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.*

STOWARZYSZENIE EKONOMISTÓW ROLNICTWA I AGROBIZNESU
Roczniki Naukowe ● tom XVII ● zeszyt 5

Sylwia Kierczyńska

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

PRODUKCJA I EKSPORT OWOCÓW W POLSCE W LATACH 1994-2014

FRUIT PRODUCTION AND EXPORT IN POLAND IN THE 1994-2014

Słowa kluczowe: owoce deserowe, zbiory owoców, korelacja
Key words: dessert fruit, fruit output, correlation

Abstrakt. Celem pracy było określenie udziału eksportu na tle produkcji wybranych gatunków owoców w Polsce oraz odpowiedź na pytanie, czy zmiany w eksporcie owoców były skorelowane ze zmianami w produkcji poszczególnych gatunków owoców. Na podstawie wyników analizy można stwierdzić, iż w przypadku owoców produkowanych głównie z przeznaczeniem do przetwórstwa (maliny, truskawki, porzeczki czarne, wiśnie) wzrost produkcji nie był związany ze wzrostem eksportu, a udział ich eksportu w odniesieniu do produkcji zmniejszył się. W przypadku owoców produkowanych z przeznaczeniem do spożycia jako owoce deserowe (jabłka, gruszki, śliwki) udział eksportu w odniesieniu do wielkości produkcji zwiększył się, a wielkość eksportu każdego z tych gatunków przynajmniej podwoiła się, sugerując, iż to nie wzrost produkcji jest przyczyną wzrostu eksportu (z wyjątkiem jabłek).

Wstęp

Polska jest liczącym się w świecie producentem owoców. Położenie w strefie umiarkowanego klimatu sprawia, iż rozwinięta jest produkcja takich gatunków owoców, jak jabłka, wiśnie, gruszki, śliwki, a także porzeczki, maliny oraz truskawki. Wielkość produkcji owoców w Polsce w ostatnich latach, pomimo wahań, zwiększała się, natomiast spożycie miało tendencje malejące. Pomimo dobrze rozwiniętego przetwórstwa owocowo-warzywnego w Polsce i przeznaczaniu na przemysł dużej części wyprodukowanych owoców, owoce były także eksportowane. Pawlak [2014] wskazuje na wysoki wskaźnik specjalizacji eksportowej Polski na tle innych krajów Unii Europejskiej (UE), który zaraz po wstąpieniu do Wspólnoty, dla eksportu owoców świeżych z Polski wynosił 1,31, co oznacza, iż udział przychodów z tytułu eksportu owoców w całkowitym eksporcie artykułów rolno-żywnościowych był w Polsce o 31% wyższy niż w pozostałych krajach UE. Jak podaje Borowska [2014], Polska, obok Chin, Turcji, Włoch, USA i Chile, należy do największych światowych eksporterów jabłek, natomiast Jąder [2012] wskazuje, iż w latach 2001-201z w strukturze wartościowej polskiego eksportu owoców dominowały jabłka (45%), maliny (10,5%) oraz truskawki (7%). Kierunkami eksportu polskich owoców były kraje UE oraz Europy Środkowej i Wschodniej, jednak w strukturze geograficznej eksportu owoców, udział państw UE-15 po wstąpieniu Polski do UE zmniejszył się [Jąder 2012]. Wśród krajów docelowych polskiego eksportu owoców szczególne znaczenie miała Rosja. Jak podaje Kwaciński [2014], udział Rosji w wartości polskiego eksportu owoców zwiększył się z 21% w latach 2001-2003 do 42% w latach 2010-2012. Na skutek nałożenia przez Rosję embarga, m.in. na owoce z Polski, eksporterzy nie tylko poszukiwali innych dróg ulokowania tych produktów na rynku rosyjskim, ale także poszukiwano nowych rynków zbytu w krajach Dalekiego Wschodu, Afryki i Ameryki Północnej.

Bożyk, Misala i Puławski [2002, s.75] stwierdzają, iż eksport rozwija się w sytuacji, gdy dany kraj dysponuje określonym towarem, przy jednoczesnym niedysponowaniu tym towarem przez inne kraje. Ponadto rozwój eksportu może następować, gdy potencjał produkcyjny danego kraju umożliwia rozwój produkcji przekraczającej wielkość popytu wewnętrznego. Innymi przyczynami rozwoju eksportu jest występowanie komparatywnych różnic kosztów i cen w ujęciu międzynarodowym, a także strategia przedsiębiorstw, uwzględniająca dywersyfikację rynków zbytu. Ponadto eksport pozwala zrównoważyć skutki sezonowych wahań rynku krajowego, szczególnie w przypadku produkcji ogrodniczej.

Jak podaje Nosecka [2014], to popyt i zapotrzebowanie w krajach docelowych oraz relatywnie niskie ceny stymulowały eksport owoców z Polski. Natomiast Bugała [2014], charakteryzując światowy rynek jabłek stwierdza, iż głównymi eksporterami jabłek są kraje ze zdecydowaną przewagą produkcji nad zapotrzebowaniem krajowym.

Pojawia się zatem pytanie, czy rozwój produkcji owoców w Polsce stymulował rozwój eksportu owoców. Celem pracy było określenie udziału eksportu na tle produkcji wybranych gatunków owoców w Polsce oraz odpowiedź na pytanie, czy zmiany w eksporcie owoców były skorelowane ze zmianami w produkcji poszczególnych gatunków owoców.

Materiał i metodyka badań

Dla zrealizowania celu pracy wykorzystano dane GUS na temat zbiorów owoców w Polsce oraz dane Centrum Analitycznego Administracji Celnej (CAAC) na temat wielkości eksportu owoców świeżych z Polski w latach gospodarczych, zamieszczone *w Rynku owoców i warzyw* [1997-2015]. Zakresem czasowym dla produkcji były lata 1994-2014, natomiast dla eksportu lata gospodarcze 1994/1995-2014/2015 – przyjęto założenie, iż owoce zebrane w 1994 roku były przedmiotem eksportu w roku gospodarczym 1994/1995 (i odpowiednio kolejne lata).

Zmiany w produkcji oraz eksporcie określono za pomocą indeksu dynamiki zmian, przedstawiającego relację średniej produkcji (eksportu) w okresie 2004-2014 do średniej produkcji (eksportu) w latach 1994-2003. W pracy określono związek pomiędzy produkcją owoców a eksportem za pomocą współczynnika korelacji Spearmana. Analizę przeprowadzono dla każdego z eksportowanych gatunków owoców, czyli dla jabłek, truskawek, porzeczek czarnych, porzeczek kolorowych i agrestu, malin, wiśni, śliwek oraz gruszek.

Wyniki badań

Produkcja jabłek w Polsce zwiększyła się w analizowanym okresie o 32%, z 1,8 mln t średnio w latach 1994-2003 do 2,5 mln t w latach 2004-2014 (tab. 1). Natomiast eksport jabłek zwiększył się prawie trzykrotnie, z 227 tys. t do 678 tys. t. Zwiększył się również udział eksportu w produkcji jabłek. W pierwszym okresie analizy wynosił 12%, w kolejnym 27%, co oznacza, iż wzrost eksportu był skorelowany ze wzrostem produkcji. Wskazuje na to także współczynnik korelacji, wynoszący dla jabłek 0,86, co świadczy o bardzo wysokiej korelacji (tab. 2). Produkcja jabłek w Polsce prowadzona jest głównie z przeznaczeniem na rynek owoców deserowych, do przemysłu kierowane są najczęściej owoce słabej jakości lub starych odmian, które trudno sprzedać jako deserowe. Rozwój produkcji stymulowany był możliwością eksportu owoców, m.in. do Rosji, jednak jak można było zaobserwować w 2014/2015 roku, embargo nałożone przez Rosję na owoce z Polski stanowiło bodziec do poszukiwania nowych rynków zbytu jabłek i ich dywersyfikacji. Można zatem stwierdzić, iż to duża i zwiększająca się produkcja była przyczyną rozwoju eksportu jabłek.

Truskawki produkowane w Polsce w dużej części przeznaczane są do przetwórstwa, niemniej część zbiorów trafia na rynek owoców deserowych. Średnie zbiory truskawek w latach 2004-2014 zwiększyły się o 6% w stosunku do średniej z okresu 1994-2003, natomiast eksport właściwie się nie zmienił, a indeks dynamiki zmian na poziomie -1% wskazuje na lekki spadek średniego eksportu. Zmniejszył się natomiast udział eksportu w produkcji truskawek z 10% w latach 1994-2003 do 9% w latach 2004-2014. Współczynnik korelacji wskazuje na przeciętną siłę związku pomiędzy tymi cechami.

Polska jest jednym z największych na świecie producentów czarnych porzeczek. Wielkość produkcji tych owoców zwiększyła się w analizowanych latach o 25%, ze średnio 110 tys. t w okresie 1994-2003 do 138 tys. t w kolejnym okresie. Eksport porzeczek czarnych jednak zmniejszył się w porównywanych okresach o 61%. Zmniejszył się również udział eksportu w produkcji z 12% do 4%. Współczynnik korelacji był ujemny i wskazuje, iż wzrostowi produkcji porzeczek czarnych towarzyszyło zmniejszanie się eksportu, natomiast poziom współczynnika korelacji był przeciętny, świadcząc o niedużej sile związku pomiędzy wielkością produkcji i eksportu. Czarne

porzeczki są produkowane głównie jako surowiec do przetwórstwa, a przemysł przetwórstwa owocowo-warzywnego w Polsce rozwijał się, stąd owoce porzeczki czarnej trafiały w większości na rynek krajowy jako surowiec do przetwórstwa.

Zbiory porzeczek kolorowych, czyli białych i czerwonych, a także agrestu (ujmowane łącznie ze względu na połączenie tych owoców w statystykach eksportu) zmniejszyły się o 31% głównie za sprawą spadku zbiorów agrestu. Eksport owoców tej grupy, chociaż był niewielki, także się zmniejszył o połowę w stosunku do poziomu z lat 1994-2003. Współczynnik korelacji wskazuje na słaby związek produkcji z eksportem tych owoców. Porzeczki kolorowe i agrest, podobnie jak porzeczki czarne, są surowcem dla przetwórstwa owocowo-warzywnego i są przedmiotem handlu głównie w kraju (udział eksportu tych owoców w wielkości produkcji wynosił zaledwie 4% i zmniejszył się do 3%). Jak podaje Nosecka [2014], ze względu na relatywnie niski popyt na rynku światowym, zewnętrzne uwarunkowania eksportu dla porzeczek i agrestu są niekorzystne.

Bardzo dynamicznie, szczególnie w ostatnich latach rozwijała się produkcja malin w Polsce. Zbiory wzrosły o 120%, ze średnio 41 tys. t w latach 1994-2003 do 89 tys. t w okresie 2004-2014. Eksport malin nie zwiększył się już tak wyraźnie, bo zaledwie o 19%. Udział eksportu malin w produkcji zmniejszył się natomiast z 45% w latach 1994-2003 do 28% w kolejnym okresie. Współczynnik korelacji wskazuje na nikły związek pomiędzy produkcją malin a ich eksportem. Maliny są spożywane w stanie świeżym jako owoce deserowe, stanowią także poszukiwany, szczególnie w ostatnich latach, surowiec do przetwórstwa, stąd zwiększająca się produkcja jest wynikiem rosnącego zapotrzebowania krajowych zakładów przetwórczych.

Produkcja wiśni zwiększyła się o 14% ze średnio 152 tys. t w latach 1994-2003 do 173 tys. t w okresie 2004-2014. Eksport wiśni zmniejszył się natomiast o 9% ze średnio prawie 11 tys. t do 10 tys. t. Udział eksportu wiśni w produkcji również zmniejszył się z 7 do 6%. Współczynnik korelacji na poziomie 0,48 wskazuje na przeciętny, ale zbliżony do wysokiego, poziom związku i jest on dodatni, co sugeruje, iż wzrostowi produkcji powinno towarzyszyć zwiększanie się eksportu tych owoców. Wiśnie są także produktem stanowiącym surowiec dla przetwórstwa owocowo-warzywnego, stąd wzrost produkcji spowodowany jest raczej odpowiedzią na zapotrzebowanie ze strony przetwórni.

Tabela 1. Zmiany w produkcji, eksporcie oraz udział eksportu w produkcji owoców w latach 1994-2014
Table 1. The changes in the production, export and the share of export in the relation to the production of fruits in the years1994-2014

Gatunek/*Species*	Produkcja [tys. t]/ *Production [thous. t]*		Zmiany w produkcji/ *Changes in production [%]*	Eksport [tys. t]/ *Exports [thous. t]*		Zmiany w eksporcie/ *Changes in exports [%]*	Udział eksportu w produkcji/ *Share of export in relation to production [%]*	
	1994-2003	2004-2014		1994-2003	2004-2014		1994-2003	2004-2014
Jabłka/*Apples*	1846	2446	32	227	678	199	12	27
Truskawki/*Strawberries*	172	182	6	17,2	17,0	-1	10	9
Porzeczki/*Black currants*	110	138	25	14	5,3	-61	12	4
Porzeczki kolorowe i agrest/ *Other currants and gooseberies*	91	62	-31	3,4	1,7	-49	4	3
Maliny/*Raspberries*	41	89	120	18	21	19	45	28
Wiśnie/*Sour cherries*	152	173	14	10,7	9,8	-9	7	6
Śliwki/*Plums*	105	100	-5	5,6	12,2	119	5	12
Gruszki/*Pears**	62	68	10	7,9	29,9	280	12	44

* dane dla gruszek w podokresach: 2004-2008 i 2009-2014/d*ata for pears presented in two periods: 2004-2008 and 2009-2014*

Źródło: opracowanie własne na podstawie [*Rynek owoców*… 1996-2015]
Source: own study based on [Rynek owoców… 1996-2015]

Tabela 2. Relacje pomiędzy produkcją a eksportem wybranych gatunków owoców w Polsce w latach 1994-2014
Table 2. Correlation between fruit production and export in the years 1994-2014

Gatunek/*Species*	Współczynnik korelacji Spearmana/ *Spearman correlation coefficient*	*p-value*
Jabłka/*Apples*	0,8636	0,0000
Truskawki/*Strawberries*	0,3971	0,0746
Porzeczki czarne/*Black currants*	-0,4109	0,0902
Porzeczki kolorowe i agrest/*Other currants and gooseberries*	0,1891	0,4116
Maliny/*Raspberries*	0,0961	0,6785
Wiśnie/*Sour cherries*	0,4758	0,0292
Śliwki/*Plums*	0,4651	0,0334
Gruszki/*Pears*[*]	0,5421	0,0849

[*] dane dla gruszek w latach 2004-2014/*data for pears presented in the years 2004-2014*
Źródło: jak w tab. 1
Source: see tab. 1

Wielkość produkcji śliwek w Polsce, porównując średnie zbiory z dwóch analizowanych podokresów, nieznacznie zmniejszyła się ze 105 tys. t do 100 tys. t. Natomiast eksport śliwek wyraźnie wzrósł, bo aż o 119%, z około 6 tys. t średnio w latach 1994-2003 do ponad 12 tys. t w kolejnym okresie. Zwiększył się również udział eksportu w odniesieniu do produkcji krajowej z 5 do 12%. Współczynnik korelacji wskazuje na przeciętną siłę związku pomiędzy tymi cechami. Śliwki należą do owoców, które przeznaczone są zarówno do przetwórstwa, jak i do spożycia w stanie świeżym, a rozwijająca się intensywnie baza przechowalnicza w Polsce umożliwiła wydłużenie podaży tych owoców na rynku, nie tylko krajowym.

Gruszki zaczęto ujmować w statystykach eksportu od 2004 roku, stąd analizę przeprowadzono dla dwóch podokresów: 2004-2008 i 2009-2014. Zbiory gruszek w analizowanym okresie zwiększyły się o 10%, ze średnio 62 tys. t do 68 tys. t. Eksport gruszek wzrósł natomiast bardzo wyraźnie, bo aż o 280%, z około 7 tys. t do prawie 30 tys. t. Jednocześnie zwiększył się udział eksportu w odniesieniu do wielkości produkcji z 12 do 44%. Współczynnik korelacji pomiędzy produkcją i eksportem gruszek wskazuje na silny związek pomiędzy tymi cechami. Gruszki należą do owoców produkowanych głównie z przeznaczeniem do spożycia w stanie świeżym, a tak duże zwiększenie eksportu tych owoców wynikało nie tyle ze zmiany zapotrzebowania na rynku krajowym, ale ze wzrostu reeksportu, głównie do Rosji [Kwaciński 2014].

Podsumowanie

Gatunkami owoców, których produkcja zwiększyła się najbardziej w analizowanym okresie są jabłka oraz maliny. Wraz z produkcją jabłek zwiększył się eksport tych owoców, a siła związku pomiędzy tymi cechami była bardzo wysoka, co może świadczyć, że wzrost eksportu mógł być spowodowany zwiększającą się produkcją. Zbiory malin podwoiły się w analizowanym okresie, jednak eksport zwiększył się nieznacznie, co sugeruje wzrost zapotrzebowania na te owoce na rynku krajowym. Związek pomiędzy produkcją malin a eksportem był niewielki.

Na podstawie wyników analizy można stwierdzić, iż w przypadku owoców produkowanych głównie z przeznaczeniem do przetwórstwa (maliny, truskawki, porzeczki czarne, wiśnie) wzrost produkcji nie był związany ze wzrostem eksportu, a udział ich eksportu w odniesieniu do produkcji zmniejszał się. W przypadku owoców produkowanych z przeznaczeniem do spożycia jako owoce deserowe (jabłka, gruszki, śliwki) udział eksportu w odniesieniu do wielkości produkcji zwiększył się, a wielkość eksportu każdego z tych gatunków przynajmniej podwoiła się, świadcząc, iż to nie wzrost produkcji jest przyczyną wzrostu eksportu (z wyjątkiem jabłek).

Literatura

Borowska A. 2014: *Światowa sytuacja na rynku jabłek w latach 1961-2010*, Problemy Rolnictwa Światowego, t. 14(29), z.2, 7-20.

Bożyk P., Misala J., Puławski M. 2002: *Międzynarodowe stosunki ekonomiczne*, PWE, Warszawa, ISBN 8320813638.

Bugała A. 2014: *Światowy rynek jabłek i zagęszczonego soku jabłkowego*, Zesz. Nauk. SGGW, Problemy Rolnictwa Światowego, t. 14(29), z.2, 21-30.

Jąder K. 2012: *Zmiany w handlu zagranicznym owocami i warzywami w Polsce w latach 2001-2010,* Problemy Rolnictwa Światowego, t. 12(27), z.2, 36-45.

Kwaciński P. 2014: *Eksport produktów ogrodniczych i ich przetworów z Rosji i jego udział w rosyjskim imporcie w latach 2001-2012,* Zesz. Nauk. SGGW, Problemy Rolnictwa Światowego, t. 14(29), z. 2, 107-117.

Nosecka B. 2014: *Zewnętrzne uwarunkowania wzrostu eksportu owoców, warzyw i ich przetworów z Polski,* Rocz. Nauk. Ekon. Rol. i Roz. Obsz. Wiej., t. 101, z. 3, 133-138.

Pawlak K. 2014: *Zmiany w polskim handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi po akcesji do UE*, Zesz. Nauk. SGGW, Problemy Rolnictwa Światowego, t. 14(29), z.2, 170-184.

Rynek owoców i warzyw. *Stan i perspektywy*. 1997-2015: Analizy Rynkowe, IERiGŻ, Warszawa.

Summary

The aim of this paper was to determine the export share in the production of selected fruit species in Poland and the answer to the question whether the change in the export of fruit were correlated with changes in the production of particular fruit species. On the basis of the results of the analysis, it can be concluded that, in the case of fruit produced mainly for processing (raspberries, strawberries, blackcurrants, cherries), the increase in production was not correlated with an increase in export and share their exports in relation to production decreased. In the case of fruit produced for consumption as a dessert fruit (apples, pears, plums) the share of exports in relation to the production volume increased and export volume of each of these species at least doubled, suggesting that the increase in production is not the cause of export growth (with the exception of apples).

Adres do korspondencji
dr inż. Sylwia Kierczyńska
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw Agrobiznesu
ul. Wojska Polskiego 28
60-637 Poznań
tel. (61) 848 71 29
e-mail: kierczynska@up.poznan.pl