brzoskwińowych wynosiła w kraju około 5 tys. ha. Rozmieszczenie sadów morelowych i brzoskwińowych było zróżnicowane regionalnie. Ich uprawa koncentrowała się

m.in. w środkowej i środkowo-północnej części województwa dolnośląskiego oraz na pograniczu województw wielkopolskiego, lubuskiego i dolnośląskiego [Kasprzak 2014].

W tabeli 2 przedstawiono powierzchnię upraw drzew owocowych w Polsce na tle wybranych województw oraz zmiany tej powierzchni w latach 2002-2012. W roku 2012 prawie 70% powierzchni sadów zlokalizowanych było w czterech województwach, w tym 35% na Mazowszu i jedynie 2,5% na Dolnym Śląsku. W tym okresie areal sadów w województwie dolnośląskim zwiększył się o 24%, czyli o 12% mniej niż średnio w kraju. Zmniejszył się natomiast udział tego województwa w kraju pod względem nasadzeń wszystkich gatunków drzew owocowych, zwłaszcza śliw i wiśni, co znaczy, że w wiodących województwach przyrost arealu sadów był zdecydowanie większy.

Tabela 3. Zbiory owoców z drzew w Polsce w latach 2002-2012

Table 3. Tree fruit production in Poland in the years 2002-2012

Województwo/ Province	Zbiory owoców/ <i>Tree fruit production</i>				
	2002		2012		zmiana/ change 2002 = 100
	tys.t/ thous. t	%	tys.t/ thous. t	%	
Polska/Poland, w tym/in this:	3018,0	100	3285,5	100	109
Dolnośląskie	5 2,0	1,7	51,4	1,6	99
Lubelskie	377,9	12,5	551,2	16,8	146
Łódzkie	369,9	12,3	467,6	14,2	146
Mazowieckie	1125,5	37,3	1303,9	39,7	116
Świętokrzyskie	304,8	10,1	342,5	10,4	113

Źródło/Source: [Rocznik statystyczny rolnictwa 2003, 2013]

świętokrzyskie (10,4%) wyprodukowały ponad 80% owoców w Polsce. W kraju średnio 88% zbioru owoców stanowiły jabłka, 2% gruszki, 3,1% śliwki, 5,3% wiśnie i 1,2% czereśnie oraz 0,8% owoce pozostałe, w tym morele i brzoskwinie. Struktura zbioru owoców w dolnośląskim była inna, a mianowicie 60% stanowiły jabłka, 3,3% gruszki, 7,8% śliwki, 10,9% wiśnie, 8% czereśnie i 10,3% owoce pozostałe, w tym morele i brzoskwinie. W latach 2002-2012 w strukturze zbiorów na Dolnym Śląsku zmniejszył się udział: jabłek, gruszek, śliwek i wiśni. Wzrósł natomiast udział czereśni oraz owoców pozostałych. Średnio w Polsce natomiast ograniczony został udział w zbiorach wszystkich gatunków owoców, o prawie 10% wzrósł natomiast udział jabłek w zbiorach roku 2012 [Rocznik statystyczny rolnictwa 2003, 2013].

Jeszcze mniejsze znaczenie na Dolnym Śląsku w porównaniu do innych województw miała produkcja owoców roślin jagodowych. W 2002 roku powierzchnia jagodników stanowiła tylko 1,6% arealu krajowego (13. lokata) (tab. 4). Zauważa się jednak 32% przyrost tej powierzchni w 2012 roku, jednak w innych województwach przyrost ten był jeszcze bardziej znaczący. Liderem było województwo lubelskie, gdzie zlokalizowano ponad 50% arealu uprawy tych nasadzeń i województwo mazowieckie z 16% udziałem w areale krajowym.

Większe znaczenie w województwie dolnośląskim na tle kraju miała produkcja truskawek. W 2002 roku udział w krajowej powierzchni uprawy wynosił 3,6%, plantacje truskawek zajmowały 2,2 tys. ha. W roku 2012 powierzchnia ta zmniejszyła się do 1,4 ha (3,1% powierzchni w kraju), a w 2013 roku wzrosła do 2 tys. ha. W regionie dolnośląskim truskawki uprawiane były głównie w gospodarstwach o arealach 5-15 ha, przede wszystkim w powiatach: bolesławieckim (197 ha), trzebnickim (155 ha) i średzkim (111 ha). W 2013 roku udział województwa dolnośląskiego w zbiorach truskawek wzrósł do 3,8%, co dało regionowi 8. lokatę w skali kraju po województwach:

Zbiory owoców w latach 2002 i 2012 w kraju wzrosły z 3,0 mln t do 3,2 mln t (tab. 3). W województwie dolnośląskim zmniejszyły się z 52,0 tys. t do 51,4 tys. t, czyli tylko o około 1% [Rocznik statystyczny rolnictwa 2003, 2013]. Niewielki spadek zbiorów zanotowano także w województwie opolskim. We wszystkich pozostałych województwach zbiory owoców wyraźnie wzrosły: w województwie mazowieckim o 16%, w lubelskim i łódzkim o 46% i w świętokrzyskim o 13%. Zbiory owoców w 2002 roku w województwie dolnośląskim stanowiły 1,7% zbiorów krajowych, co dawało regionowi 10. lokatę wśród województw, natomiast w roku 2012 zbiory te stanowiły jedynie 1,6% zbiorów owoców w Polsce (9. lokata). W 2012 roku cztery województwa: mazowieckie (39,7%), lubelskie (16,8%), łódzkie (14,2%) i

Tabela 4. Powierzchnia plantacji roślin jagodowych w Polsce w latach 2002-2012

Table 4. Area of berry plantations in Poland in the years 2002-2012

Województwo/ Province	Uprawy roślin jagodowych/Berry plantations										
	2002		2012		zmiana/ change 2002 = 100 [%]	maliny/ raspberries [%]		porzeczki/ currants [%]		agrest/ gooseberry [%]	
	ha	%	ha	%		2002	2012	2002	2012	2002	2012
Polska/Poland, w tym/in this:	53 020	100	77 424	100	146	100	100	100	100	100	100
Dolnośląskie	859	1,6	1 132	1,5	132	1,2	1,1	1,5	1,5	6,5	5,4
Lubelskie	21 364	40,3	39 119	50,5	183	66,8	69,4	33,8	40,3	15,7	23,1
Łódzkie	5 700	10,8	6 330	8,2	111	1,4	1,7	12,8	11,9	6,6	14,7
Mazowieckie	8 051	15,2	12 725	16,4	158	14,3	11,3	16,1	19,9	6,0	12,6
Podkarpackie	2 224	4,2	2 482	3,2	112	6,0	3,5	3,8	2,9	9,8	5,1
Świętokrzyskie	2 216	4,2	2 885	3,7	130	1,7	1,4	5,0	5,1	3,3	4,9

Źródło: jak w tab. 2

Source: see tab. 2

mazowieckim (36%), lubelskim (14%), świętokrzyskim (8%), warmińsko-mazurskim (6%), lubuskim (6%), łódzkim (6%) i zachodniopomorskim (4%). Przeciętny areal uprawy truskawek w dolnośląskim wynosił 2,6 ha (4. lokata w kraju) [*Charakterystyka rolnictwa...* 2014].

### Perspektywy rozwoju sadownictwa w województwie dolnośląskim

Analiza powierzchni upraw i zbiorów owoców w województwie dolnośląskim wykazała, że region ten zajmuje jedno z ostatnich miejsc spośród województw w produkcji owoców w Polsce. Przyczyn tej sytuacji dopatrywać się należy w uwarunkowaniach historycznych, gdy po II wojnie światowej tzw. „ziemie odzyskane” były rolniczo zagospodarowywane przez sektor państwowy, a rolnicy przejmujący gospodarstwa nie podtrzymali tradycji ogrodniczych. Mocno zurbanizowane gminy dolnośląskie leżące w pobliżu dużych miast: Wrocławia, Legnicy i Głogowa nie borykają się z problemem bezrobocia na wsi w tak dużym stopniu jak w innych województwach, szczególnie w tych o rozdrobnionym rolnictwie. Czy zatem możliwy jest rozwój sadownictwa na Dolnym Śląsku? W przypadku upraw takich, jak: jabłonie, grusze, śliwy, czy owoce jagodowe (maliny i porzeczki) nie jest to możliwe, gdyż rynki krajowe i zagraniczne zostały zdominowane przez producentów z województw o największych udziałach w produkcji tych owoców w Polsce. W regionach tych (województwa: mazowieckie, lubelskie, łódzkie świętokrzyskie) gospodarstwa sadownicze wykazują najwyższy stopień zorganizowania się w grupy producenckie, co daje im silną przewagę w konkurencji na rynku.

Duża szansa na rozwój sadownictwa w województwie dolnośląskim tkwi w maksymalnym wykorzystaniu położenia geograficznego oraz przede wszystkim warunków klimatycznych. Umożliwiają one specjalizację w uprawie gatunków oraz odmian bardziej wymagających pod tym względem. Sadownicy powinni rozszerzyć asortyment uprawianych gatunków. Klimat w wielu rejonach Dolnego Śląska odpowiada uprawie winorośli. Jeszcze przed II wojną światową można było spotkać w okolicach Trzebnicy wspaniałe winnice, a pochodzące z nich wino nie ustępowało francuskim trunkom. Pierwsze badania wskazują, że jest możliwa uprawa takich roślin sadowniczych, jak grusza japońska i śliwa japońska, charakteryzujących się atrakcyjnymi owocami [Sosna, Kortylewska 2010]. Przy postępie biotechnologii w kierunku modyfikacji odmian pod względem ich większej wytrzymałości na niskie temperatury oraz dalszej tendencji do ocieplania klimatu, będzie można wprowadzić do uprawy, takie gatunki jak: persymona (*Diospyros kaki*), aktyndia chińska (*Actinidia chinensis*), migdał (*Amygdalus communis*) i figa (*Ficus carica*).

Możliwości rozwoju uprawy jabłoni na Dolnym Śląsku zależą od wprowadzenia na szerszą skalę nowych technologii przechowywania owoców. Ze względu na wysokie koszty budowy nowoczesnych obiektów przechowalniczych, szansą jest zrzeszanie się sadowników w grupy producenckie i budowa dużych centrów przechowywania i przygotowania owoców. Taki kierunek rozwoju mógłby również przyczynić się do wykorzystania walorów siedliskowych do uprawy grusz, gatunku bardziej wrażliwego na niskie temperatury niż jabłonie, a do tego wymagającego w stosunku do warunków przechowywania. Jak do tej pory procesy integracji gospodarstw sadowniczych w dolnośląskim są nikłe. Na 315 funkcjonujących grup i organizacji producenckich branży ogrodniczej w Polsce na Dolnym Śląsku działa tylko 9 grup wstępnie uznanych [*Rolnictwo i gospodarka...* 2014], a możliwość interwencji rynkowej w ramach Wspólnej Organizacji Rynku Owoców i Warzyw istnieje wyłącznie za pośrednictwem takich grup. Działalność w grupie, obok poprawy pozycji konkurencyjnej na rynku, umożliwia realizację wspólnych inwestycji dofinansowywanych z budżetu UE, a także wprowadzanie innowacyjnych technologii i rozwiązań organizacyjnych.

Z uwagi na warunki klimatyczne oraz chłonny rynek zbytu związany z dużymi miastami, rozwijać się powinna sterowana produkcja owoców jagodowych. Terminem tym określa się technologie umożliwiające zbiór owoców poza tradycyjnym okresem ich dojrzewania. Produkcja owoców poza okresem ich dużej podaży na rynku stwarza możliwości uzyskania za nie wysokiej ceny. Wcześniejsze rozpoczęcie wegetacji w porównaniu do innych obszarów skoncentrowanej produkcji sadowniczej sprzyja uzyskiwaniu dobrych efektów przyspieszania zbioru truskawek, zwłaszcza przy wykorzystaniu najnowszych technologii uprawy [Szewczuk, Gudarowska 2004]. Dotyczy to uprawy truskawek w redlinach i stosowania osłon z folii i włókniny. Również sterowana uprawa malin przy wykorzystaniu odmian owocujących na pędach jednorocznych (np. odmiana Polana) może być atrakcyjna w tym regionie.

Szansą rozwoju gospodarstw sadowniczych na Dolnym Śląsku jest jego wyjątkowa atrakcyjność turystyczno-wypoczynkowa oraz bardzo rozwinięty sektor uzdrowiskowy. Rynki lokalne zaopatrujące turystów i czasowiczów mogą być podstawą zbytu atrakcyjnych, nieuprawianych w innych regionach kraju owoców. Produkcja sadownicza stanowić może dodatkowe źródło dochodów dla właścicieli gospodarstw agroturystycznych, a wprowadzenie do oferty atrakcyjnych owoców i ich przetworów zwiększy pozycję konkurencyjną tych gospodarstw na rynku. Produkcja sadownicza może być również podstawą tworzenia nowych produktów lokalnych. Jest to także szansa dla małych gospodarstw wspieranych w ramach WPR po roku 2014 (PROW 2014-2020), dywersyfikacji produkcji rolniczej w celu sprostania narastającej konkurencji na rynku europejskim i globalnym. Służby rolne oraz administracja odpowiedzialna za sektor rolny i obszary wiejskie na Dolnym Śląsku powinny skupić się na szkoleniach oraz działalności promocyjnej, a uczelnie rolnicze na doskonaleniu technologii produkcji i przetwórstwa realizowanych na małą skalę.

### Podsumowanie

Dolny Śląsk ma dobre warunki klimatyczno-glebowe dla produkcji ogrodniczej, w tym sadowniczej. Uwarunkowania historyczne i ekonomiczne tego regionu sprawiły, że województwo dolnośląskie zajmuje jedno z ostatnich miejsc spośród województw w produkcji owoców w Polsce. Wyjątek stanowi uprawa gatunków ciepłolubnych, zwłaszcza moreli i brzoskwiń produkowanych na Dolnym Śląsku na większą skalę, a także truskawek. Szansą na rozwój sadownictwa jest wprowadzanie do gospodarstw gatunków nieuprawianych w innych województwach o wysokich wymaganiach klimatycznych, takich jak: winorośl, śliwa japońska, grusza japońska. Podstawą rozwoju sadownictwa w regionie jest zdynamizowanie procesów łączenia się rolników w grupy producenckie.



## Literatura

- Charakterystyka gospodarstw rolnych w województwie dolnośląskim w roku 2013*. 2014: Urząd Statystyczny we Wrocławiu, Wrocław.
- Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy*. 2002, 2013: Raporty Rynkowe, nr 16 i 37, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Huczynski B. 1984: *Gleby uprawne Dolnego Śląska*, [w:] S. Urban (red.), *Rolnictwo na Dolnym Śląsku*, PWN, 43-60.
- Kasprzak E. 2004: *Zmiany przestrzenne sadownictwa w Polsce w latach 1990-2002*, Roczn. Akademii Rolniczej w Poznaniu, CCCLX, Ogrodnictwo, nr 38, 69-82.
- Kasprzak E. 2014: *Zmiany struktury przestrzennej upraw sadowniczych w latach 2002-2010*, [w:] B. Głębocki (red.), *Zróżnicowanie przestrzenne rolnictwa*, GUS, Warszawa.
- Kierczyńska J. 2013: *Zmiany struktury obszarowej upraw sadowniczych w Polsce oraz koncentracja gruntów pod sadami na przestrzeni lat 2002-2010*, J. Agri. Rural Devel., Poznań, nr 1(27), 95-105.
- Pizło W. 2014: *Perspektywy rozwoju gospodarstw jabłoniowych w Polsce na tle wybranych krajów UE*, Zesz. Nauk. SGGW w Warszawie, Problemy Rolnictwa Światowego, t. 14 (XXIX) z. 2, 185-193.
- Powszechny spis rolny z 2002 roku*. 2003: GUS, Warszawa.
- Powszechny spis rolny z 2010 roku*. 2012: GUS, Warszawa.
- Rocznik statystyczny rolnictwa*. 2003, 2013: GUS, Warszawa.
- Rocznik statystyczny województwa wrocławskiego*. 1986: GUS, Warszawa.
- Rocznik statystyczny województwa dolnośląskiego*. 2000: GUS, Warszawa.
- Rocznik statystyczny województw*. 2013: GUS, Warszawa.
- Sobierajewska J., Ziętara W. 2013: *Gospodarka sadownicza w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej*, Roczn. Nauk Roln., seria G, t. 100, z. 1, 140-151.
- Sosna I., Kortylewska D. 2010: *Preliminary evaluation of the growth and yield of four Japanese plum cultivars (Prunus salicina Lindl.) grafted on Wangenheim Prune seedlings*, J. Fruit. Ornament. Plant Res., vol. 18, 161-167.
- Stachak S. 1978: *Metody nauk ekonomiczno-rolniczych w zarysie*, Skrypt AR w Szczecinie, Szczecin.
- Szewczuk A., Gudarowska E. 2004: *Dojrzewanie owoców kilku odmian truskawki w uprawie pod osłonami w zależności od temperatury powietrza*, Zesz. Nauk. Akademii Rolniczej we Wrocławiu, Rolnictwo, nr 487, 145-157.
- Szewczuk A., Gudarowska E., Jawoszek B. 2011: *Forma korony drzew brzoskwini a uszkodzenia mrozowe*, Zesz. Nauk. Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarnictwa, 18, 39-49.
- Szewczuk A., Gudarowska E., Sosna I. 2005: *Uszkodzenia przymrozkowe jabłoni, grusz, czereśni i brzoskwini w rejonie Wrocławia*, Sad Nowoczesny, 7, 5-6.
- Uprawy ogrodnicze. PSR 2010*. 2012: GUS, Warszawa.
- Ziętara W., Sobierajewska J. 2012: *Gospodarka ogrodnicza w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej*, [w:] W. Ziętara (red.), *Program Wieloletni 2011-2014*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 58.

## Summary

*The aim of the study is characterization of orchard production in Lower Silesia region, as well as an attempt to answer the question of why, despite the favorable climate and soil conditions Lower Silesia is not a significant region in the country with horticultural production, compared to other provinces. An opportunity for the development of horticulture in this region is specialization in cultivation of species and varieties more climatically demanding. Local markets supplying tourists and holidaymakers, as well as numerous guests of agritourism farms can be the basis of sales of attractive fruits, not grown in other regions of the country.*

Adres do korespondencji  
 prof. dr hab. Barbara Kutkowska, prof. dr hab. Adam Szewczuk, mgr inż. Tomasz Pilawka  
 Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu  
 pl. Grunwaldzki 24 A, 50-363 Wrocław, tel. (71) 320 17 83  
 e-mail: barbara.kutkowska@up.wroc.pl  
 adam.szewczuk@up.wroc.pl  
 tomasz.pilawka@up.wroc.pl