

Sylvia Kierczyńska

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

## ROZWÓJ PRODUKCJI OWOCÓW W POLSCE A CENY SKUPU OWOCÓW DO PRZETWÓRSTWA

### *DEVELOPMENT IN FRUIT PRODUCTION IN POLAND AND THE PRODUCER PRICES FOR FRUIT FOR PROCESSING*

**Słowa kluczowe:** ogrodnictwo, areal upraw owoców, zmiany cen

*Key words:* horticulture, fruit production area, price changes

*JEL codes:* Q15

**Abstrakt.** Celem pracy jest identyfikacja zmian w areale upraw owoców w Polsce, wskazujących na rozwój produkcji owoców oraz określenie, czy wraz ze wzrostem produkcji owoców przeznaczonych do przetwórstwa następowały zmiany cen skupu tych owoców. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że zarówno wzrost areалу uprawy owoców, jak i wzrost udziału powierzchni uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych przy malejącym areale użytków rolnych, wskazywały na wzrost produkcji owoców w województwach: dolnośląskim, lubelskim, lubuskim, łódzkim, mazowieckim, świętokrzyskim, warmińsko-mazurskim oraz zachodniopomorskim. Wzrost produkcji owoców w tych województwach nastąpił m.in. za sprawą zwiększenia powierzchni uprawy jabłoni oraz malin. W analizowanym okresie najbardziej wzrosły ceny tych gatunków, których areal uprawy zmniejszał się (z wyjątkiem malin).

### Wstęp

Rozwój, według Encyklopedii PWN, definiowany jest jako długotrwały proces kierunkowych zmian, w którym można wyróżnić następujące po sobie etapy przemian, wykazujące stwierdzalne różnicowanie się danego obiektu pod określonym względem [<https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/rozwoj;4009883.html>]. Jak podali Stanisław Krasowicz i Jan Kuś [2010], kierunki zmian w produkcji rolniczej należy rozpatrywać w sposób wieloaspektowy, jako zmiany w strukturze agrarnej i użytkowaniu ziemi, zmiany pod względem efektywności wdrażania postępu technologicznego, zmiany w poziomie i strukturze produkcji roślinnej i zwierzęcej, a także pod względem skuteczności wdrażania postępu hodowlanego. Podobnie można analizować zmiany w produkcji ogrodniczej. Liliana Jabłońska i Dawid Olewnicki [2014] oceniali rozwój i znaczenie sektora ogrodniczego w Polsce, analizując zmiany w wielkości i strukturze produkcji, handlu zagranicznym i spożyciu. Badając zmiany w wielkości i strukturze produkcji ogrodniczej oceniali zmiany areálu upraw ogrodniczych w przeliczeniu na 1 mieszkańca oraz jako udział w powierzchni użytków rolnych. W analizowanym długim okresie 1965-2012 areal gruntów z uprawami ogrodniczymi w przeliczeniu na jednego mieszkańca utrzymywał się na podobnym poziomie, natomiast w sytuacji spadku powierzchni użytków rolnych, wzrósł udział upraw ogrodniczych w użytkach rolnych. Polska jest jednym z największych producentów owoców w Unii Europejskiej (UE) oraz należy do największych światowych producentów jabłek, wiśni, porzeczek, malin, truskawek, agrestu i aronii. Większość owoców wyprodukowanych w Polsce trafia do przetwórstwa. Jak podaje GUS [2013], w 2012 roku do przetworzenia przeznaczano 41% jabłek, ponad 86% agrestu, 85% porzeczek, 81% malin oraz 72% wiśni.

Celem pracy jest zidentyfikowanie zmian w areale upraw drzew i krzewów owocowych w Polsce, wskazujących na rozwój produkcji owoców oraz określenie czy wraz z rozwojem produkcji owoców przeznaczonych do przetwórstwa następowały zmiany cen skupu tych owoców.

Badaniem objęto gatunki owoców uprawiane w Polsce, które przeznaczane są do przetwórstwa, czyli wiśnie, śliwki, jabłka, porzeczki, agrest, truskawki i maliny. Analiza obejmuje dane za lata 2002-2016.

### Material i metodyka badań

Do analizy wykorzystano dane dotyczące areалу upraw owoców w Polsce w przekroju województw. Badając rozwój produkcji owoców, dla każdego województwa obliczono udział powierzchni uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych średnio w latach 2002-2009 oraz 2010-2016, a także określono zmiany tego udziału. Ponadto określono zmiany areалу uprawy owoców w poszczególnych województwach w badanych podokresach. Aby sprawdzić, które gatunki owoców przyczyniły się do rozwoju produkcji owoców w poszczególnych województwach w Polsce, określono zmiany średniego areалу uprawy każdego gatunku owoców w dwóch podokresach: 2002-2009 i 2010-2016. Ponadto określono zmiany cen skupu badanych gatunków owoców do przetwórstwa.

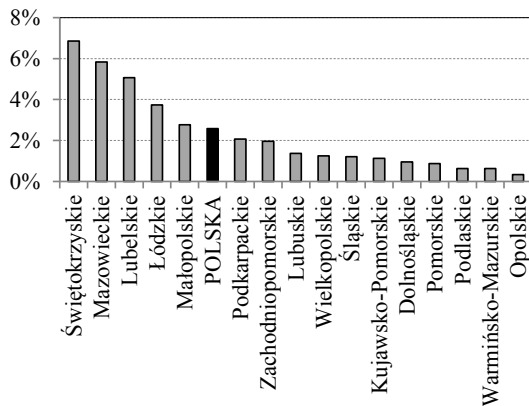
Dane do badań pozyskano z roczników statystycznych GUS z poszczególnych lat [GUS 2003-2017a,b]. Średnie ceny skupu owoców z poszczególnych lat badanego okresu pozyskano z raportów Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB (*Rynek Owoców i Warzyw*). Zmiany obliczono jako procentowy udział różnicy pomiędzy średnimi z lat 2010-2016 i 2002-2009 w średniej z okresu pierwszego.

### Wyniki badań

Według danych GUS za lata 2002-2016 [2003-2017a], powierzchnia użytków rolnych w Polsce w analizowanym okresie 2002-2016 zmniejszyła się we wszystkich województwach. Jednak pomimo zmniejszania się powierzchni gruntów przeznaczanych do produkcji rolnej, powierzchnia uprawy owoców w Polsce zwiększyła się z 306 tys. ha w 2002 roku do 392 tys. ha w 2016 roku, a maksymalną wielkość 432 tys. ha osiągnęła w 2012 roku.

W analizowanym okresie udział areálu uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych w Polsce wahał się od 1,81% w 2002 roku do 3,24% w 2013 roku, a średnio w latach 2002-2016 wynosił 2,6% (rys. 1). Analizując zróżnicowanie regionalne (według województw) areálu uprawy owoców można wyróżnić województwa o większym niż średnio w Polsce udziale powierzchni uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych. W województwie świętokrzyskim udział ten był największy i wynosił prawie 7%. Do województw z relatywnie dużym udziałem areálu uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych można również zaliczyć mazowieckie, lubelskie, łódzkie i małopolskie.

W badanym okresie, porównując zmiany udziału powierzchni sadów i plantacji owoców w powierzchni użytków rolnych, można zauważyć największy wzrost tego udziału w woje-



Rysunek 1. Udział areálu uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych średnio w latach 2002-2016 w poszczególnych województwach w Polsce

Figure 1. Share of fruit growing area in the area of agricultural land on average in 2002-2016 in individual voivodships in Poland

Źródło: opracowanie własne na podstawie [GUS 2003-2017a]

Source: own study based on [GUS 2003-2017a]

Tabela 1. Udział powierzchni uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych w Polsce oraz areal uprawy owoców w Polsce w latach 2002-2016

Table 1. Share of fruit area in the area of agricultural land in Poland and area of fruit cultivation in Poland in 2002-2016

Wyszczególnienie/ Specification	Udział powierzchni uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych/Share of fruit area in the area of agricultural land [%]			Areal uprawy owoców/ Fruit growing area [ha]		
	średnio w latach/ on average in years		zmiany/ changes [p.p.]	średnio w latach/ on average in years		zmiany/ changes [%]
	2002-2009	2010-2016		2002-2009	2010-2016	
Polska/Poland	2,37	2,81	19	383 084	410 849	7
Dolnośląskie	0,90	1,01	12	8 972	9 231	3
Kujawsko-Pomorskie	1,17	1,07	-9	12 551	11 048	-12
Lubelskie	4,48	5,75	28	68 430	80 752	18
Lubuskie	1,17	1,60	38	5 692	6 728	18
Łódzkie	3,48	4,02	16	38 545	39 419	2
Małopolskie	2,88	2,64	-8	20 857	15 401	-26
Mazowieckie	5,27	6,48	23	113 739	126 254	11
Opolskie	0,39	0,27	-29	2 140	1 338	-37
Podkarpackie	2,06	2,08	1	15 763	12 759	-19
Podlaskie	0,66	0,60	-10	7 347	6 357	-13
Pomorskie	0,87	0,87	0	6 918	6 386	-8
Śląskie	1,65	0,72	-56	7 991	2 868	-64
Świętokrzyskie	5,71	8,15	43	33 874	40 916	21
Warmińsko-Mazurskie	0,44	0,85	94	4 485	8 308	85
Wielkopolskie	1,29	1,19	-8	23 274	20 527	-12
Zachodniopomorskie	1,27	2,77	119	12 510	22 560	80

Źródło: opracowanie własne na podstawie [GUS 2003-2017a]

Source: own study based on [GUS 2003-2017a]

wództwach: zachodniopomorskim (o 119%), warmińsko-mazurskim (o 94%), świętokrzyskim (o 43%), lubuskim (o 38%), lubelskim (o 28%) i mazowieckim (o 23%) (tab. 1). Wzrost udziału powierzchni uprawy owoców w areale użytków rolnych, przy zmniejszającym się areale użytków rolnych, może wskazywać na wzrost znaczenia produkcji owoców w tych województwach. Szczególnie dotyczy to województw: zachodniopomorskiego i warmińsko-mazurskiego, w których udział upraw owoców w powierzchni użytków rolnych zwiększył się najmocniej. Z kolei w województwach: śląskim, opolskim, podlaskim, kujawsko-pomorskim, ale również w małopolskim i wielkopolskim udział arealu uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych zmniejszył się w badanym okresie, najbardziej w śląskim i opolskim. Może to świadczyć o spadku znaczenia produkcji owoców w tych województwach.

Relacja powierzchni uprawy owoców do powierzchni użytków rolnych jest miarą względną zmian i rozwoju produkcji owoców. Analiza zmian arealu upraw owoców pozwoli na stwierdzenie, jakie były tendencje w areale zajęтым pod produkcję owoców. Badając rozmieszczenie upraw owoców w poszczególnych województwach w Polsce można zauważyć ich koncentrację w środkowo-wschodniej Polsce. Największy areal uprawy owoców mieścił się w województwie mazowieckim – średnio w latach 2010-2016 było to ponad 126 tys. ha, czyli 1/3 powierzchni wszystkich sadów i plantacji owoców w Polsce (tab. 1). Ponadto relatywnie duży areal przeznaczono do produkcji owoców w lubelskim (średnio ponad 80 tys. ha), łódzkim i świętokrzyskim. W województwach tych powierzchnia uprawy owoców zwiększyła się w analizowanym okresie 2002-2016. Jednak największy wzrost średniego arealu uprawy owoców w latach 2010-2016

w porównaniu do okresu 2002-2009 nastąpił w województwach północnej Polski, czyli w warmińsko-mazurskim (o 85%) oraz zachodniopomorskim (o 80%). Największe zmiany wskazujące na zmniejszenie się areалу uprawy owoców następowały natomiast w województwach śląskim (spadek o 64%) i opolskim (spadek o 37%), w których w latach 2010-2016 areal zajęty pod produkcję owoców był najmniejszy. Również w województwach małopolskim, podkarpackim i wielkopolskim areal uprawy owoców zmniejszył się.

Przedstawione w tabeli 1 dane wskazują, że rozwój produkcji owoców mierzony wzrostem arealu uprawy owoców oraz udziału powierzchni uprawy owoców w areale użytków rolnych, następował głównie w województwach: warmińsko-mazurskim, zachodniopomorskim, świętokrzyskim, lubelskim, lubuskim, mazowieckim, łódzkim i dolnośląskim. We wszystkich wymienionych wyżej województwach, w których zidentyfikowano rozwój produkcji owoców, zwiększyły się nasadzenia jabłoni (tab. 2). Powierzchnia uprawy jabłoni w pozostałych województwach (poza pomorskim) zmniejszyła się w analizowanym okresie. Powierzchnia uprawy śliwek zwiększyła się tylko w województwach świętokrzyskim i warmińsko-mazurskim. Podobnie było w przypadku wiśni, których uprawy zwiększyły się ponadto w lubelskim. Z kolei powierzchnia nasadzeń malin zwiększyła się w większości województw z wyjątkiem śląskiego, opolskiego, podkarpackiego, małopolskiego i lubuskiego. Areal uprawy porzeczek zmniejszył się w większości województw poza lubelskim, łódzkim, mazowieckim, świętokrzyskim oraz pomorskim i warmińsko-mazurskim. Podobnie było w przypadku truskawek, których powierzchnia uprawy wzrosła jedynie w województwie mazowieckim, lubuskim i warmińsko-mazurskim.

Tabela 2. Zmiany powierzchni uprawy poszczególnych gatunków owoców w Polsce w latach 2002-2009 i 2010-2016

Table 2. Changes in the area of cultivation of particular fruit species in Poland in the years 2002-2009 and 2010-2016

Wyszczególnienie/ Specification	Zmiany powierzchni uprawy/Changes in the area of cultivation [%]						
	jabłonie/ apple trees	śliwy/ plums	wiśnie/ cherries	maliny/ raspberries	porzeczki/ currants	agrest/ gooseberries	truskawki/ strawberries
Polska/Poland	9	-20	-10	70	6	-7	-3
Dolnośląskie	0	-18	-29	72	-7	2	0
Kujawsko-Pomorskie	-11	-29	-16	44	-7	4	-29
Lubelskie	6	-17	1	71	9	28	-2
Lubuskie	35	-26	-33	-13	-22	-43	120
Łódzkie	2	-11	-3	111	4	191	-16
Małopolskie	-15	-32	-46	-4	-37	-63	-31
Mazowieckie	8	-18	-6	44	50	52	23
Opolskie	-27	-55	-62	-54	-63	-68	-12
Podkarpackie	-19	-60	-50	-6	-1	-25	-24
Podlaskie	-14	-47	-45	305	-20	16	-33
Pomorskie	23	-48	-30	52	4	-27	-33
Śląskie	-65	-76	-82	-40	-53	-76	-59
Świętokrzyskie	20	29	23	56	25	-5	-9
Warmińsko-Mazurskie	175	6	33	418	5	15	48
Wielkopolskie	-8	-18	-25	211	-25	-28	-28
Zachodniopomorskie	391	-38	-9	536	0	24	-23

Źródło: opracowanie własne na podstawie [GUS 2003-2017a]

Source: own study based on [GUS 2003-2017a]

Tabela 3. Zmiana cen skupu owoców do przetwórstwa w Polsce w latach 2002-2016  
 Table 3. Change of purchase prices of fruit for processing in Poland in the years 2002-2016

Wyszczególnienie/Specification	Zmiana cen skupu średnio w latach [zł/kg]/Change of purchase prices on average in years [PLN/kg]		
	2002-2009	2010-2016	zmiana/change [%]
Wiśnie do tłoczenia/Cherries for stamping	1,09	1,68	54
Wiśnie do mrożenia/Cherries for freezing	1,49	2,23	49
Truskawki odszypułkowane/Strawberries reconstituted	2,32	3,30	42
Truskawki z szypułką/Strawberries with stalk	1,44	2,20	53
Maliny/Raspberries	2,93	4,36	49
Porzeczki czarne/Black currants	1,53	1,56	2
Porzeczki czerwone/Red currants	1,38	1,61	17
Agrest/Gooseberry	2,08	2,64	27
Jabłka przemysłowe/Industrial apples	0,35	0,43	22
Śliwki do mrożenia/Plums for freezing	0,69	1,11	61

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Rynek...1999-2017]

Source: own study based on [Rynek...1999-2017]

Można zatem stwierdzić, że rozwój produkcji owoców w województwach warmińsko-mazurskim, zachodniopomorskim, świętokrzyskim, lubelskim, lubuskim, mazowieckim, łódzkim i dolnośląskim nastąpił m.in. za sprawą zwiększenia nasadzeń jabłoni. W województwie zachodniopomorskim zwiększyły się ponadto nasadzenia malin i agrestu, ale zmniejszyły pozostałych gatunków owoców. Z kolei w warmińsko-mazurskim wzrosła powierzchnia uprawy wszystkich analizowanych gatunków owoców. W świętokrzyskim zmniejszył się areal upraw agrestu i truskawek, a w mazowieckim – śliw i wiśni. W łódzkim zmniejszyła się powierzchnia uprawy śliw i wiśni, w lubuskim natomiast wzrosła tylko powierzchnia uprawy jabłek i truskawek. W województwie lubelskim zwiększył się areal upraw większości analizowanych gatunków owoców, poza śliwami i truskawkami, natomiast w dolnośląskim zwiększył się areal upraw malin i agrestu.

W okresie badań, tj. 2002-2016, można zauważyć, że wzrosły ceny wszystkich gatunków owoców do przetwórstwa (tab. 3). Najbardziej wzrosły średnie ceny śliwek do mrożenia oraz wiśni i truskawek (o około 50%). Dużo mniejsze zmiany cen występowały w przypadku jabłek przemysłowych oraz agrestu i porzeczek czerwonych, natomiast nieznacznie zwiększyły się średnie ceny porzeczek czarnych (o 2%). Analizując zmiany powierzchni uprawy poszczególnych gatunków owoców w Polsce, można zauważyć zmniejszenie się arealu uprawy śliw, wiśni, agrestu i truskawek. Wzrosła natomiast powierzchnia nasadzeń jabłoni i porzeczek oraz malin. Przedstawione dane wskazują, że najmocniej wzrosły ceny tych gatunków owoców, których nasadzenia zmniejszyły się, z wyjątkiem malin. Wzrost powierzchni nasadzeń i cen skupu malin wynikał z dużego zapotrzebowania w przetwórstwie oraz obowiązywania w Polsce do 2016 roku dopłat bezpośrednich do powierzchni uprawy malin.

### Podsumowanie

Pomimo zmniejszającej się powierzchni użytków rolnych we wszystkich województwach w Polsce, w dolnośląskim, lubelskim, lubuskim, łódzkim, mazowieckim, świętokrzyskim, warmińsko-mazurskim oraz zachodniopomorskim nastąpił wzrost arealu uprawy owoców oraz wzrost udziału powierzchni uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych. Można zatem stwierdzić, że zarówno wzrost arealu uprawy owoców, jak i wzrost udziału powierzchni uprawy owoców w powierzchni użytków rolnych, przy malejącym areale użytków rolnych, wskazuje na rozwój produkcji owoców w tych województwach.

We wszystkich województwach, w których zidentyfikowano rozwój produkcji owoców, zwiększyła się powierzchnia nasadzeń jabłoni oraz malin, dlatego można stwierdzić, że rozwój produkcji owoców w tych województwach nastąpił m.in. za sprawą zwiększenia powierzchni uprawy tych dwóch gatunków owoców.

W analizowanym okresie najbardziej wzrosły ceny tych gatunków owoców, których areal uprawy zmniejszył się (z wyjątkiem malin). Zmiany te sugerują, że zmniejszenie arealu uprawy gatunków owoców stanowiących surowiec dla przemysłu przetwórczego (wiśnie, śliwy, truskawki) może mieć znaczenie dla utrzymania atrakcyjnych dla producentów cen skupu owoców do przetwórstwa.

### Literatura/Bibliography

- GUS. 2003-2017a. *Użytkowanie gruntów i powierzchnia zasiewów* (Land use and sown area). Warszawa: GUS.
- GUS. 2003-2017b. *Produkcja upraw rolnych i ogrodniczych* (Production of agricultural and horticultural crops). Warszawa: GUS.
- GUS. 2013. *Produkcja ogrodnicza. Badanie sadów w 2012 r.* (Gardening production. Examination of orchards in 2012). Warszawa: GUS. Departament Rolnictwa.
- Jabłońska Lilianna, Dawid Olewnicki. 2014. Rozwój i znaczenie sektora ogrodniczego w Polsce w ostatnim półwieczu. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich* 101 (3): 25-35.
- Krasowicz Stanisław, Jan Kuś. 2010. Kierunki zmian produkcji rolniczej w Polsce do roku 2020 – próba prognozy (General directions of the agricultural production in Poland until the year 2020 – a prognosis). *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 3: 5-18.
- Rynek Owoców i Warzyw. *Raporty Rynkowe* (Fruit and Vegetable Market. Market Reports). 1999-2017. IERiGŻ-PIB.

### Summary

*The aim of the study was to identify changes in the area of fruit production in Poland and indicating the development of fruit production. As a result of the analysis, it was found that both the growth of the area of cultivation of fruit, as well as an increase in the participation of the surface of the fruit in the agricultural area, while agricultural area where descending, points to the development of fruit production in the provinces: Lower Silesia, Lublin, Lubusz, Łódź, Masovian, Holy Cross, Warmian-Masurian and West Pomeranian. The development of fruit production in these provinces there has been through increasing the area of growing Apple trees and Raspberry. The most increased the prices of those species whose cultivation area decreased (with the exception of the raspberries).*

Adres do korespondencji  
dr inż. Sylwia Kierczyńska  
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu  
Katedra Prawa i Organizacji Przedsiębiorstw w Agrobiznesie  
ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznań,  
tel. (61) 848 71 29  
e-mail: kierczyńska@up.poznan.pl