

Lilianna Jabłońska\*, Dariusz Paszko\*\*, Anna Zarzycka\*\*

\*Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

\*\*Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

## EKONOMICZNA EFEKTYWNOŚĆ JAKO CZYNNIK ROZWOJU PRODUKCJI DONICZKOWYCH ROŚLIN RABATOWYCH I BALKONOWYCH W POLSCE

*ECONOMIC EFFICIENCY AS A DETERMINANT OF THE BAD  
AND BALCONY POT PLANTS PRODUCTION DEVELOPMENT IN POLAND*

**Słowa kluczowe:** koszty produkcji, nadwyżka bezpośrednia, dochód czysty, wskaźnik dochodowości

*Key words:* production costs, gross margin, net income, income index

**Synopsis.** Dokonano analizy wielkości produkcji, kosztów i wyników finansowych w uprawie roślin rabatowych i balkonowych w tunelach foliowych – przy 4 programach produkcji. Wykazano, iż produkcja ta jest opłacalna, a prowadzenie 2 cykli produkcyjnych lub upraw współrzędnych nawet na powierzchni 1000 m<sup>2</sup> pozwala uzyskać dochód umożliwiający utrzymanie się rodziny na przeciętnym krajowym poziomie.

### Wstęp

Rosnący w Polsce od pierwszej połowy lat 90. XX w. poziom zamożności społeczeństwa znalazł swój wyraz w stopniowej zmianie stylu życia większości Polaków i związanej z tym, chęci zaspokajania już nie tylko podstawowych potrzeb życiowych, ale także potrzeb wyższego rzędu. Szybko ujawniło się zainteresowanie dobrami pozwalającymi zrealizować potrzeby estetyczne, duchowe, kulturowe, w tym m.in. roślinami ozdobnymi. Znaczenie tych ostatnich wzmacnia otaczająca nas w coraz większym stopniu technizacja, motoryzacja i urbanizacja. Żywa zieleń, poza pełnieniem funkcji dekoracyjnych, wpływa pozytywnie na samopoczucie i zdrowie człowieka, na rozwijanie relacji międzyludzkich, korzystnie oddziałuje na środowisko [Hetman, Jabłońska 1997, Jabłońska 2003, International flower... 2003, Nowak 2005]. Wraz z rozwojem budownictwa na obszarach miast, migracją ludności z centrów na ich obrzeża i powstawaniem osiedli domów jednorodzinnych oraz wzrostem liczby działek rekreacyjnych, rosło w Polsce zapotrzebowanie na materiał roślinny do nasadzeń w gruncie, do dekoracji tarasów i balkonów. Na przełomie wieków ujawnił się szybko rosnący popyt na rabatowe i balkonowe rośliny doniczkowe [Jabłońska 2005, 2006], co było bodźcem do gwałtownego wzrostu ich produkcji. O ile w 1988 roku rośliny doniczkowe zajmowały tylko 10% areалу kwiaciarskiego po osłonami (bez chryzantem na 1 listopada), to obecnie udział ten wynosi około 36-37%, w tym rośliny rabatowe i balkonowe stanowią prawie połowę produkcji [Jabłońska 2008a,b].

Utrzymująca się od wielu lat wysoka pozycja roślin rabatowych i balkonowych, świadczy o opłacalności ich produkcji. Niestety, brak badań w tym zakresie uniemożliwia ocenę jej poziomu, co utrudnia prognozowanie najbliższej przyszłości tego sektora kwiaciarstwa, w sytuacji systematycznego pogarszania się relacji cen produktów kwiaciarskich do cen czynników produkcji oraz wzrostu kosztów utrzymania [Wróblewska 2005, Woszczyńska 2005, Jabłońska 2007]. Problem ten jest szczególnie ważny ze względu na fakt, iż uprawa rabatowych zlokalizowana jest przede wszystkim w małych gospodarstwach, dysponujących powierzchnią osłon (głównie namiotów foliowych) poniżej 1000 m<sup>2</sup>, które stanowią w Polsce w dalszym ciągu znaczny odsetek [Jabłońska 2004]. Podjęto więc próbę analizy kosztów produkcji tej grupy roślin oraz określenia ekonomicznej efektywności tejże produkcji.

### **Metodyka badań**

W pracy dokonano poziomej analizy porównawczej wielkości produkcji, jej kosztów oraz wyników finansowych w gospodarstwach uprawiających doniczkowe rośliny rabatowe i balkonowe w tunelach foliowych przy różnych programach produkcji. Z przyczyn obiektywnych (tj. braku chęci do współpracy ze strony właścicieli gospodarstw kwiaciarskich) badania przeprowadzono na ograniczonej próbie dwóch gospodarstw oznaczonych w dalszej części pracy jako A i B. Pozwoliło to jednak na dokonanie ogólnej oceny badanego zjawiska.

W gospodarstwie A uprawiano 7 gatunków roślin w pięciu tunelach foliowych o łącznej powierzchni brutto 900 m<sup>2</sup> oraz dodatkowo 360 m<sup>2</sup> na surfinię w amplach zawieszonych nad stołami. Uprawę 4 gatunków prowadzono od wysiewu nasion w styczniu, z wykorzystaniem mnożarki o powierzchni 120 m<sup>2</sup>, natomiast 3 gatunki i surfinię uprawiano z zakupionych sadzonek. Cykl produkcyjny kończył się w sierpniu. W gospodarstwie B, wiosną uprawiano 5 gatunków roślin rabatowych i balkonowych w dwóch tunelach foliowych na łącznej powierzchni 480 m<sup>2</sup>. Od lipca zaczynała się sterowana uprawa chryzantem doniczkowych z terminem 1 listopada. Cała produkcja opierała się na zakupionych sadzonkach i rozpoczynała się dopiero w połowie lutego. Poza produkcją kwiaciarską, w gospodarstwie tym uprawiano również truskawki na powierzchni 1,3 ha. Zróżnicowanie upraw w gospodarstwach pozwoliło dokonać analizy porównawczej dla 4 wariantów programów produkcji: dwóch różnych programów produkcji, wyłącznie roślin rabatowych wiosną, przy wykorzystaniu jedynie podstawowej powierzchni uprawy, równoczesnej produkcji roślin rabatowych i surfinii w amplach oraz produkcji roślin rabatowych połączonej w 1 cykl z produkcją chryzantem na 1 listopada.

Źródłem danych liczbowych była systematyczna, bezpośrednia rejestracja wszystkich zdarzeń gospodarczych i związanych z tym nakładów i kosztów środków materiałowych oraz siły roboczej przez cały cykl produkcyjny. Pozwoliło to na określenie zarówno kosztów bezpośrednich i nadwyżki bezpośredniej, jak i kosztów właściwych oraz dochodu czystego po uwzględnieniu amortyzacji środków trwałych i kosztów własnej siły roboczej. Uwzględnienie tych ostatnich wydawało się niezbędne dla dokonania prawidłowej analizy porównawczej, ze względu na fakt zróżnicowania relacji nakładów siły roboczej najmniejszej i własnej między gospodarstwami. Badania prowadzono w 2008 roku.

### **Wielkość produkcji i poziom kosztów w uprawie roślin rabatowych i balkonowych w zależności od programu produkcji**

W badanych gospodarstwach wielkość produkcji roślin rabatowych i balkonowych uprawianych wiosną na parapetach, była w przeliczeniu na 1 m<sup>2</sup> na podobnym poziomie. W gospodarstwie A wynosiła 65,72 zł, a w gospodarstwie B – 63,85 zł (tab. 1). Ta niewielka różnica wynikała ze struktury gatunkowej upraw, a także z niższych cen, uzyskanych za niektóre kwiaty w gospodarstwie B. Wprowadzenie równoczesnej uprawy surfinii w podwieszanych amplach na części powierzchni w gospodarstwie A, zwiększyło produkcję do 81,27 zł/1m<sup>2</sup>, natomiast jesiennej uprawy chryzantem w gospodarstwie B – do 117,52 zł/m<sup>2</sup>. Przy założeniu produkowania wyłącznie roślin rabatowych, na podobnym poziomie w badanych gospodarstwach były koszty właściwe poniesione na jednostkę powierzchni. Nieznacznie wyższe były w gospodarstwie B i wyniosły 50,24 zł/m<sup>2</sup> (48,29 zł/m<sup>2</sup> w gospodarstwie A), co było skutkiem wyższych kosztów zakupu sadzonek, jak i większego udziału pracy własnej w kosztach siły roboczej.

**Tabela 1. Wielkość produkcji i kosztów w uprawie doniczkowych roślin rabatowych i balkonowych dla 4 wariantów programu produkcji [zł/m<sup>2</sup>]**

Wyszczególnienie	Program produkcji			
	realizowany w praktyce		produkcja wyłącznie rabatowych	
	rabatowe + surfinia	rabatowe + chryzantemy	gospodarstwo A	gospodarstwo B
Produkcja	81,27	117,52	65,72	63,85
Koszty				
– bezpośrednie	37,45	56,48	29,28	32,76
– właściwe*	59,61	82,39	48,29	50,24

\* z wyłączeniem ogólnoprodukcyjnych i ogólnogospodarczych (np. koszt benzyny, zaopatrzenia, sprzedaży)

Źródło: opracowanie własne.

### Struktura kosztów w uprawie roślin rabatowych i balkonowych przy różnych programach produkcji

Uprawa roślin w badanych gospodarstwach prowadzona była przy zastosowaniu prostych technologii, bazujących głównie na pracy ręcznej. Stąd też udział kosztów siły roboczej w całkowitych kosztach produkcji był na poziomie 33,8 oraz 35,8% i nie zmieniłby się istotnie w sytuacji rezygnacji z produkcji surfinii lub chryzantem doniczkowych (tab. 2). Niższe byłyby tylko absolutne nakłady pracy, gdyż produkcja roślin rabatowych jest mniej pracochłonna niż surfinii i chryzantem. W obu gospodarstwach nakład pracy w przeliczeniu na 1 sztukę „rabatówki” był podobny i wynosił 0,08 rbg, podczas gdy na 1 surfinię – 0,28 rbg, a na 1 chryzantemę – 0,21 rbg. Przy realizowanym programie produkcji, całkowite nakłady pracy bezpośrednio-produkcyjnej w przeliczeniu na 1 miesiąc produkcji wynosiły 275 rbg w gospodarstwie A, a 171 rbg w gospodarstwie B. Podstawową siłą roboczą stanowiła siła robocza własna, ale ze względu na terminowość wykonania niektórych czynności i związane z tym spiętrzenie prac, a w przypadku gospodarstwa B prowadzenia równoległe uprawy truskawek, konieczne było zatrudnienie siły roboczej najemnej. W gospodarstwie A stanowiła ona 45% nakładów pracy, zaś w gospodarstwie B – 34%, co przy niższej stawce godzinowej określiło jej udział w kosztach pracy na poziomie 33 i 27%.

**Tabela 2. Struktura kosztów właściwych w uprawie doniczkowych roślin rabatowych i balkonowych dla 4 wariantów programu produkcji [%]**

Rodzaj kosztów	Program produkcji			
	realizowany w praktyce		produkcja wyłącznie rabatowych	
	rabatowe + surfinia	rabatowe + chryzantemy	gospodarstwo A	gospodarstwo B
Materiałowe	39,14	50,92	34,37	45,59
Opał	11,51	7,06	12,13	8,71
Woda	0,94	0,96	0,89	0,98
Siła robocza, w tym:	33,76	35,75	34,53	36,01
– najemna	11,24	9,61	13,25	9,92
– własna	22,52	26,14	21,28	26,09
Amortyzacja	14,65	5,31	18,08	8,71
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00

\*koszt godziny pracy oszacowany w oparciu o przeciętne wynagrodzenie netto w sektorze rolnym w 2008 roku.  
Źródło: opracowanie własne.

W badanych gospodarstwach, w łącznych nakładach pracy, największy udział (23-33%), miały nakłady poniesione na podlewanie roślin (tab. 3). Nie wydaje się jednak, aby wprowadzenie nowoczesnych systemów nawadniania było ekonomicznie uzasadnione przy tak małej skali produkcji i dysponowaniu zasobami pracy własnej. Równie wysoki udział (23-26%) miały nakłady siły roboczej, związane z ogrzewaniem tuneli foliowych i mrożarki węglem kamiennym w okresie wiosny. Tylko w uprawie chryzantem udział ten był niski, gdyż jesienią ogrzewanie tuneli foliowych stosowane jest najczęściej jedynie przez parę dni. Czynnością wymagającą wysokich nakładów siły roboczej i dodatkowo skumulowanych w krótkim czasie było doniczkowanie, zarówno pikówki własnej produkcji, jak i zakupionych sadzonek. W uprawie roślin rabatowych i balkonowych, przeznaczono na tę czynność od 14 do 19% nakładów pracy. W przypadku chryzantem udział ten wynosił mniej, 10%, ale aż 17% stanowiły nakłady pracy na uszczykiwanie, czyli czynność niewystępującą w uprawie pozostałych gatunków. Choć pracochłonny proces ręcznego doniczkowania można zmechanizować to, skala produkcji czyni nieefektywnym, z ekonomicznego punktu widzenia, zakup i zastosowanie wysoko wydajnej doniczkarki.

Największy udział w kosztach produkcji stanowiły koszty materiałowe, na co decydujący wpływ miał koszt zakupu sadzonek roślin oraz doniczek. Szczególnie widoczne było to w gospodarstwie B, w których produkcję prowadzono wyłącznie z zakupionego materiału roślinnego. Udział kosztów materiałowych wynosił 45,59% – w przypadku produkcji tylko roślin rabatowych i 50,92% – po włączeniu do programu produkcji chryzantem (tab. 2). W uprawie roślin rabatowych koszty zakupu sadzonek i doniczek stanowiły odpowiednio 64,62 i 11,92% kosztów materiałowych, zaś w uprawie chryzantem 49 i 17,10% (tab. 4). Takie same

Tabela 3. Struktura nakładów pracy w uprawie poszczególnych grup roślin doniczkowych

Rodzaj czynności	Struktura nakładów pracy				
	gospodarstwo A			gospodarstwo B	
	z nasion	z sadzonek		z sadzonek	
	rabatowe	rabatowe	surfinia	rabatowe	chryzantemy
Wysiew nasion	2,53	-	-	-	-
Przygotowanie podłoża	4,72	2,63	2,83	3,17	4,21
Pikowanie	5,38	-	-	-	-
Doniczkowanie	14,29	16,52	14,13	18,73	10,11
Rozstawianie doniczek	7,11	8,83	-	6,30	4,20
Nawożenie, ochrona	9,62	9,45	17,67	8,15	10,11
Podlewanie	23,16	28,70	30,03	22,71	33,26
Pielenie, czyszczenie	6,39	6,70	4,24	9,94	6,32
Cieniowanie	-	-	-	-	7,79
Uszczykiwanie	-	-	-	-	16,84
Przygotowanie do sprzedaży	4,17	4,63	5,31	6,77	2,95
Palenie w piecu	22,63	22,62	25,79	24,23	4,21
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Struktura kosztów właściwych w uprawie poszczególnych grup roślin doniczkowych

Rodzaj kosztów	Struktura kosztów właściwych				
	gospodarstwo A			gospodarstwo B	
	z nasion	z sadzonek		z sadzonek	
	rabatowe	rabatowe	surfinia	rabatowe	chryzantemy
<b>Struktura kosztów właściwych [%]</b>					
Materiałowe	21,79	44,01	52,77	47,75	56,00
Opał	14,05	11,10	7,86	9,30	4,30
Woda	0,91	0,92	1,03	1,38	0,90
Siła robocza	42,48	33,10	27,03	37,36	32,30
Amortyzacja	20,77	10,87	11,31	4,62	6,50
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Struktura kosztów materiałowych [%]</b>					
Nasiona	18,22	-	-	-	-
Sadzonki	-	64,17	49,50	64,62	49,00
Doniczki	26,50	12,10	24,80	11,92	17,10
Podłoża	16,30	8,53	7,00	6,24	8,00
Multiptyety	5,28	-	-	-	-
Nawozy	20,30	8,97	11,40	8,92	11,40
Pestycydy	13,40	6,23	7,30	8,30	11,50
Kapilary	-	-	-	-	3,00
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne.

relacje odnotowano w uprawie roślin rabatowych i surfinii prowadzonych z zakupionej rozsady w gospodarstwie A (tab. 3). Analizując całą produkcję w tym gospodarstwie, udział kosztów materiałowych był niższy i wynosił 39,14%, co związane było z uprawą 4 gatunków roślin z nasion. Przy takiej technologii uprawy, większość kosztów ponoszonych na etapie produkcji rozsady wliczana jest do poszczególnych ich rodzajów w odniesieniu do całego cyklu produkcji. Stąd w uprawie „z nasion” dużo wyższy jest udział amortyzacji, kosztów opału i siły roboczej niż w przypadku produkcji z rozsady (tab. 4). Znalazło to swoje odzwierciedlenie w strukturze kosztów całkowitych w gospodarstwie A, w którym koszty amortyzacji stanowią 14,65%, podczas gdy w gospodarstwie B tylko 5,31%, a opału odpowiednio: 11,51 i 7,06% (tab. 2).

### Wynik finansowy w uprawie roślin rabatowych i balkonowych przy różnych programach produkcji

Niezależnie od programu produkcji, uprawa roślin rabatowych i balkonowych w badanych gospodarstwach była produkcją dochodową. Już prowadzenie uprawy wyłącznie w okresie wiosennym i ograniczenie jej do powierzchni zagonów pozwoliło na uzyskanie nadwyżki bezpośredniej w wysokości 36,44 w gospodarstwie A i 31,09 zł/m<sup>2</sup> w gospodarstwie B, a dochodu czystego odpowiednio w wysokości 17,43 i 13,61 zł/m<sup>2</sup> (tab. 5). W rzeczywistości w wyniku dodatkowej uprawy surfinii gospodarstwo A uzyskało nadwyżkę bezpośrednią i dochód czysty na poziomie 43,82 i 21,66 zł/m<sup>2</sup>, a gospodarstwo B, po wprowadzeniu jesiennej uprawy chryzantem doniczkowych – odpowiednio: 61,04 i 35,13 zł/m<sup>2</sup>. Tak więc wprowadzenie dodatkowych upraw i pełniejsze wykorzystanie powierzchni tuneli foliowych przynosi producentom wymierne korzyści. Szczególnie dotyczy to wprowadzenia uprawy chryzantem na okazję święta 1 listopada. Dochód czysty z ich produkcji w gospodarstwie B w przeliczeniu na 1 sztukę wyniósł aż 4,14 zł, przy dochodzie z pozostałych upraw na poziomie 0,23-0,96 zł/szt. Równocześnie wysoki jest wskaźnik dochodowości (56,25%), co nie pozostało bez wpływu na ten wskaźnik określony dla całej produkcji gospodarstwa B, wynoszący 42,64%. W przypadku uprawy surfinii wskaźnik dochodowości wyniósł 21,95%, a dla całej produkcji w gospodarstwie A – 36,35%.

Tabela 5. Wynik finansowy w uprawie doniczkowych roślin rabatowych i balkonowych dla 4 wariantów programu produkcji

Wyszczególnienie	Program produkcji			
	realizowany w praktyce		produkcja wyłącznie rabatowych	
	rabatowe + surfinia	rabatowe + chryzantemy	gospodarstwo A	gospodarstwo B
<b>Wynik finansowy [zł/m<sup>2</sup>]</b>				
Nadwyżka bezpośrednia	43,82	61,04	36,44	31,09
Dochód czysty	21,66	35,13	17,43	13,61
<b>Wskaźniki ekonomicznej efektywności [%]</b>				
Dla nadwyżki bezpośredniej	117,01	108,06	124,44	94,91
Dla dochodu czystego	36,35	42,64	36,08	27,09

Źródło: opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę istniejące w badanych gospodarstwach programy produkcji wyraźnie widać, iż możliwe jest dalsze podniesienie dochodów przez szersze wykorzystanie posiadanego arealu. Gospodarstwo B może wprowadzić uprawę surfinii podwieszanej nad stołami, a gospodarstwo A sterowaną produkcję chryzantem, gdyż od sierpnia jest w nim nie wykorzystywana powierzchnia produkcyjna. W obu przypadkach dochód czysty z 1 m<sup>2</sup> wzrósłby szacunkowo do ok. 40-42 zł, co przy równoczesnym wynagrodzeniu własnej siły roboczej na poziomie ok. 20 zł/m<sup>2</sup>, oznacza ok. 60-62 zł/m<sup>2</sup> dochodu rolniczego. Przy takim poziomie dochodu dla utrzymania rodziny na przeciętnym krajowym poziomie (53 640 zł rocznie<sup>1</sup>), wystarczająca jest pod osłonami powierzchnia 800-1000 m<sup>2</sup>. Tłumaczy to, utrzymującą się w naszym Polsce produkcją roślin rabatowych i chryzantem, prowadzoną w relatywnie małych obszarowo gospodarstwach, czemu sprzyja wysoki popyt na obie grupy roślin. Jednak pogarszające się ekonomiczne warunki gospodarowania oraz rosnące koszty utrzymania będą stawiały producentów w coraz trudniejszej sytuacji. Będą zmuszeni do poszukiwania coraz efektywniejszych programów produkcji, do zwiększania arealu osłon w gospodarstwie, do poszukiwania dodatkowych źródeł dochodów lub do zmiany profilu swojej działalności. Część z tych działań będzie skutkowało zmniejszeniem się roli małych obszarowo gospodarstw w produkcji roślin rabatowych.

<sup>1</sup> średnie wynagrodzenie netto w gospodarce narodowej w 2008 roku wynoszące wg GUS – 2235 zł/miesiąc × 2 osoby pracujące × 12 miesięcy

## Podsumowanie

Tłumaczenie relatywnie wysokimi dochodami występującego w Polsce od wielu lat, zjawiska rozwoju produkcji doniczkowych roślin rabatowych i balkonowych pod osłonami w gospodarstwach mniejszych obszarowo, znalazło potwierdzenie w niniejszych badaniach. Niezależnie od stosowanego programu produkcji jest ona opłacalna, a poziom dochodów wzrasta wyraźnie wraz z działaniami maksymalizującymi wykorzystanie arealu osłon. Takie rozwiązania, jak równoczesna produkcja roślin na zagonach lub parapetach i w podwieszanych donicach, a przede wszystkim ponowne wykorzystanie powierzchni pod uprawę chryzantem na święto 1 listopada pozwoliły małym producentom utrzymać się w sektorze. Tym bardziej, że ich uprawa nie wymaga inwestowania w bardzo nowoczesne i drogie technologie, co często jest konieczne w uprawie na kwiat cięty i staje się technicznie i ekonomicznie uzasadnione dopiero w dużych obiektach szklarniowych. Dziś, przy wspomnianym programie produkcji obejmującym 3 cykle, dla uzyskania dochodu rolniczego pozwalającego utrzymać rodzinę na przeciętnym krajowym poziomie wystarcza powierzchnia 800-1000 m<sup>2</sup>. Jednak pogarszające się ekonomiczne warunki gospodarowania i rosnące koszty utrzymania, będą stawiać producentów w coraz trudniejszej sytuacji. Będą oni zmuszeni do poszukiwania nowych, efektywniejszych programów produkcji, zwiększania arealu osłon w gospodarstwie, poszukiwania dodatkowych źródeł dochodów lub też do zmiany profilu swojej działalności. Część z tych działań będzie skutkowało zmniejszeniem się roli małych gospodarstw w produkcji roślin rabatowych.

## Literatura

- Hetman J., Jabłońska L.** 1997: Kierunki rozwoju produkcji roślin ozdobnych w Polsce w prognozie XXI wieku. Mat. I Międzynarodowego Seminarium Ogrodniczego: Strategia rozwoju polskiego ogrodnictwa do 2010 roku. AR Lublin, grudzień, 45-59.
- International flower trade show – Czterdziestolecie z roślinami doniczkowymi. 2003: *Hasło Ogrodnicze*, nr 2, ss. 84-86.
- Jabłońska J.** 2003: Rynek kwiatów ciętych i roślin doniczkowych w Polsce. BOSS Informacje Ekonomiczne, ss. 70.
- Jabłońska L.** 2004: Polskie kwaciarstwo w statystyce. *Rośliny Ozdobne*, nr 3, s. 17-18.
- Jabłońska L.** 2005: Rozwój polskiego kwaciarstwa w minionym 15-leciu. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych*, z. 504, cz. I, s. 21-31.
- Jabłońska L.** 2006: Rynek roślin doniczkowych w Polsce – stan i perspektywy. Mat. konf. Postęp w produkcji anturium. Klub Producentów Anturium, Skierniewice, s. 20-25.
- Jabłońska L.** 2007: Ekonomiczne aspekty rozwoju sektora kwaciarskiego w Polsce. Wydawnictwo SGGW, ss. 140.
- Jabłońska L.** 2008a: Rynek roślin ozdobnych w świetle akcesji Polski do Unii Europejskiej. *Zesz. Nauk. SGGW. Problemy Rolnictwa Światowego*, t. 4 XIX, s. 207-216.
- Jabłońska L.** 2008b: Pozycja Polski w świecie jako producenta roślin ozdobnych. *Rocz. Nauk. SERiA*, t. X, z. 4, s. 124-129.
- Nowak J.** 2005: Wpływ roślin ozdobnych na zdrowie człowieka. *Zesz. Probl. Post. Nauk Rol.*, z. 504, cz. I, s. 33-42.
- Wróblewska W.** 2005: Analiza zmian sytuacji ekonomicznej producentów materiału wyjściowego ozdobnych roślin cebulowych w Polsce w latach 1991-2001. *Annales Universitatis Marie Curie-Skłodowska*, sectio EEE, vol XV, s. 138-144.
- Woszczyńska J.** 2005: Analiza rynku tulipanów ciętych w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem cen w latach 1998-2004. Praca magisterska, SGGW, Warszawa.

## Summary

*Since the beginning of 90. of XX c. the increase of pot plant production in Poland has been observed. Today it occupies approximately 36-37% of the total area under cover with ornamentals and most of their production belongs to bad and balcony plants. The bad and balcony plants are mostly cultivated in small-size farms with plastic tunnels. No heating during winter time, using simple technologies based on the hand work, as well as following their production by the pot chrysanthemum cultivation for the 1<sup>st</sup> November cause the profits for growers. The economic effectiveness study shows that the acreage of 1000m<sup>2</sup> under plastic tunnels with the production scheme consisting of the bad plants and pot chrysanthemums is enough to receive the income amounts to an average national living costs.*

### Adres do korespondencji:

dr Dariusz Paszko, mgr Anna Zarzycka  
 Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie  
 Zakład Ekonomiki Ogrodnictwa  
 ul. Leszczyńskiego 58  
 20-068 Lublin  
 e-mail: dariusz\_paszko@up.lublin.pl

prof. dr hab. Lilianna Jabłońska  
 Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
 Samodzielna Pracownia Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa  
 ul. Nowoursynowska 166  
 02-787 Warszawa  
 tel. (22) 593 20 21  
 e-mail: lilianna\_jablonska@sggw.pl