

## EFEKTYWNOŚĆ PRODUKCJI POLSKICH GOSPODARSTW OGRODNICZYCH

*Olga Stefko*\*, *Lilianna Jabłońska*\*\*\*, *Dawid Olewnicki*\*\*

\*Zakład Ekonomiki i Organizacji Ogrodnictwa, Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw Agrobiznesu  
Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu  
Kierownik: prof. dr hab. Zbigniew Gołaś

\*\*Samodzielna Pracownia Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa SGGW w Warszawie  
Kierownik: prof. dr hab. Lilianna Jabłońska

Słowa klucze: efektywność produkcji, gospodarstwa ogrodnicze, globalizacja ekonomiczna  
*Key words: production efficiency, horticulture farm, economic globalization*

S y n o p s i s. Celem pracy jest przedstawienie zmian efektywności produkcji polskich gospodarstw ogrodniczych na przykładzie różnych rodzajów produkcji ogrodniczej. Poddano w wątpliwość tezę o konieczności dążenia do maksymalizacji powierzchni, specjalizacji i intensyfikacji produkcji. Wykazano słuszość wspierania rozwoju małych gospodarstw, obsługujących wąski segment rynku. Analizy oparto na niepublikowanych danych pochodzących z FADN z lat 2004-2009.

### WPROWADZENIE

Aldona Zawajska [2006, s. 63; za: Coleman i in., s. 94-99] umieściła ogrodnictwo, w tym produkcję owoców i warzyw, w paradygmacie globalizującej się produkcji rolnej, obok paradygmatów zależności, konkurencyjności i wielofunkcyjności. Ekonomistka stwierdziła, że produkcja ogrodnicza ma szansę stać się elementem globalnego łańcucha żywnościowego, a uczestniczący w niej producenci zarządcami posiadanych zasobów, zorientowanymi w swoich działaniach na konsumenta. Takie podejście znajduje potwierdzenie w odniesieniu do ogrodnictwa państw tzw. „starej” Unii Europejskiej (UE-15), gdzie rynek ogrodniczy jest zdominowany przez grupy producentów o ugruntowanej przez lata pozycji rynkowej i sile ekonomicznej, do których skierowane są liczne instrumenty wspierające rozwój tego typu struktur i dalsze procesy konsolidacyjne. Silną pozycję produkcji ogrodniczej wśród pozostałych rodzajów upraw roślinnych potwierdzają również badania przeprowadzone m.in. przez Marię Orłowską [2006, s. 121-139] i Wandę Pazio [2011, s. 123-134]. Unijne ogrodnictwo ma również swoich przedstawicieli w grupie niezrzeszonych gospodarstw indywidualnych, struktura organizacyjna związana ze sprzedażą wytworzonych towarów na występującym tam rynku jest jednak zgoła odmienna do warunków panujących w Polsce. Akceptując panujący na europejskich rynkach ogrodniczych liberalizm i wolnorynkowe zasady wymiany dóbr, polskie ogrodnictwo skłania się jednak bardziej ku zrównoważonemu

rozwojowi, charakteryzującemu się, jak podkreśla Józef Stanisław Zegar [2012, s. 83; za Jules Pretty 2008, s. 447], technologiami i praktykami ograniczającymi szkodliwe skutki środowiskowe prowadzonej produkcji, zwiększającymi produktywność i dodatnie skutki uboczne związane z dobrami i usługami środowiskowymi oraz działaniami powodującymi wzrost efektywności produkcji.

Skoro pod względem organizacji rynku ogrodniczego Polska znacznie odbiega od krajów wysoko rozwiniętych, może nie należy koncentrować wszystkich sił na powielaniu wypracowanych już wcześniej wzorców. Być może właściwsze byłoby poszukanie własnej drogi, obrócenie słabości w mocne strony. Zanim bowiem liczbą i siłą grup producentów dorównamy najlepszym, oni już dawno skoncentrują swoją uwagę na zrównoważonym rozwoju, do którego obecnie jest nam znacznie bliżej.

## CELE I METODY

Celem artykułu jest przedstawienie zróżnicowania w efektywności produkcji wykazywanej przez polskie gospodarstwa ogrodnicze o różnych kierunkach produkcji w świetle unijnej globalizacji ekonomicznej występującej na tym rynku. Zwrócono uwagę na konieczność odmiennego traktowania zagadnień odnoszących się do ogrodnictwa w kontekście formułowania paradygmatów dotyczących rolnictwa, głównie w zakresie podejścia do trzech podstawowych czynników produkcji: ziemi, pracy i kapitału. W artykule odniesiono się do przeprowadzonych przez Romę Ryś-Jurek i Olgę Stefko [2012, s. 113-129] analiz rynku ogrodniczego (dla 2009 r.). Uszczegółowiono je o niepublikowane dane FADN z lat 2004-2009 dla różnych rodzajów produkcji ogrodniczej (sady, warzywa uprawiane polowo i pod osłonami wysokimi, kwiaty spod osłon wysokich). W badaniach przeanalizowano 3770 gospodarstw, z czego 2467 było sadowniczych, 1035 zajmujących się uprawą warzyw polowych i 268 produkcją pod osłonami wysokimi (177 – warzywa, 91 – kwiaty).

Przeprowadzenie analizy porównawczej umożliwiło odniesienie otrzymanych informacji do tych samych kategorii, czyli podziału gospodarstw ze względu na wielkość ekonomiczną. Dla większej przejrzystości prezentowanych zestawień nazwy poszczególnych grup skrócono w sposób następujący:

- bardzo małe (poniżej 4 ESU) – BM (liczebność grupy: S – 304, WP – 141, WO – 7, K – 1<sup>1</sup>),
- małe (od 4-8 ESU) – M (S – 751, WP – 237, WO – 23, K – 6),
- średnio małe (8-16 ESU) – SM (S – 927, WP – 312, WO – 45, K – 22),
- średnio duże (16-40 ESU) – SD (S – 417, WP – 279, WO – 57, K – 35),
- duże (40-100 ESU) – D (S – 65, WP – 63, WO – 27, K – 24),
- bardzo duże (powyżej 100 ESU) – BD (S – 3, WP – 3, WO – 18, K – 3).

Do przeprowadzonych w pracy analiz wykorzystano różne kategorie ekonomiczne i wskaźniki, w tym: powierzchnię użytków rolnych (UR), dochód rolniczy, dochód rolniczy na 1 ha, opłacalność produkcji (wartość produkcji/koszty ogółem x 100%), efektywność produkcji (dochód rolniczy/wartość produkcji x 100%).

<sup>1</sup> Wyjaśnienia skrótów: S – liczba gospodarstw sadowniczych, WP – liczba gospodarstw uprawiających warzywa polowe, WO – liczba gospodarstw produkujących warzywa pod osłonami wysokimi, K – liczba gospodarstw uprawiających kwiaty pod osłonami wysokimi.

## WYNIKI BADAŃ I DYSKUSJA

Wielu ekonomistów (w tym Lilianna Jabłońska [1995], Mirosława Morady i Jerzy Wilkin [2003, s. 134], Tadeusz Hunek [2006, s. 15]) uważa, że polskie rolnictwo znacznie odbiega pod wieloma względami od unijnego. Opóźnienie w rozwoju oceniane jest nawet na 20-30 lat. W sektorze badań i rozwoju (B+R), zdaniem Nigela Scollana [2013, s. 13-15], kraje zachodniej Europy wyprzedzają nas o ponad 25 lat. Mamy przewagę małych, nisko wyspecjalizowanych gospodarstw, charakteryzujących się niewielką towarowością i konkurencyjnością rynkową. W obliczu globalizacji ekonomicznej, gdzie prym wiodą głównie silni rynkowo odbiorcy towarów, w tym często międzynarodowe korporacje, pozycja rolników jako uczestników rynku zostaje coraz bardziej zmarginalizowana. Jak wskazał J. Zegar [2012, s. 235], pełnią oni coraz częściej rolę podwykonawców lub wręcz pracowników nakładczych, których swoboda podejmowania decyzji jest ograniczana, przy jednoczesnym zwiększaniu obciążenia ryzykiem produkcyjnym. Jednak nie we wszystkich sektorach rolnictwa sytuacja wygląda tak samo. Przykładem jest polskie ogrodnictwo pod wieloma względami nieodbiegające od unijnego (tab. 1.). Polska produkcja ogrodnicza dla 2009 roku była na podobnym poziomie (zwłaszcza wśród małych i średnio małych gospodarstw) albo wyższym poziomie (bardzo małe i duże gospodarstwa) niż unijna. W obu grupach najwyższą wartością produkcji charakteryzowały się gospodarstwa zaliczane według wielkości ekonomicznej do bardzo dużych.

Chociaż średnia powierzchnia polskich gospodarstw ogrodniczych (wynosząca w 2009 roku 4,4 ha) jest mniejsza od unijnej (5,2 ha), rodzimi producenci gospodarują na większych powierzchniach w grupach małych jednostek (w Polsce 3,6 ha, w UE 2,7 ha),

Tabela 1. Wybrane wyniki produkcyjne i ekonomiczne dla gospodarstw ogrodniczych Polski i UE-27 w 2009 r. według wielkości ekonomicznej

Wyszczególnienie	BM	M	SM	SD	D	BD
Produkcja ogółem [tys. euro]						
Polska	17,3	21,2	31,6	77,2	182,1	522,4
EU-27	9,5	22,6	38,5	67,6	147,3	740,8
Powierzchnia użytków rolnych [ha]						
Polska	1,1	3,6	4,0	6,4	6,5	10,3
EU-27	1,2	2,7	2,7	3,7	6,0	15,8
Dochód rolniczy [tys. euro]						
Polska	4,7	5,8	8,5	21,1	43,8	112,3
EU-27	3,2	6,9	12,2	19,1	29,3	62,2
Dochód rolniczy na 1 ha UR [tys. euro]						
Polska	4,5	1,6	2,1	3,3	6,7	10,8
EU-27	2,6	2,6	4,5	5,2	4,9	3,9
Opłacalność produkcji [%]						
Polska	133,7	130,7	133,9	134,5	130,1	126,5
EU-27	139,7	140,5	141,5	135,4	122,2	108,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie FADN [Ryś-Jurek, Stefko 2012].

średnio małych (w Polsce 4,0 ha, w UE 2,7 ha), średnio dużych (w Polsce 6,4 ha, w UE 3,7 ha) i dużych (w Polsce 6,5 ha, w UE 6,0 ha). Jedynie bardzo duże gospodarstwa posiadały w 2009 r. w Polsce powierzchnię o ponad 5 ha mniejszą od unijnych, choć wykazywały w analizowanym okresie wyższy dochód zarówno ogółem (w Polsce 112,3 tys. euro, w UE 62,2 tys. euro), jak i w przeliczeniu na 1 ha (w Polsce 10,8 tys. euro, w UE 3,9 tys. euro), również opłacalność produkcji była wyższa (w Polsce 126,5%, w UE 108,1%). Podobną zależność odnotowano w stosunku do dochodu polskich i unijnych ogrodników w przypadku bardzo małych gospodarstw (dochód ogółem polskich ogrodników był wyższy od osiąganego przez unijnych producentów o 1,5 tys. euro, a dochód w przeliczeniu na 1 ha o 1,9 tys. euro). Opłacalność produkcji jednak była niższa. W pozostałych grupach wyraźną przewagę pod względem dochodowości i opłacalności zaobserwowano jedynie w dużych gospodarstwach. Znacznie bardziej opłacalna okazała się jednak produkcja w bardzo małych gospodarstwach (sięgała w przypadku Polski 133,7%, natomiast w UE 139,7%) niż w tych, które należały do grup o większej wielkości ekonomicznej. Z tego punktu widzenia gospodarstwa duże i bardzo duże z opłacalnością kształtującą się na poziomie 126,5-130,1% w przypadku Polski i 108,1-122,2% w odniesieniu do unijnych gospodarstw uzyskiwały znacznie gorsze wyniki od jednostek zaliczanych do słabszych ekonomicznie. Dowodzi to m.in. marginalnego znaczenia czynnika ziemi, w porównaniu do gospodarstw prowadzących produkcję rolniczą, na rzecz pracy i kapitału, jak również odmiennego sposobu zagospodarowania ziemi. Istniejące, bądź modyfikowane w odniesieniu do sektora rolnego paradygmaty, na podstawie których kształtowana jest polityka wspierająca państwa wraz z całym jej instrumentarium, niekoniecznie muszą znaleźć zastosowanie w produkcji ogrodniczej. Chodzi tu głównie o stwierdzenia wysuwane np. przez Bazylego Czyżewskiego [2006, s. 170-175] i J. Zegara [2012, s. 2], a dotyczące wzrostu znaczenia czynnika ziemi w stosunku do pracy i kapitału, która poprzez specyficzne cechy oraz pełnione dodatkowe funkcje, skłania rolnictwo bardziej ku zrównoważonemu rozwojowi niż globalizacji. Natomiast ogrodnictwu bliżej pod tym względem do rozwiązań określanych przez modele rolnictwa industrialnego, zwłaszcza przy produkcjach prowadzonych w warunkach kontrolowanych. Tam bowiem dla uzyskania efektów zadowolających producentów niezbędne jest umiejętne wykorzystanie przede wszystkim kapitału i pracy.

Poza zasadniczą odmiennością od produkcji rolnej, sprowadzającą się głównie do odmiennego wykorzystania podstawowych czynników produkcji, jednym z zasadniczych problemów, z jakim borykają się ekonomiści związani z rynkiem ogrodniczym, jest występujące na nim duże zróżnicowanie rodzajów produkcji. Działalności prowadzone w warunkach polowych, zaliczane do ekstensywnych, do których należą m.in. sady i uprawa warzyw polowych, zbliżone są pod wieloma względami do produkcji typowo rolniczej. W ramach ogrodnictwa jednak występują także uprawy prowadzone w warunkach kontrolowanych (pod osłonami lub w pieczarkarniach). Prowadzona w nich produkcja cechuje się wysoką intensywnością. Parametr ten skłaniałby do wysunięcia wniosku, że w wykazujących znacznie zwiększoną w stosunku do pozostałych dochodowość i opłacalność bardzo małych gospodarstwach prowadzona jest produkcja pod osłonami, a w dużych i bardzo dużych skoncentrowane są uprawy polowe. Jednak nie potwierdzają tego wniosku dane zawarte w tabeli 2. Choć zróżnicowanie w powierzchni zajmowanej pod uprawy polowe i pod osłonami wydaje się naturalne i w pewien sposób słuszne ze względu na rodzaj stosowanej tam technologii, pozostałe dane takiej konsekwencji już nie wykazują. Zarówno dochodowość, jak i opłacalność rozpatrywane dla poszczególnych rodzajów produkcji

Tabela 2. Wyniki produkcyjne i ekonomiczne dla różnych rodzajów polskiej produkcji ogrodniczej w 2009 r. według wielkości ekonomicznej

Wyszczególnienie	BM	M	SM	SD	D	BD
Powierzchnia użytków rolnych [ha]						
Sady	4,3	7,3	12,5	23,3		79,1
Warzywa polowe		24,2	48,2		24,6	
Warzywa pod osłonami		2,7	4,5	7,03	7,4	13,6
Kwiaty pod osłonami		2,8		5,2		3,9
Dochód rolniczy [tys. zł]						
Sady	7,1	20,2	26,2	44,6		158,9
Warzywa polowe		149,9	212,7		131,4	
Warzywa pod osłonami		18,5	39,1	61,4	233,3	718,7
Kwiaty pod osłonami		31,1		79,7		169,2
Dochód rolniczy na 1 ha UR [tys. zł]						
Sady	1,7	2,8	2,1	1,9		2,0
Warzywa polowe		6,2	4,4		5,3	
Warzywa pod osłonami		6,9	8,7	8,7	31,4	52,8
Kwiaty pod osłonami		11,1		15,5		43,6
Oplącalność produkcji [%]						
Sady	98,9	120,2	113,8	111,9		107,0
Warzywa polowe		146,6	148,5		134,2	
Warzywa pod osłonami		139,1	136,5	132,5	138,9	121,7
Kwiaty pod osłonami		126,8		139,2		134,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN [Jachimowski 2011, Królak 2012].

ogrodniczej wskazują, że wśród produkcji polowych najlepsze wyniki w przeważającej części osiągały bardzo małe i małe gospodarstwa (przy powierzchni wahającej się od 4,3 do 7,3 ha, dochód ogółem 7,1-20,2 tys. zł, natomiast opłacalność osiągnęła poziom 120,2%; dla warzyw polowych przy analogicznych kategoriach wielkości kształtowały się na poziomach: 24,2 ha, 149,9 tys. zł, 146,6%). Pod osłonami najwyższe wyniki ekonomiczne odnotowano dla gospodarstw dużych i bardzo dużych – przy powierzchni 7,4-13,6 ha, dochód ogółem 233,3-718,7 tys. zł, opłacalność 121,7-138,9%.

Skoro najlepsze w grupie prowadzących produkcję ekstensywną są bardzo małe gospodarstwa, a w grupie prowadzących produkcję pod osłonami – największe (które i tak w porównaniu z rolniczymi są bardzo małe pod względem zajmowanej powierzchni), należałoby stwierdzić, że generalnie najbardziej dochodowa i opłacalna produkcja ogrodnicza skupiona jest wśród jednostek produkcyjnych charakteryzujących się małą wielkością ekonomiczną i powierzchnią.

Analizując dostępny materiał badawczy z punktu widzenia zmian, jakie zaszły między latami 2004 a 2009 (tab. 3.) w efektywności produkcji poszczególnych rodzajów

upraw ogrodnich, stwierdzono, że najwyższą relację między dochodami rolniczymi a wartością produkcji osiągnęły gospodarstwa zajmujące się uprawami warzyw polowych. Mimo że z przeprowadzonych wcześniej analiz wynika, że produkcja prowadzona pod osłonami cechuje się wyższą opłacalnością od polowej, ta ostatnia wykazuje znacznie większą efektywność. Dzieje się tak najprawdopodobniej za sprawą znacznie wyższej kapitałochłonności produkcji prowadzonej w warunkach kontrolowanych. Potwierdzałoby to wcześniej wysuniętą tezę o marginalizacji znaczenia czynnika ziemi przy produkcji ogrodniczej głównie na rzecz kapitału, ale również i pracy.

Tabela 3. Średnia efektywność produkcji dla wybranych rodzajów upraw ogrodnich [%]

Lata	Sady	Warzywa polowe	Warzywa pod osłonami	Kwiaty pod osłonami
2004	23,5	43,2	21,1	21,4
2005	25,2	50,5	25,2	22,2
2006	36,7	56,5	32,8	26,7
2007	41,2	52,9	27,1	28,8
2008	26,3	50,4	21,1	18,1
2009	36,9	41,2	24,7	27,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie FADN [Jachimowski 2011, Królak 2012].

Z zamieszczonych w tabeli 3. danych wynika wyraźnie, że uprawy warzyw w technologii polowej średnio o połowę przewyższały efektywnością rezultaty uzyskiwane w tym zakresie przy produkcji warzyw pod osłonami. W związku z tym postanowiono dalej sprawdzić, które z grup gospodarstw podzielonych ze względu na wielkość ekonomiczną, uprawiających warzywa polowe uzyskiwały efektywność produkcji wyższą od pozostałych. Jak wynika z danych zamieszczonych w tabeli 4., w każdym z analizowanych okresów między latami 2004 a 2009 zdecydowanie najwyższą efektywnością charakteryzowały się gospodarstwa uprawiające warzywa polowe należące do bardzo małych. Im były one większe, tym bardziej efektywność ich produkcji spadała. Różnica w efektywności między bardzo małymi i małymi a średnio małymi gospodarstwami sięgała od około 20% (w 2004 r.) do 118% (w 2007 r.).

Tabela 4. Efektywność produkcji warzyw polowych dla poszczególnych grup wielkości ekonomicznej [%]

Lata	BM i M	SM	SD	D i BD
2004	108,52	88,20	56,13	14,40
2005	117,85	89,21	60,34	15,37
2006	156,19	80,58	78,89	16,64
2007	170,75	53,11	-	-
2008	125,74	78,59	-	-
2009	123,88	54,97	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie FADN [Jachimowski 2011, Królak 2012].

Z punktu widzenia zmian znaczenia poszczególnych czynników produkcji, w tym ziemi, w odniesieniu do upraw ogrodniczych (zarówno przy produkcji polowej, prowadzonej ekstensywnie, jak i jej intensyfikacji przy uprawach w warunkach kontrolowanych) wydawałoby się, że produkcja ta jest niejako wpisana w rolnictwo industrialne, podlegające globalizacji. Z drugiej jednak strony, najwyższą efektywność wykazują niewielkie gospodarstwa, o niskiej sile ekonomicznej, które w porównaniu z niezwykle rozbudowanymi i wyspecjalizowanymi grupami producenckimi zachodniej Europy mają niewielkie szanse na sukces rynkowy. Występuje tu zatem zjawisko dysonansu skłaniające do zweryfikowania dotychczas obowiązujących paradygmatów w obrębie rolnictwa i być może stworzenia nowych poszczególnych jego gałęzi, uwzględniających występującą tam specyfikę i odmienność.

## WNIOSKI

Realizując główny cel, jakim było przedstawienie zróżnicowania w ramach efektywności produkcji wykazywanej przez polskie gospodarstwa ogrodnicze o różnych kierunkach produkcji w świetle unijnej globalizacji ekonomicznej, wysunięto następujące wnioski końcowe:

- chociaż rolnictwo polskie jest dużo mniej rozwinięte od występującego w krajach zachodniej Europy występują w nim gałęzie, w których produkcja prowadzona jest na tym samym bądź bardzo zbliżonym poziomie w stosunku do unijnych gospodarstw,
- brak jednolitości w organizacji rynków ogrodniczych między Polską a UE może stać się szansą na szybszy rozwój polskich gospodarstw w kierunku rolnictwa zrównoważonego,
- istnieje konieczność zweryfikowania ogólnych paradygmatów obowiązujących w odniesieniu do rolnictwa, a być może również stworzenia nowych, uwzględniających specyfikę działalności w poszczególnych jego gałęziach.

## LITERATURA

- Coleman W., Grant W., Josling T. 2004: *Agriculture in the Global Economy*, Edward Elgar Published Limited, Cheltenham, UK, s. 94-99.
- Czyżewski B. 2006: *Produktywność zasobów w rolnictwie w Polsce wobec paradygmatu zrównoważonego rozwoju*, Studia Ekonomiczne, INE PAN, Warszawa, s. 170-175.
- Hunek T. 2006: *Modelowanie plasowania sektora rolnego Polski w poszerzonej Unii Europejskiej*, [w] *Perspektywy rolniczej Polski w Unii Europejskiej - 25*, T. Hunek (red.), Wyd. Wieś Jutra, Warszawa, s. 15.
- Jabłońska L. 1995: *Określenie perspektyw polskiego kwaciarstwa na podstawie długookresowej analizy porównawczej jego rozwoju w Polsce i Holandii*, Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa.
- Jachimowski Ł. 2011: *Analiza porównawcza wybranych elementów rachunkowości rolnej według FADN w polskich gospodarstwach sadowniczych i warzywniczych w latach 2004-2009*, praca magisterska, promotor Ewa Matejek, SPEiOO, SGGW, Warszawa.
- Królak M. 2011: *Efektywność produkcji w gospodarstwach ogrodniczych z uprawami warzyw i kwiatów pod osłonami wysokimi na podstawie FADN w latach 2004-2009*, praca magisterska, promotor Ewa Matejek, SPEiOO, SGGW, Warszawa.
- Morady M., Wilkin J. 2003: *Na prostej? Polska w przededniu członkostwa w UE*, EU – monitoring VII, Kraków, s. 134.
- Orłowska M. 2006: *Sytuacja dochodowa gospodarstw o różnym kierunku produkcji*, „Acta Scientiarum Poloniarum, Oeconomia”, nr 9(2), s. 121-139.



- Pazio W. 2011: *Economic Situation of the Polish Friut Growers in the Period 1999-2009*, „Acta Scientiarum Poloniarum, Oeconomia”, nr 10(3), s. 123-134.
- Pretty J. 2008: *Agricultural Sustainability: Concepts, Principles and Evidence*, „Philosophical Transactions of the Royal Society B”, s. 447.
- Ryś-Jurek R., Stefko O. 2012: *Wyniki produkcyjne, ekonomiczne i finansowe gospodarstw ogrodniczych według ich wielkości ekonomicznej w Polsce i w UE-27 w 2009 roku na podstawie danych FADN*, „Więś i Rolnictwo” 3/156, PAN, IRWIR, Warszawa, s. 113-129.
- Scollan N. 2013: *Creation the Influence of Science on Food Production Sector*; [w] *Zarządzanie badaniami sektora produkcji żywności*, PZPBM, Gdańsk, s. 13-15.
- Zawajska A. 2006: *Paradygmaty dla współczesnego rolnictwa – protekcjonizm kontra liberalizm*, „Roczniki Nauk Rolniczych, seria G”, t. 92, z. 2, Warszawa, s. 63.
- Zegar J.S. 2012: *Współczesne wyzwania rolnictwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 23, 83, 235.

*Olga Stefko, Lilianna Jabłońska, Dawid Olewnicki*

*THE POLISH HORTICULTURE FARMS PRODUCTION EFFICIENCY*

*Summary*

*The aim of the article was presenting some changes in the Polish horticulture farms production efficiency illustrated with the example of different kinds of vegetable production. The advisability of the trend towards maximizing the area, specialization and intensification of the production was questioned. The validity of promoting small farms development serving a narrow segment of the market was proved. The analyses were based on the unpublished data from FADN between years 2004-2009.*

Adres do korespondencji  
dr Olga Stefko

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu  
Zakład Ekonomiki i Organizacji Ogrodnictwa  
Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw Agrobiznesu  
tel. (61) 848 71 29, e-mail: stefko@up.poznan.pl

prof. dr hab. Lilianna Jabłońska, dr Dawid Olewnicki  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
Samodzielna Pracownia Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa  
e-mail: lilianna\_jablonska@sggw.pl  
e-mail: dawid\_olewnicki@sggw.pl