



**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.*

*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.*

**Lilianna Jabłońska, Lidia Gunerka, Tadeusz Filipiak**

*Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*

## **EFEKTYWNOŚĆ EKONOMICZNA GOSPODARSTW OGRODNICZYCH W WYBRANYCH KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ**

*THE ECONOMIC EFFICIENCY OF HORTICULTURAL CROPS IN SELECTED  
EUROPEAN UNION COUNTRIES*

**Słowa kluczowe: produktywność gospodarstw, gospodarstwa ogrodnicze, rachunkowość rolna FADN**

*Key words: crops productivity, horticultural crops, FADN agricultural accounting*

*JEL codes: Q12*

**Abstrakt.** Celem opracowania była analiza porównawcza produktywności gospodarstw ogrodniczych w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej o największej produkcji ogrodniczej, tj. Francji, Hiszpanii, Holandii, Niemczech i Włoszech. Dokonano ogólnej charakterystyki gospodarstw ogrodniczych, przedstawiono produktywność podstawowych czynników produkcji ogrodniczej oraz określono jej opłacalność. Wykazano, że polskie gospodarstwa ogrodnicze cechuje kilka, a nawet kilkanaście razy niższy poziom produktywności ziemi, kapitału i siły roboczej niż w innych krajach UE.

### **Wstęp**

Polska należy do czołowych w Europie producentów warzyw, owoców i roślin szklarskich [Kierczyńska 2008, Filipiak, Maciejczak 2008, Jabłońska, Olewnicki 2011], a produkcja ogrodnicza ma wybitnie charakter proeksportowy. Warunkiem dalszego jej rozwoju, podobnie jak całego polskiego rolnictwa [Józwiak i in. 2014], jest wzrost eksportu artykułów ogrodniczych, a ten zależy od pozycji konkurencyjnej na rynku europejskim i światowym. Obecnie polskie gospodarstwa mają przewagę konkurencyjną na unijnym rynku dzięki niższym kosztom produkcji [Lebiecka 2008, Nosecka, Szczepaniak 2010, Kita, Poczta 2012, Ziętara 2012], ale sytuacja polskich gospodarstw, w wyniku rosnących kosztów, stopniowo będzie się pogarszać. Utrzymanie się na rynku, a także dalszy rozwój gospodarstw w coraz większym stopniu uzależniony będzie od inwestycji służących substytucji pracy żywej, zwiększania skali produkcji oraz podnoszenia produktywności podstawowych czynników produkcji [Lebiecka 2008, Grochowska, Mańko 2014].

### **Materiał i metodyka badań**

Celem opracowania jest analiza porównawcza produktywności gospodarstw ogrodniczych w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej (UE) o największej produkcji ogrodniczej, tj. Francji, Hiszpanii, Holandii, Niemczech i Włoszech. Materiałem badawczym były dane rachunkowe gospodarstw ogrodniczych (uprawy w gruncie i pod osłonami, z wyjątkiem plantacji trwałych), pochodzące z bazy europejskiego systemu zbierania danych rachunkowych z gospodarstw rolnych FADN (*Farm Accountancy Data Network*).

Dokonano ogólnej charakterystyki gospodarstw ogrodniczych, przedstawiono produktywność podstawowych czynników produkcji ogrodniczej oraz określono jej opłacalność. Produktywność czynników produkcji mierzono wartością produkcji przypadającą na 1 ha UR, 1 euro zaangażowanego majątku ogółem i 1 pełnozatrudnioną osobę FWU i AWU, a opłacalność wskaźnikiem opłacalności, będącym ilorazem wartości produkcji do kosztów. W analizach wykorzystano średnią arytmetyczną dla całego wielolecia oraz 3-letnich podokresów, jak również określono średnioroczną zmianę analizowanych miar dla badanego okresu wyznaczoną przy wykorzystaniu

funkcji wykładniczej (wartości względne) i prostoliniowej linii tendencji (wartości absolutne). Ze względu na dostępność danych źródłowych analizy obejmowały lata 2004-2013.

### Wyniki badań

Średnia powierzchnia gospodarstwa ogrodniczego w UE rosła w latach 2004-2013 średniorocznie o 0,56% (tab. 1). Był to wzrost z 5,8 do 6,8 ha UR. Miał on miejsce we wszystkich badanych krajach, a największy był w gospodarstwach niemieckich, hiszpańskich i holenderskich (średniorocznie o 5,79, 4,94, 3,26%). W ujęciu bezwzględny największy wzrost wystąpił w Hiszpanii – rocznie o 0,48 ha (z 7,4 do 13,1 ha). W Polsce średni areal rósł co roku o 2,48%, a w wartościach absolutnych – o 0,12 ha (z 3,9 do 6,1 ha). Największe gospodarstwa ogrodnicze wśród badanych krajów były w Hiszpanii, Holandii i Francji (w latach 2011-2013 średnio 11,0; 9,4 i 8,74 ha), najmniejsze w Polsce i Włoszech (5,1 i 4,0 ha).

Nakłady pracy w liczbach osób pełnozatrudnionych w gospodarstwach ogrodniczych średnio w całej UE w badanym okresie praktycznie nie zmieniły się i wynosiły 3,2 AWU na gospodarstwo i 0,5 AWU na 1 ha UR. Jednak w poszczególnych krajach przebieg tych zmian był różny. Wysoki wzrost nakładów pracy na gospodarstwo odnotowano w gospodarstwach niemieckich i holenderskich – rocznie o 3,07 i 2,69%, niewielki zaś we włoskich, hiszpańskich i polskich – rocznie o 0,85, 0,23 i 0,08%. We wszystkich gospodarstwach miał natomiast miejsce

Tabela 1. Charakterystyki gospodarstw ogrodniczych w wybranych krajach UE w latach 2004-2013  
Table 1. Characteristics of horticultural farms in selected EU countries in 2004-2013

Wyszczególnienie/ Specification	Kraj/Country	Na gospodarstwo/Per farm				Na ha/Per 1 ha			
		2004-2006	2011-2013	zmiana średnioroczna/ the average annual change		2004-2006	2011-2013	zmiana średnioroczna/ the average annual change	
		wartości bezwzględne/ absolute values		%		wartości bezwzględne/ absolute values		%	
Powierzchnia użytków rolnych/ Total utilised agriculture area [ha]	Francja/FR	8,5	8,7	0,04	0,39	x	x	x	x
	Hiszpania/ES	7,9	11,0	0,48	4,94	x	x	x	x
	Holandia/NL	7,4	9,4	0,27	3,26	x	x	x	x
	Niemcy/DE	5,4	8,3	0,39	5,79	x	x	x	x
	Polska/PL	4,2	5,1	0,12	2,48	x	x	x	x
	Włochy/IT	3,4	4,0	0,08	2,32	x	x	x	x
	UE/EU	6,2	6,4	0,04	0,56	x	x	x	x
Nakłady pracy ogółem [AWU]/ Total labour input [AWU]*	Francja/FR	4,3	4,3	0,00	0,00	0,51	0,49	-0,003	-0,01
	Hiszpania/ES	2,7	2,9	0,00	0,23	0,34	0,26	-0,01	-0,05
	Holandia/NL	5,6	6,9	0,17	2,69	0,76	0,73	-0,004	-0,01
	Niemcy/DE	4,4	5,4	0,15	3,07	0,81	0,65	-0,02	-0,03
	Polska/PL	2,8	2,9	0,00	0,08	0,67	0,57	-0,01	-0,02
	Włochy/IT	2,5	2,6	0,02	0,85	0,73	0,65	-0,01	-0,01
	UE/EU	3,2	3,2	0,00	0,00	0,52	0,50	-0,003	-0,01
Aktywa ogółem [tys. euro]/ Total assets [thous. EUR]	Francja/FR	227,7	243,3	2,05	0,88	26,79	27,97	0,14	0,005
	Hiszpania/ES	268,7	351,6	10,48	3,20	34,01	31,96	-0,33	-0,02
	Holandia/NL	1213,9	1816,2	83,40	5,59	164,04	193,21	4,07	0,02
	Niemcy/DE	312,9	400,3	12,05	3,38	57,94	48,22	-1,28	-0,02
	Polska/PL	111,0	134,4	2,92	2,38	26,43	26,35	-0,03	0,00
	Włochy/IT	234,2	399,9	22,40	7,29	68,88	99,98	4,18	0,05
	UE/EU	284,3	357,9	10,72	3,36	45,85	55,92	1,46	0,03

\* AWU – jednostka przeliczeniowa pracy/Annual Work Unit

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN

Source: own study based on FADN data

spadek nakładów pracy w przeliczeniu na 1 ha – największy w Niemczech i Hiszpanii (o –0,03 i –0,05%, czyli o 0,02 i 0,01 AWU). W Polsce nakłady pracy obniżały się o –0,02% rocznie, tj. o –0,01 AWU. Największe nakłady pracy na 1 ha były w Holandii (0,73 AWU), następnie Niemczech i Włoszech (po 0,65 AWU), a w Polsce wynosiły 0,57 AWU.

Wartość majątku ogółem na 1 gospodarstwo ogrodnicze w UE zwiększyła się z 284,3 tys. euro w latach 2004-06 do 357,9 tys. euro w latach 2011-13, tj. o 25,9%. Największy wzrost notowano we Włoszech (rocznie o 7,29%) i Holandii (o 5,59%), a najmniejszy w Polsce (o 2,38%) i Francji (o 0,88%). W odniesieniu do całej UE wzrosła również wartość aktywów w przeliczeniu na 1 ha (z 45,85 do 55,92 tys. euro), ale wśród badanych krajów wzrost ten miał miejsce tylko we Włoszech, Holandii i Francji (średniorocznie o 0,05, 0,02 i 0,005%). W Niemczech, Hiszpanii i Polsce notowano spadek ich wartości o –0,02, –0,02 i 0,001%, co w wartościach bezwzględnych oznaczało spadek odpowiednio o –1,28, –0,33 i –0,03 tys. euro ha. Największą nominalną wartością majątku ogółem wśród badanych krajów charakteryzowały się gospodarstwa holenderskie, ze średnią w latach 2011-2013 na poziomie około 1,8 mln euro

Tabela 2. Produktywność czynników produkcji gospodarstw ogrodniczych w latach 2004-2013 w wybranych krajach UE

Table 2. Productivity of production factors in horticulture farms in the years 2004-2013 in selected EU countries

Wyszczególnienie/ Specification	Kraj/Country	Lata/Years			Zmiana średnioroczna/ The average annual change	
		2004-2013	2004-2006	2011-2013		
		wartości bezwzględne/absolute values			%	
Produktywność ziemi [tys. euro/ha UR]/Productivity of the land [thous. EUR/ha AL]	Francja/FR	29,9	28,4	31,8	0,45	1,50
	Hiszpania/ES	9,9	10,4	8,3	-0,34	-3,24
	Holandia/NL	90,3	79,8	100,0	2,99	3,36
	Niemcy/DE	43,4	47,9	42,5	-0,64	-1,44
	Polska/PL	11,5	10,8	11,2	0,06	0,49
	Włochy/IT	38,8	35,5	35,4	-0,09	-0,22
	UE/EU	24,7	23,5	25,5	0,33	1,36
Produktywność aktywów [euro/ euro]/Productivity of the assets [EUR/EUR]	Francja/FR	1,09	1,10	1,10	0,01	1,01
	Hiszpania/ES	0,26	0,30	0,30	-0,01	-1,51
	Holandia/NL	0,48	0,50	0,50	0,01	1,04
	Niemcy/DE	0,85	0,80	0,90	0,01	0,96
	Polska/PL	0,42	0,40	0,40	0,00	0,59
	Włochy/IT	0,47	0,50	0,40	-0,02	-5,18
	UE/EU	0,47	0,50	0,50	-0,01	-1,44
Wydajność pracy własnej [tys. euro/FWU]/ Own work efficiency [thous. EUR/ FWU]	Francja/FR	159,9	153,6	170,9	2,30	1,41
	Hiszpania/ES	72,4	66,8	71,2	0,75	1,26
	Holandia/NL	469,3	346,8	574,4	32,64	7,19
	Niemcy/DE	212,3	176,5	250,0	10,44	4,94
	Polska/PL	34,4	28,9	35,0	0,81	2,61
	Włochy/IT	95,6	78,6	101,2	3,31	3,69
	UE/EU	106,5	100,1	116,2	2,67	2,49
Wydajność pracy ogółem [tys. euro/AWU]/ Total work efficiency [thous. EUR/AWU]	Francja/FR	59,2	55,6	64,1	1,3	2,15
	Hiszpania/ES	31,0	29,7	31,8	0,4	1,47
	Holandia/NL	122,1	104,2	135,6	4,7	3,94
	Niemcy/DE	60,6	58,9	64,7	0,8	1,27
	Polska/PL	19,0	16,1	19,8	0,5	2,89
	Włochy/IT	53,2	48,9	53,2	0,6	1,25
	UE/EU	47,1	45,8	50,9	0,9	1,94

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN  
Source: own study based on FADN data

oraz 193,2 tys. euro na 1 ha UR. Z kolei najniższą gospodarstwa polskie – 134,4 tys. euro na gospodarstwo i 26,4 tys. euro na 1 ha. Z uwagi na bardzo duży majątek zaangażowany w gospodarstwach holenderskich średnioroczny jego wzrost wyniósł około 83,4 tys. euro/gospodarstwo i 4,07 tys. euro/ha, podczas gdy w Polsce jedynie 2,92 tys. euro/gospodarstwo przy niewielkim spadku w przeliczeniu na ha.

W badanym okresie notowano wyraźne zróżnicowanie produktywności czynników produkcji w gospodarstwach ogrodniczych między badanymi krajami. W przypadku produktywności ziemi najwyższą, wynoszącą średnio dla wielolecia 90,3 tys. euro/ha, charakteryzowały się gospodarstwa holenderskie, co wynikało w głównej mierze z dużego udziału upraw pod osłonami (tab. 2). Kolejnymi krajami o wysokiej, chociaż wyraźnie niższej niż w Holandii, produktywności ziemi były Niemcy (średnio 43,4 tys. euro/ha) oraz Włochy (średnio 38,8 tys. euro/ha). Najniższą produktywnością ziemi, 8-9-krotnie niższą niż w Holandii, charakteryzowały się gospodarstwa polskie i hiszpańskie. Ale tylko w trzech z badanych krajów produktywność ta w badanym okresie rosła – w Holandii, Francji i Polsce. Był to średnioroczny wzrost o odpowiednio 3,36, 1,5 i 0,49%. W Hiszpanii, Niemczech i Włoszech produktywność ziemi obniżała się odpowiednio o -3,24, -1,44 i -0,22% rocznie, co było wynikiem wolniejszego wzrostu produkcji niż wzrostu areалу upraw (tab. 3).

W przypadku produktywności aktywów najwyższy poziom był w gospodarstwach francuskich i niemieckich (średnio 1,09 i 0,85 euro z 1 euro zaangażowanego majątku ogółem), a następnie holenderskich i włoskich (0,48 i 0,47 euro z 1 euro majątku). Niższą produktywność

Tabela 3. Opłacalność produkcji gospodarstw ogrodniczych wybranych krajów UE w latach 2004-2013  
Table 3. Profitability of horticultural production in selected EU countries in 2004-2013

Wyszczególnienie/ Specification	Kraj/Country	Lata /Years			Zmiana średnioroczna/ The average annual change	
		2004-2013	2004-2006	2011-2013		
		wartości bezwzględne/absolute values			%	
Produkcja ogółem [tys. euro]/ Total output [thous. EUR]	Francja/FR	259,0	240,6	275,3	4,85	1,89
	Hiszpania/ES	90,9	80,7	92,4	1,26	1,69
	Holandia/NL	786,2	587,6	938,0	49,83	6,63
	Niemcy/DE	303,5	257,0	349,1	13,07	4,34
	Polska/PL	55,2	45,5	57,1	1,50	2,97
	Włochy/IT	137,2	119,9	140,0	2,72	2,10
	UE/EU	152,3	144,7	163,4	2,95	1,92
Koszty ogółem [tys. euro]/ Total inputs [thous. EUR]	Francja/FR	230,9	213,7	247,5	4,47	1,94
	Hiszpania/ES	61,5	45,7	69,6	2,90	5,23
	Holandia/NL	727,8	533,5	863,5	46,03	6,70
	Niemcy/DE	267,5	225,1	307,3	11,60	4,38
	Polska/PL	41,5	33,1	44,2	1,42	3,74
	Włochy/IT	81,2	69,6	93,2	3,11	3,88
	UE/EU	123,8	114,3	137,5	3,43	2,74
Wskaźnik opłacalności produkcji/ Profitability of production [%]	Francja/FR	112,3	112,6	111,2	X	-0,05
	Hiszpania/ES	151,0	176,8	133,1	X	-3,53
	Holandia/NL	108,1	110,0	108,6	X	-0,07
	Niemcy/DE	113,5	114,2	113,7	X	-0,04
	Polska/PL	133,3	137,3	129,1	X	-0,77
	Włochy/IT	170,1	172,7	150,2	X	-1,78
	UE/EU	123,3	126,6	118,8	X	-0,82

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN

Source: own study based on FADN data

aktywów, podobnie jak produktywność ziemi, odnotowano w gospodarstwach polskich i hiszpańskich (0,42 i 0,26 euro z 1 euro zaangażowanego majątku ogółem). O ile jednak w Polsce ta produktywność rosła średniorocznie o 0,59%, o tyle w Hiszpanii zmniejszała się rocznie o -1,51%. Spadek produktywności aktywów, i to dość wysoki (rocznie o -5,18%), miał miejsce jeszcze we Włoszech – w okresie 2011-2013 produktywność aktywów była na tym samym poziomie co w Polsce – 0,40 euro. W pozostałych krajach produktywność aktywów rosła, a dynamika oscylowała około 1% rocznie.

We wszystkich badanych krajach w gospodarstwach ogrodniczych miał miejsce wzrost wydajności pracy<sup>1</sup>, przy czym szybciej rosła wydajność pracy własnej niż ogółem. Średnio w UE ta pierwsza rosła co roku o 2,49%, a druga o 1,94%. Największy wzrost wydajności pracy ogółem był w gospodarstwach holenderskich i polskich, a następnie francuskich. Średniorocznie wynosił odpowiednio 3,94, 2,89 i 2,15%, a w wartościach absolutnych 4,7, 0,5 i 1,3 tys. euro. W Hiszpanii, Niemczech i Włoszech wydajność pracy ogółem zwiększała się rocznie o 1,27-1,25%. Wydajność pracy własnej rosła najszybciej w Holandii (o 7,19% rocznie), na drugim miejscu były Niemcy (o 4,94%), a na trzecim Włochy (o 3,69%). W Polsce wydajność pracy własnej rosła średniorocznie o 2,61%, co było wyższą dynamiką niż w Hiszpanii i Francji. Jednak w dalszym ciągu wydajność pracy w Polsce, zarówno ogółem, jak i pracy własnej, była na najniższym poziomie. Wydajność pracy własnej w latach 2011-2013 w Holandii, Niemczech, Francji, Włoszech i Hiszpanii była: 13,4; 7,1; 4,9; 2,9 i 2,1 razy wyższa niż w Polsce, a pracy ogółem odpowiednio 6,8; 3,3; 3,2; 2,7 i 1,6 razy. Wskazuje to na relatywnie wyższy w polskich gospodarstwach udział pracy właściciela i jego rodziny w nakładach pracy ogółem. W badanych państwach jedynie w gospodarstwach włoskich relacje te były podobne.

### Oplacalność produkcji

Gospodarstwa ogrodnicze poszczególnych krajów różniły się istotnie poziomem wartości produkcji i ponoszonych kosztów. Najwyższą wartość produkcji uzyskiwały gospodarstwa holenderskie, niemieckie i francuskie, średnio w latach 2011-13 było to odpowiednio 938,0; 349,1 i 275,3 tys. euro (tab. 3). Równocześnie w Holandii i Niemczech miał miejsce relatywnie bardzo wysoki wzrost wartości produkcji – o 6,63 i 4,34% średniorocznie, natomiast we Francji rosła ona co roku jedynie o 1,89%. Najmniejszą wartość produkcji notowano w gospodarstwach polskich i hiszpańskich, było to odpowiednio 57,1 tys. i 92,4 tys. euro w ostatnim podokresie, przy czym w Polsce szybsza była dynamika jej wzrostu. Średnio co roku wartość produkcji gospodarstw ogrodniczych w Polsce rosła o 2,97% i była to dynamika wyższa niż w Hiszpanii, ale i we Francji.

W przypadku kosztów ogółem również najwyższy poziom notowano w gospodarstwach holenderskich, niemieckich i francuskich, było to odpowiednio 863,5; 307,3 i 247,5 tys. euro, a najniższy w polskich i hiszpańskich, odpowiednio 44,2 i 93,2 tys. euro. Również dynamika wzrostu kosztów, podobnie jak produkcji, najwyższa była w Holandii i Niemczech. Rosły one średniorocznie o 6,70 i 4,38%. Relatywnie wysoki był wzrost kosztów w Hiszpanii, bo o 5,23% rocznie. W Polsce dynamika ich wzrostu była podobna jak we Włoszech – odpowiednio o 3,84 i 3,88% średniorocznie. Najwolniej, podobnie jak wartość produkcji, rosły koszty ogółem w gospodarstwach francuskich.

Z analiz wynika, że we wszystkich krajach szybszy był wzrost kosztów niż wartości produkcji, co skutkowało spadkiem jej opłacalności. W największym stopniu wskaźnik opłacalności obniżał się w Hiszpanii i we Włoszech (średnio o -3,53 i -1,78%), następnie w Polsce (o -0,77%), a najwolniej w Holandii, Francji i Niemczech (o -0,07, -0,05 i -0,04%). Natomiast produkcja ogrodnicza w tych trzech ostatnich krajach cechowała się najniższą opłacalnością. W ostatnich badanych latach wskaźnik opłacalności wynosił dla Holandii 108,6%, dla Francji 111,2%, a dla Niemiec 113,7%. W Polsce był on na poziomie 129,1%, a najwyższy był we Włoszech i wynosił 150,2%.

<sup>1</sup> W opracowaniu wydajność pracy mierzona jest wartością produkcji ogółem na 1 AWU, czyli jest produktywnością pracy

## Podsumowanie i wnioski

Polskie gospodarstwa ogrodnicze cechuje kilka i kilkanaście razy niższy poziom produktywności ziemi, kapitału i siły roboczej, choć w badanym okresie miał miejsce jej stopniowy wzrost, a najszybciej rosła wydajność pracy. Najwyższą produktywność ziemi i siły roboczej osiągnęto w Holandii, a następnie z poziomem około 2-krotnie niższym, w Niemczech, Francji i Włoszech, z kolei najwyższą produktywność aktywów we Francji i Niemczech. Również w Holandii największa była dynamika wzrostu produktywności tych trzech czynników produkcji, a najmniej korzystne zmiany zachodziły w gospodarstwach hiszpańskich. Równocześnie, w wyniku szybszego wzrostu kosztów niż wartości produkcji we wszystkich krajach obniżała się jej opłacalność. Najwyższy spadek miał miejsce w krajach o najniższym poziomie wskaźnika opłacalności przy jednoczesnym najwyższym poziomie wartości produkcji i kosztów, czyli w Holandii, Niemczech i Francji. W Polsce wskaźnik opłacalności kształtował się na średnim poziomie (129,1%), przy najniższym poziomie kosztów i wartości produkcji. Ten niski poziom kosztów przy opłacalnej produkcji nie wymuszał na producentach szybszych działań w kierunku zwiększania ekonomicznej efektywności posiadanych zasobów czynników produkcji.

## Literatura/Bibliography

- Filipiak Tadeusz, Mariusz Maciejczak. 2008. Uwarunkowania rozwoju sektora owoców i warzyw w Polsce w latach 2004-2008 (The conditions of development of Polish fruit and vegetable sector in the period 2004-2007). *Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G* 95 (2): 97-109.
- Grochowska Renata, Stanisław Mańko. 2014. Produktywność gospodarstw rolnych w Polsce na tle innych krajów (The agricultural productivity of the Polish farms as compared to other countries). *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego* 14/29 (1): 25-33.
- Jabłońska Lilianna, Dawid Olewnicki. 2011. Zmiany w powierzchni upraw ogrodniczych pod osłonami w Polsce w pierwszej dekadzie XXI w. (Changes of the horticultural crops area under cover in Poland in the 1st decade of XXI century) *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego* 11 (4): 89-97.
- Jóźwiak Wojciech, Adam Kagan, Grażyna Niewęgłowska, Aldona Skarzyńska, Jolanta Sobierajewska, Marek Zieliński, Wojciech Ziętara. 2014. *Efektywność, koszty produkcji i konkurencyjność polskich gospodarstw rolnych obecnie i w perspektywie średnio- oraz długookresowej* (Efficiency, production costs and competitiveness of Polish farms now and in the medium and long term). Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- Kierczyńska Sylwia. 2008. Produkcja warzyw i owoców oraz ich przetwórstwo w Polsce (Fruit and vegetables production and processing in Poland). *Roczniki Naukowe SERiA X* (4): 167-170.
- Kita Katarzyna, Walenty Poczta. 2012. Pozycja konkurencyjna polskiego sektora rolno-żywnościowego na rynkach krajów Wspólnoty Niepodległych Państw (Competitive position of the Polish agri-food sector in the commonwealth of Independent States market). *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego* 12 (4): 65-74.
- Lebiecka Katarzyna. 2008. Konkurencyjność kosztowa polskich gospodarstw rolnych na tle wybranych krajów UE-15 w zależności od wielkości ekonomicznej (Cost's competitiveness of Polish farms with comparison to selected European Union's countries according to economic size). *Roczniki Naukowe SERiA X* (3): 398-373.
- Nosecka Bożena, Iwona Szczepaniak. 2010. Handel zagraniczny i międzynarodowa konkurencyjność polskiego sektora rolno-spożywczego. [W] *Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2009 roku* (Foreign trade and international competitiveness of the Polish agri-food sector. [In] *Analysis of the production and economic situation of agriculture and food economy in 2009*), ed. A. Kowalski, 218-240. Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- Ziętara Wojciech. 2012. Pozycja konkurencyjna polskich gospodarstw rolnych w procesie integracji i globalizacji (Competitive position of Polish agricultural holdings in the process of integration and globalization). *Journal of Agribusiness and Rural Development* 2 (24): 297-308.

## Summary

*The objective of the study was to compare the productivity of horticultural farms in Poland and selected EU countries with the highest horticultural production, ie France, Spain, Netherlands, Germany and Italy. The general characteristics of horticultural farms, the productivity of the basic factors of horticultural production and the production profitability have been analyzed. It has been shown that Polish horticultural farms are characterized by several or even a dozen times lower level of productivity of land, capital and labor than in other EU countries.*

Adres do korespondencji  
 prof. dr hab. Lilianna Jabłońska, mgr inż. Lidia Gunerka  
 dr Tadeusz Filipiak (orcid.org/0000-0002-9397-7595)  
 Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
 ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa  
 e-mail: lidia\_gunerka@sggw.pl, lilianna\_jablonska@sggw.pl, tadeusz\_filipiak@sggw.pl