

Lidia Gunerka, Tadeusz Filipiak, Lilianna Jabłońska

*Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*

## KOSZTOCHŁONNOŚĆ PRODUKCJI W GOSPODARSTWACH OGRODNICZYCH W WYBRANYCH KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

### *COST EFFECTIVENESS OF PRODUCTION IN HORTICULTURAL FARM IN SELECTED COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION*

**Słowa kluczowe:** kosztochłonność produkcji ogrodniczej, gospodarstwa ogrodnicze, rachunkowość rolna FADN

*Key words:* cost effectiveness of gardening, horticultural holdings, agricultural accounting FADN

*JEL codes:* Q12

**Abstrakt.** Przedstawiono kosztochłonność produkcji w gospodarstwach ogrodniczych wybranych krajów UE. W latach 2009-2012 występował wzrost kosztochłonności produkcji w gospodarstwach włoskich, polskich oraz hiszpańskich. Wzrost udziału kosztów ogółem w wartości produkcji w gospodarstwach włoskich wynikał zarówno ze spadku wartości produkcji, jak i wzrostu kosztów produkcji. W gospodarstwach polskich i hiszpańskich wzrost kosztochłonności produkcji wynikał z większego spadku wartości produkcji niż spadku kosztów produkcji. Spadek kosztochłonności produkcji odnotowano w gospodarstwach holenderskich, francuskich i niemieckich. Spadek kosztochłonności produkcji w gospodarstwach tych państw wynikał z większego wzrostu wartości produkcji niż wzrostu kosztów produkcji.

### Wstęp

Ogrodnictwo stanowi bardzo ważny dział produkcji roślinnej, głównie ze względu na pełnienie funkcji żywieniowej i estetycznej. Udział produkcji towarowej ogrodniczej w produkcji towarowej rolnictwa wyniósł około 13%, natomiast w towarowej produkcji roślinnej ponad 30% [GUS 2012]. Ogrodnictwo stanowi również istotne zaplecze produktowe zarówno dla handlu jak i przetwórstwa oraz odgrywa ważną rolę w wymianie międzynarodowej [Stefko, Ciesielska 2013]. Ogrodnictwo jest szeroką gałęzią rolnictwa i w swojej strukturze obejmuje produkcję owoców z drzew i krzewów, warzyw gruntowych i warzyw spod osłon, a także uprawę kwiatów w gruncie i pod osłonami oraz drzew i krzewów ozdobnych [Gunerka i in. 2014]. Produkcja ogrodnicza będąc najbardziej intensywną produkcją, jest jednocześnie bardzo kapitałochłonna i kosztochłonna, szczególnie w krajach o mniej korzystnych warunkach klimatycznych, a do takich krajów należy Polska [Jabłońska, Olewnicki 2011, Gunerka i in. 2014].

W nieustannie zmieniających się warunkach gospodarowania zarządzanie gospodarstwem ogrodniczym wymaga wielu informacji. Podejmowanie decyzji produkcyjnych czy inwestycyjnych jest ściśle związane z ponoszeniem kosztów i badaniem ich związków z efektami uzyskiwanymi dzięki tym kosztom [Felczak 2011, Figura 2014, Hajduga 2015, Skarżyńska 2011]. Jednak rachunek ekonomiczny, a zwłaszcza rachunek kosztów w gospodarstwie ogrodniczym, jest szczególnie utrudniony i pracochłonny, chociażby ze względu na konieczność wyceny wielu jego elementów [Paszko 2006].

### Material i metodyka badań

Celem opracowania jest określenie kosztów produkcji w gospodarstwach ogrodniczych w wybranych krajach Unii Europejskiej (UE), w tym w Polsce. Materiałem badawczym były dane rachunkowe wszystkich gospodarstw ogrodniczych, które pochodziły z bazy europejskiego systemu zbierania danych rachunkowych z gospodarstw rolnych FADN (*Farm Accountancy Data Network*). W polu obserwacji FADN znajdują się gospodarstwa towarowe, mające zasadniczy udział w tworzeniu wartości dodanej w rolnictwie, których wartość standardowej produkcji (SO) jest powyżej 2 ESU.

W pracy przedstawiono poziom i strukturę kosztów ogółem, w tym poziom i udział kosztów bezpośrednich (nasion i sadzonek, nawozów, środków ochrony roślin) i pośrednich (koszty ogólnogospodarcze, amortyzacja, koszty czynników zewnętrznych). Obliczono wskaźnik kosztocłonności produkcji jako udział kosztów ogółem w wartości produkcji ogółem. W analizach wykorzystano średnią arytmetyczną oraz średnioroczną zmianę dla badanego okresu. Analizy obejmowały lata 2009-2012, przyjęty okres wynikał z dostępności danych rachunkowych z gospodarstw w systemie FADN. Badaniami objęto takie kraje, jak: Niemcy, Hiszpania, Francja, Włochy, Holandia, Polska. Wybór państw do badań był celowy, zakwalifikowano państwa o największej produkcji warzyw w UE. W latach 2010-2012 udział tych państw w produkcji warzyw ogółem w UE wynosił ponad 74,7% [Filipiak 2014]. Dane odniesiono również do średnich gospodarstw ogrodniczych dla wszystkich krajów UE.

### Charakterystyka badanych gospodarstw

W latach 2009-2012 średnia powierzchnia gospodarstwa ogrodniczego w UE uczestniczącego w ramach rachunkowości rolnej FADN zwiększyła się z 5,7 ha UR do 6,2 ha UR, czyli o ok. 9,3% (tab. 1). Największy wzrost powierzchni UR w badanym okresie odnotowano w gospodarstwach hiszpańskich (o 29,6%) oraz niemieckich (o 15,0%). Największe gospodarstwa ogrodnicze w 2012 roku były w Hiszpanii (10,7 ha UR), w Niemczech, Holandii oraz we Francji (po około 9 ha UR). Najmniejsze zaś we Włoszech (około 4 ha UR) i Polsce (około 4,6 ha UR).

Nakłady pracy mierzone liczbą osób pełnozatrudnionych (AWU) w latach 2009-2012 średnio w gospodarstwach UE zmniejszyły się nieznacznie z 3,33 AWU na gospodarstwo do 3,18 AWU

Tabela 1. Podstawowe czynniki produkcji w gospodarstwach warzywniczych w wybranych krajach UE w latach 2009-2012

Table 1. The basic factors of production in the horticultural crops in selected EU countries in 2009-2012

Wyszczególnienie/ Specification	Rok/Year					
	Kraj/Country	2009	2010	2011	2012	2012/2009
Powierzchnia UR/ Area of AL [ha]	Niemcy/DE	7,9	7,8	7,7	9,0	115,0
	Hiszpania/ES	8,3	9,7	9,9	10,7	129,6
	Francja/FR	9,2	9,5	9,1	8,9	97,1
	Włochy/IT	3,9	3,5	4,0	4,0	101,3
	Holandia/NL	9,6	9,4	9,6	9,0	93,9
	Polska/PL	4,4	4,6	4,8	4,6	104,3
	UE/EU	5,7	5,9	6,2	6,2	109,3
Nakłady pracy ogółem/ Total labor inputs [AWU]	Niemcy/DE	5,4	5,6	5,4	5,4	100,0
	Hiszpania/ES	3,1	2,9	3,1	2,9	95,1
	Francja/FR	4,5	4,3	4,4	4,3	96,4
	Włochy/IT	2,7	2,5	2,6	2,7	100,0
	Holandia/NL	6,4	6,9	6,9	7,0	110,1
	Polska/PL	3,0	2,8	2,9	2,8	94,3
	UE/EU	3,3	3,2	3,2	3,2	95,5
Aktywa ogółem [tys. euro] Total assets [thous. EUR]	Niemcy/DE	365,6	370,2	392,6	393,4	107,6
	Hiszpania/ES	476,5	492,9	460,2	305,5	64,1
	Francja/FR	249,0	236,6	241,5	204,5	82,1
	Włochy/IT	283,4	303,1	388,9	410,7	144,9
	Holandia/NL	1762,9	1952,9	1847,7	1820,2	103,3
	Polska/PL	150,5	132,5	129,3	130,7	86,9
	UE/EU	341,5	374,9	379,6	351,8	103,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN

Source: own study based on FADN data

na gospodarstwo (spadek o 4,5%). Nakłady pracy ogółem w gospodarstwach ogrodnich w badanym okresie zmniejszyły się w prawie wszystkich badanych krajach, z wyjątkiem Holandii. W badanych krajach można zaobserwować duże zróżnicowanie udziału nakładów pracy własnej w nakładach pracy ogółem. Największy udział nakładów pracy własnej był w gospodarstwach polskich, włoskich oraz hiszpańskich.

Wartość zaangażowanego majątku ogółem w gospodarstwach ogrodnich w latach 2009-2012 średnio w UE zwiększyła się nominalnie z 341,5 do 351,8 tys. euro, tj. o 3%. W badanych krajach największy wzrost wartości majątku ogółem odnotowano dla gospodarstw włoskich (o 44,9%), niemieckich (o 7,6%) oraz holenderskich (o 3,3%). W pozostałych badanych państwach zaobserwowano spadek wartości majątku ogółem, największy w gospodarstwach hiszpańskich (o 35,9%), francuskich (o 17,9%) oraz polskich (o 13,1%).

### **Koszty badanych gospodarstw ogrodnich**

W ramach rachunkowości rolnej Polskiego FADN system klasyfikacji kosztów dzieli koszty produkcji na dwie główne kategorie: koszty bezpośrednie i pośrednie. W ramach kosztów bezpośrednich wyróżniono koszty poniesione na: nasiona i sadzeniaki, nawozy, środki ochrony roślin, ubezpieczenia plantacji oraz pozostałe koszty bezpośrednie (wydatki specjalne, opakowania, usługi specjalistyczne). Do kosztów pośrednich zaliczono koszty ogólnogospodarcze (energia, opał), podatki, amortyzację oraz koszty czynników zewnętrznych (koszty pracy najemnej, czynsze dzierżawne oraz odsetki) [Floriańczyk i in. 2014].

Koszty bezpośrednie w gospodarstwach ogrodnich państw UE zwiększyły się w latach 2009-2012 z 39,6 do 44,8 tys. euro, tj. 13,1% (tab. 2). W kosztach bezpośrednich we wszystkich badanych krajach w tym okresie największy udział stanowiły koszty zakupu nasion. Średnio w badanym okresie w krajach UE udział kosztów zakupu nasion w kosztach bezpośrednich ogółem wynosił około 51%. Duży udział kosztów poniesionych na nasiona w kosztach bezpośrednich może świadczyć o stosowaniu wysokiej jakości kwalifikowanych nasion, które są warunkiem niezbędnym do wytwarzania produktów spełniających coraz większe wymagania odbiorców. Koszty zakupu nasion średnio na gospodarstwo w krajach UE zwiększyły się w badanym okresie z 20,1 do 22,9 tys. euro, tj. 14%. Największe koszty za nasiona na gospodarstwo w badanym okresie ponoszono w gospodarstwach holenderskich (średnio 136,7 tys. euro rocznie), następnie w niemieckich (średnio 51,4 tys. euro) oraz francuskich (średnio 38,6 tys. euro). Największy wzrost kosztów w ujęciu względnym zaobserwowano w gospodarstwach holenderskich (29,9%) oraz polskich (27,4%). Spadek kosztów poniesionych na nasiona odnotowano w gospodarstwach hiszpańskich i włoskich (w ujęciu względnym odpowiednio o 12,7 oraz 3,7%). W badanym okresie wzrost udziału kosztów zakupu nasion w kosztach bezpośrednich ogółem odnotowano w gospodarstwach polskich (o 7 p.p.) oraz holenderskich (o 2,4 p.p.).

Koszty nawozów mineralnych w latach 2009-2012 w gospodarstwach ogrodnich średnio w państwach UE zwiększyły się nieznacznie z 5,4 tys. euro na gospodarstwo do 5,7 tys. euro na gospodarstwo, tj. o 5,2%. Udział kosztów poniesionych na nawozy mineralne w kosztach bezpośrednich w państwach UE wynosił średnio około 12,6%. W badanym okresie udział kosztów nawozów mineralnych w kosztach bezpośrednich zmniejszył się w gospodarstwach polskich (o 3,8 p.p.) oraz francuskich (1,9 p.p.).

Koszty zakupu środków ochrony roślin w latach 2009-2012 średnio w krajach UE utrzymywały się na jednakowym poziomie (około 3,8 tys. euro na gospodarstwo). Wzrost kosztów na zakup środków ochrony roślin w badanym okresie odnotowano w gospodarstwach holenderskich (33,0%), włoskich (19,9%) oraz niemieckich (10,9%). Spadek kosztów ochrony roślin zaobserwowano w gospodarstwach polskich (12,5%), hiszpańskich (12,0%) oraz francuskich (7,8%). Najwyższy poziom kosztów ochrony roślin na gospodarstwo był w gospodarstwach holenderskich (średnio 14,9 tys. euro), natomiast najniższy w gospodarstwach polskich (średnio 1,1 tys. euro).

Udział kosztów środków ochrony roślin w kosztach bezpośrednich ogółem w latach 2009-2012 średnio w krajach UE zmniejszył się z 9,6 do 8,8%, tj. o 1,2 p.p. Wzrost udziału kosztów środków ochrony roślin zaobserwowano jedynie w gospodarstwach holenderskich (o 0,5 p.p.). W pozostałych państwach odnotowano niewielki spadek udziału tych kosztów w kosztach bezpośrednich.

Tabela 2. Koszty bezpośrednie w gospodarstwach ogrodniczych (średnio na 1 gospodarstwo)

Tabela 2. *Direct costs in horticultural farms (average per 1 farm)*

Wyszczególnienie/ <i>Specification</i>	Kraj/Country	Koszty bezpośrednie [tys. euro/gospodarstwo]/ <i>Direct costs [thous. EUR per farm]</i>				
		2009	2010	2011	2012	2012/2009
Nasiona/ <i>Seeds</i>	Niemcy/ <i>DE</i>	48,0	54,3	54,0	49,2	102,5
	Hiszpania/ <i>ES</i>	11,9	9,4	11,2	10,4	87,3
	Francja/ <i>FR</i>	38,0	36,8	40,0	39,5	103,9
	Włochy/ <i>IT</i>	20,8	22,4	23,6	20,0	96,3
	Holandia/ <i>NL</i>	113,2	144,0	142,4	147,0	129,9
	Polska/ <i>PL</i>	5,2	5,6	6,1	6,6	127,4
	UE-28/ <i>EU-28</i>	20,1	22,0	23,7	22,9	114,0
Nawozy/ <i>Fertilizers</i>	Niemcy/ <i>DE</i>	6,7	6,8	6,7	7,4	111,4
	Hiszpania/ <i>ES</i>	7,4	7,7	7,4	6,8	91,6
	Francja/ <i>FR</i>	13,4	11,6	12,6	12,3	91,7
	Włochy/ <i>IT</i>	4,6	3,4	5,7	6,9	150,5
	Holandia/ <i>NL</i>	11,2	12,2	11,4	11,9	106,3
	Polska/ <i>PL</i>	3,3	2,9	2,7	2,9	86,4
	UE-28/ <i>EU-28</i>	5,4	5,2	5,5	5,7	105,2
Środki ochrony roślin/ <i>Plant protection products</i>	Niemcy/ <i>DE</i>	3,6	3,7	3,8	4,0	110,9
	Hiszpania/ <i>ES</i>	5,9	6,4	6,0	5,2	88,0
	Francja/ <i>FR</i>	5,6	5,1	5,2	5,2	92,2
	Włochy/ <i>IT</i>	3,4	3,2	4,0	4,0	119,9
	Holandia/ <i>NL</i>	12,7	14,6	15,3	16,9	133,0
	Polska/ <i>PL</i>	1,2	1,1	1,1	1,1	87,5
	UE-28/ <i>EU-28</i>	3,8	3,6	3,9	3,8	99,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie FADN

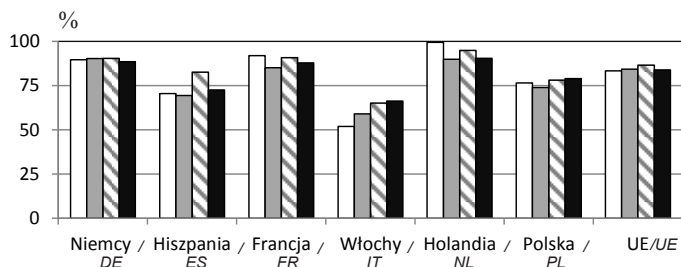
Source: own study based on FADN data

Koszty pośrednie średnio na gospodarstwo ogrodnicze w państwach UE w latach 2009-2012 zwiększyły się z 85,6 do 93,1 tys. euro, tj. o 8,8% (tab. 2). Prawie we wszystkich badanych państwach w badanym okresie występował w gospodarstwach ogrodniczych wzrost kosztów pośrednich, z wyjątkiem gospodarstw polskich. W gospodarstwach polskich koszty pośrednie zmniejszyły się z 29,6 do 27,3 tys. euro, tj. o 7,9%. Największy wzrost kosztów pośrednich w badanym okresie był w gospodarstwach niemieckich (16,7%), włoskich (15,1%) oraz holenderskich (8,0%).

Udział kosztów pośrednich w kosztach ogółem w badanych gospodarstwach był stosunkowo wysoki, średnio w krajach UE wynosił około 67%. W badanych państwach wzrost udziału kosztów pośrednich w gospodarstwach ogrodniczych zaobserwowano w Hiszpanii (o 3,1 p.p.), w Niemczech (o 1,0 p.p.) oraz we Francji (o 0,6 p.p.). W pozostałych krajach odnotowano spadek udziału kosztów pośrednich w kosztach ogółem, największy w Polsce (o 3,1 p.p.), w Holandii (o 2,7 p.p.) oraz we Włoszech (o 1,9 p.p.).

Na rysunku 1 zaprezentowano kosztocłonność produkcji w gospodarstwach ogrodniczych w wybranych krajach UE. Jej poziom wyznaczono przez odniesienie poziomu kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem wytworzonej w danym okresie. W gospodarstwach ogrodniczych z badanych krajów kosztocłonność kształtowała się na wysokim poziomie, co świadczy o dużych kosztach ponoszonych na prowadzenie produkcji ogrodniczej. Średnio w państwach UE kosztocłonność produkcji w badanym okresie wyniosła około 84,5%.

W badanych państwach w latach 2009-2012 występował wzrost kosztocłonności produkcji w gospodarstwach włoskich, polskich oraz hiszpańskich. Najwyższy wzrost udziału kosztów ogółem w produkcji ogółem był w gospodarstwach włoskich. Udział ten zwiększył się z 51,8 do 66,2%, tj. aż o 14,4 p.p. Jednak w badanym okresie kosztocłonność produkcji ogrodniczej była najmniejsza



Rysunek 1. Kosztocłoność produkcji ogrodniczej  
 Figure 1. Cost effectiveness horticultural production  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie FADN  
 Source: own study based on FADN data

w gospodarstwach włoskich i średnio wynosiła około 60,6%. W gospodarstwach polskich kosztocłoność produkcji ogrodniczej zwiększyła się z 76,4 do 79,0% (o 2,6 p.p.). W gospodarstwach hiszpańskich kosztocłoność produkcji zwiększyła się z 70,4 do 72,5% (o 2,0 p.p.).

Spadek udziału kosztów ogółem w produkcji ogółem odnotowano w gospodarstwach holenderskich, francuskich oraz niemieckich. Najwyższy spadek kosztocłoności produkcji był w Holandii, gdzie zmniejszył się z 99,4 do 90,5%, tj. o ok. 8,9 p.p. W gospodarstwach francuskich kosztocłoność produkcji zmniejszyła się z 91,9 do 87,8%, tj. o 4,1 p.p. W gospodarstwach niemieckich poziom kosztocłoności produkcji zmniejszył się nieznacznie z 89,6 do 88,5%, tj. o 1,2 p.p.

Najwyższym poziomem kosztocłoności produkcji w badanym okresie charakteryzowały się gospodarstwa holenderskie (średnio około 93,7% w badanym okresie), następnie gospodarstwa niemieckie (średnio 89,7%) oraz francuskie (średnio 88,9%). Najmniejszy udział kosztów ogółem w produkcji ogółem w badanym okresie był w gospodarstwach włoskich (średnio 60,6%), hiszpańskich (średnio 73,7%) oraz w polskich (średnio 76,9%).

Największy wzrost kosztocłoności produkcji z badanych krajów był w gospodarstwach włoskich (o 14,4 p.p.) i wynikał zarówno ze spadku wartości produkcji (o 6,9%) jak i wzrostu kosztów produkcji (o 19%). Wzrost kosztocłoności produkcji w gospodarstwach hiszpańskich wynikał z większego spadku wartości produkcji (o 6,3%) niż ze spadku wartości kosztów (3,6%). W gospodarstwach polskich, podobnie jak w gospodarstwach hiszpańskich, odnotowano większy spadek wartości produkcji (6,4%) niż wartości kosztów (o 3,3%).

Największy spadek kosztocłoności produkcji z badanych krajów był w gospodarstwach holenderskich (8,9 p.p.). Spadek ten wynikał z większego wzrostu wartości produkcji (o 23,3%) niż ze wzrostu wartości kosztów ogółem (o 12,3%). W gospodarstwach francuskich spadek kosztocłoności produkcji (o 4,1 p.p.) wynikał z większego wzrostu produkcji (o 8%) niż wzrostu kosztów (o 3,2%). W gospodarstwach niemieckich kosztocłoność produkcji w badanym okresie zmniejszyła się o 1,2 p.p. Wynikało to z większego wzrostu produkcji (16,5%) niż ze wzrostu kosztów ogółem (15%).

## Podsumowanie i wnioski

Ogrodnictwo stanowi ważny dział produkcji roślinnej. Udział towarowej produkcji ogrodniczej w produkcji towarowej rolnictwa wynosi około 13%. Ogrodnictwo stanowi ważne zaplecze produktowe dla handlu, przetwórstwa jak i odgrywa istotną rolę w handlu międzynarodowym.

W badanym okresie prawie we wszystkich badanych krajach występował wzrost kosztów bezpośrednich w gospodarstwach ogrodniczych, z wyjątkiem Hiszpanii. Średnio koszty bezpośrednie w gospodarstwach ogrodniczych w państwach UE zwiększyły się o 13,1%. W ujęciu względnym największy wzrost kosztów bezpośrednich zaobserwowano we Włoszech i Holandii. W Polsce w badanym okresie był niewielki wzrost kosztów bezpośrednich. W kosztach bezpośrednich największy był udział kosztów nasion, co może świadczyć o stosowaniu wysokiej jakości kwalifikowanego materiału siewnego.

W badanym okresie prawie we wszystkich badanych państwach występował wzrost kosztów pośrednich, za wyjątkiem Polski. Udział kosztów pośrednich w kosztach ogółem w badanych gospodarstwach był stosunkowo wysoki i średnio w krajach UE wynosił około 67%.

Najwyższym poziomem kosztocłoności produkcji w badanym okresie charakteryzowały się gospodarstwa holenderskie, następnie gospodarstwa niemieckie oraz francuskie. Najmniejszy

udział kosztów ogółem w wartości produkcji ogółem w badanym okresie był w gospodarstwach włoskich, hiszpańskich oraz w polskich.

W badanych państwach w latach 2009-2012 występował wzrost kosztocłonności produkcji w gospodarstwach włoskich, polskich oraz hiszpańskich. Wzrost kosztocłonności produkcji w gospodarstwach włoskich wynikał zarówno ze spadku wartości produkcji, jak i wzrostu kosztów produkcji. Natomiast w gospodarstwach polskich i hiszpańskich wzrost kosztocłonności produkcji wynikał z większego spadku wartości produkcji niż wartości kosztów produkcji. Spadek kosztocłonności produkcji w badanym okresie odnotowano w gospodarstwach holenderskich, francuskich i niemieckich. Spadek kosztocłonności produkcji w gospodarstwach ogrodniczych wynikał z większego wzrostu wartości produkcji niż wzrostu kosztów produkcji.

### Literatura

- Felczak Tomasz. 2011. „Kosztocłonność i rentowność gospodarstw indywidualnych w zależności od typu rolniczego”. *Zeszyty Naukowe SGGW. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* 89: 97-108.
- Figura Michał. 2014. „Efektywność ekonomiczna gospodarstw ogrodniczych w Polsce”. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich SGGW* 101 (1): 43-50.
- Filipiak Tadeusz. 2014. „Zmiany na rynku warzyw i w gospodarstwach warzywniczych w Polsce po integracji z Unią Europejską”. Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- Floriańczyk Zbigniew, Stanisław Mańko, Dariusz Osuch, Renata Płonka. 2014. *Wyniki standardowe 2013 uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN. Część I. Wyniki Standardowe*. Warszawa: Wydawnictwo IERiGŻ, 16-28.
- Gunerka Lidia, Lilianna Jabłońska, Michał Mileczarski. 2014. „Oplacalność produkcji warzyw pod osłonami na przykładzie wybranego gospodarstwa”. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich* 101 (3): 77-86.
- Gunerka Lidia, Lilianna Jabłońska, Wioleta Sobczak. 2014. „Regionalne zróżnicowanie upraw ogrodniczych w Polsce”. *Roczniki Naukowe SERIA XVI* (1): 57-63.
- GUS. 2012. *Rocznik statystyczny rolnictwa*. Warszawa.
- Hajduga Elżbieta. 2015. „Klasyfikacja kosztów na potrzeby rachunkowości rolnej”. *Wydawnictwo Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości w Wałbrzychu* 34 (4): 95-107.
- Jabłońska Lilianna, Dawid Olewnicki. 2011. „Zmiany w powierzchni upraw ogrodniczych pod osłonami w Polsce w pierwszej dekadzie XXI wieku”. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego* 11 (4): 89-97.
- Paszek Dariusz. 2006. „Wybrane problemy rachunku ekonomicznego na przykładzie specjalistycznych gospodarstw sadowniczych województwa lubelskiego”. *Zeszyty Naukowe Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa* 14: 95-104.
- Skarżyńska Aldona. 2011. „Skala produkcji rolniczych działalności produkcyjnych a ich oplacalność”. *Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G* 98 (1): 7-21.
- Stefko Olga, Barbara Ciesielska. 2013. „Znaczenie kapitałocłonności w ogrodnictwie”. *Journal of Agribusiness and Rural Development* 3 (29): 1-8.

### Summary

*The paper aims to present the cost effectiveness of production in horticultural farms from selected countries of the EU. It was found that in the period 2009-2012, the farm costs increased in Italian, Polish and Spanish farms. The increase in the share of total costs in the value of production in the Italian reflected both the decline in the value of production and the increase in production costs. In Polish and Spanish farms the increase of the costs of production resulted from a larger decline in production value than the drop in production costs. The decline in production was recorded in Dutch, French and German farms, mostly due to the higher growth in production value than the increase in production costs.*

Adres do korespondencji  
dr inż. Tadeusz Filipiak

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
Wydział Nauk Ekonomicznych, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa  
tel. (22) 593 42 35, e-mail: tadeusz\_filipiak@sggw.pl

prof. dr hab. Lilianna Jabłońska, mgr inż. Lidia Gunerka  
Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury  
ul. Nowoursynowska 159c, 02-767 Warszawa  
tel. (22) 593 20 23, e-mail: lidia\_gunerka@sggw.pl