

WIOLETTA WRÓBLEWSKA

**Analiza zmian sytuacji ekonomicznej producentów materiału
wyjściowego ozdobnych roślin cebulowych w Polsce
w latach 1991–2001**

The Analysis of Changes in the Economic Situation of Flower Bulbs Growers
in Poland in the Years 1991–2001

Synopsis. Badano sytuację ekonomiczną producentów materiału wyjściowego ozdobnych roślin cebulowych w latach 1991–2001. Przeanalizowano dynamikę zmian cen cebul kwiatowych na tle dynamiki płac oraz cen wybranych środków produkcji. W analizie tempa zmian wykorzystano linię tendencji określoną metodą najmniejszych kwadratów. W celu wyeliminowania bezwzględnego zróżnicowania poziomu cen między cenami cebul kwiatowych a płacami i cenami środków produkcji, trendy obliczono dla wartości względnych. Ceny cebul kwiatowych wyrażono również ekwiwalentem naturalnym. Analizy wykazały pogorszenie się ekonomicznych warunków produkcji materiału wyjściowego kwiatów cebulowych, na skutek szybszego, w większości przypadków, wzrostu cen środków produkcji i płac niż cen cebul kwiatowych.

Słowa kluczowe – key words: sytuacja ekonomiczna – economic situation, cebule – bulbs, kwiaty – flowers, cena – price

WSTĘP

Na krajowym rynku kwiatarskim kwiaty cebulowe odgrywają dużą rolę. Pięć gatunków z tej grupy, tj. lilie, tulipany, irysy, narcyzy i frezje należą do najbardziej preferowanych przez konsumentów kwiatów ciętych, szczególnie w okresie wiosennym (Jabłońska, 1998). Rośliny cebulowe popularne są również w nasadzeniach rabatowych. Dynamiczny rozwój krajowej produkcji cebul kwiatowych miał miejsce w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych (Hetman, 2003). Jak podaje Jabłońska (2001) dane z roczników Międzynarodowego Stowarzyszenia Producentów Ogrodników (AIPH) wskazują, że w 1985 roku

areal upraw materiału wyjściowego roślin cebulowych w Polsce wynosił około 640 ha. Po 1989 roku rozpoczął się okres kryzysu ekonomicznej efektywności różnych dziedzin działalności, w tym również produkcji materiału wyjściowego ozdobnych roślin cebulowych. W okresie tym determinantem sytuacji ekonomiczno-produkcyjnej gospodarstw ogrodniczych był zapoczątkowany w latach osiemdziesiątych skokowy wzrost kosztów produkcji, wywołany podwyżkami cen środków produkcji. Efektem tego było obniżenie się areалу upraw roślin cebulowych (Jabłońska, Hetman, 1997), choć spadek ten nie był tak duży, jak np. w przypadku upraw pod osłonami. Według szacunków Jabłońskiej i Hetmana (1998) na skutek kryzysu końca lat osiemdziesiątych i początku dziewięćdziesiątych, areal ten obniżył się do 250 ha w roku 1994. Należy jednak podkreślić, iż wszystkie podawane przez specjalistów arealy upraw są wielkościami szacunkowymi i mogą mniej lub bardziej różnić się od rzeczywistości. Trudno jest więc określić faktyczną skalę zmian, jakie zachodziły w powierzchni upraw.

Celem niniejszego artykułu jest zbadanie, czy wspomniany skokowy wzrost cen środków produkcji dotyczył również gospodarstw reprodukujących cebule oraz czy i w jakim stopniu zmiany cen czynników produkcji w latach 1991–2001 wpłynęły na sytuację ekonomiczną producentów.

MATERIAŁ I METODA

Brak danych dotyczących kosztów produkcji materiału wyjściowego nie pozwolił na obliczenie podstawowych wskaźników ekonomicznej efektywności produkcji. Dla wskazania zachodzących zmian przeanalizowano zatem dynamikę cen materiału wyjściowego w latach 1991–2001 na tle dynamiki płac oraz cen środków produkcji. W analizie tempa zmian wykorzystano linię tendencji określoną metodą najmniejszych kwadratów. W celu wyeliminowania zróżnicowania bezwzględnego poziomu cen między cenami cebul kwiatowych a płacami i cenami środków produkcji, trendy obliczono dla wartości względnych, tzn. odnosząc wartości każdego roku do wartości średniej dla badanego wielolecia. Ponadto ceny cebul kwiatowych wyrażono ekwiwalentem naturalnym płac i cen środków produkcji informującym, ile należy sprzedać sztuk cebul, aby opłacić 1 godzinę pracy ludzkiej i jednostkę danego środka produkcji.

Materiał badawczy stanowiły informacje o cenach skupu materiału wyjściowego ozdobnych roślin cebulowych, cenach wybranych środków produkcji oraz płacach w rolnictwie w latach 1991–2001. Dane liczbowe dotyczące cen cebul kwiatowych zaczerpnięto z cenników Przedsiębiorstwa Nasiennictwa Ogrodniczego i Szkółkarstwa oraz pracy magisterskiej wykonanej w Zakładzie Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa SGGW w Warszawie. Badaniami objęto pięć gatunków ozdobnych roślin cebulowych, a mianowicie lilię azjatycką i orientálną, narcyza wielko-przykoronkowego, tulipana z grupy mieszańców Darwina, mieczyka oraz irysa. W przypadku irysa, ze względu na brak danych, analizy nie uwzględniają roku 1998 i 1999. Uwzględniono ceny materiału wyjściowego w następujących rozmiarach: cebule lilii 12/14, narcyzów 14/16, tulipanów >12, bulwocebule mieczyków 12/14 oraz irysów 8/9.

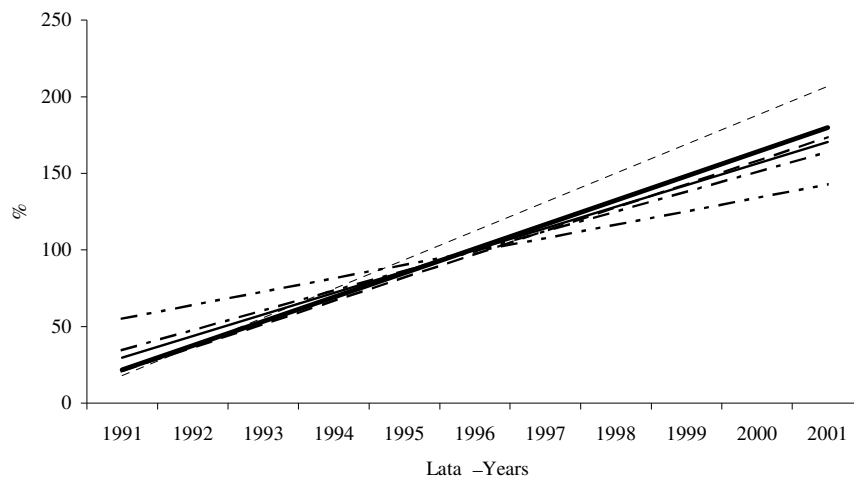
Dane dotyczące cen środków produkcji pochodzą z roczników GUS. Jako przykładowe środki produkcji wybrano nawóz wieloskładnikowy Polifoska (8% N, 24% P₂O₅, 24% K₂O) oraz ciągnik typu Ursus 2812. Informacje dotyczące przeciętnych wynagrodzeń miesięcznych brutto uzyskano również z roczników statystycznych. Celowość wyboru wymienionych środków produkcji oraz płac uzasadnia ich duży udział w całkowitych kosztach produkcji.

WYNIKI

**Dynamika cen materiału wyjściowego ozdobnych roślin cebulowych
a dynamika płac i cen wybranych środków produkcji**

Na przestrzeni jedenastu lat największą dynamikę cen cebul kwiatowych odnotowano w przypadku irysa, lilii azjatyckiej oraz tulipana. W stosunku do ceny średniej z tego okresu ceny cebul wymienionych gatunków wzrastały z roku na rok średnio o odpowiednio 18,87, 15,79 i 15,28% (ryc. 1, tab. 1). Wolniejszy wzrost cen odnotowano dla cebul lilii orientальной, narcyza i mieczyka. W badanym okresie średnio rocznie ceny wymienionych gatunków wzrastały odpowiednio o 14,07, 12,94 i 8,77% w stosunku do ceny średniej. Przy czym stałą tendencją wzrostową charakteryzowały się jedynie cebule narcyza wielko-przykoronkowego, tulipana z grupy mieszańców Darwina i irysa. Jeżeli za 100 przyjmiemy ceny z roku 1991, to w roku 2001 ceny wymienionych gatunków wzrosły odpowiednio o 533, 525, 456%.

Natomiast ceny lilii azjatyckiej i orientальной wzrastały tylko do roku 1999, kiedy osiągnęły poziom 5-krotnie i 3,3-krotnie wyższy niż w roku 1991. Później odnotowano spadek cen, w wyniku którego w roku 2001 ceny lilii azjatyckiej były 4,7-krotnie wyższe niż na początku badanego okresu, a lilii orientальной 2,9-krotnie. Ceny bulwocebul mieczyka wykazywały tendencję rosnącą do roku 1996, kiedy wyniosły 386% ceny wyjściowej, osiągając najwyższy poziom w badanym okresie. W roku 2001 były 3,6-krotnie wyższe niż w roku wyjściowym.



Ryc. 1. Dynamika cen materiału wyjściowego wybranych gatunków roślin cebulowych w Polsce w latach 1991–2001 określona dla wartości względnych

The dynamics of the prices of some of the flower bulbs in Poland in the years 1991–2001 estimated for relative values

Tab. 1. Charakterystyka statystyczna cen cebul kwiatowych w Polsce w latach 1991–2001
The statistical characteristics of the prices of flower bulbs in Poland in the years 1991–2001

Oznaczenie Marking	Gatunek Species	Cena min. – max. w zł/szt. Min. – max. price in zloty/piece	Cena średnia w zł/szt. Average price in zloty/piece	Równanie trendu Equation of the trend
————	Lilia azjatycka Asiatic lilium	0,15–0,78	0,44	$y = 6,0544 + 15,792t$
————	Lilia orientalna Lilium oriental	0,30–1,15	0,63	$y = 15,731 + 14,069t$
— · —	Narcyz wielkoprzykornkowy Narcissus large cupped	0,06–0,38	0,26	$y = 21,681 + 12,937t$
— — —	Tulipan m. Darwina Tulip Darwin hybrids	0,04–0,25	0,16	$y = 5,4545 + 15,284t$
— · · —	Mieczyk Gladiolus	0,07–0,27	0,20	$y = 46,455 + 8,7727t$
········	Irys Iris	0,09–0,50	0,22	$y = - 0,735 + 18,873t$

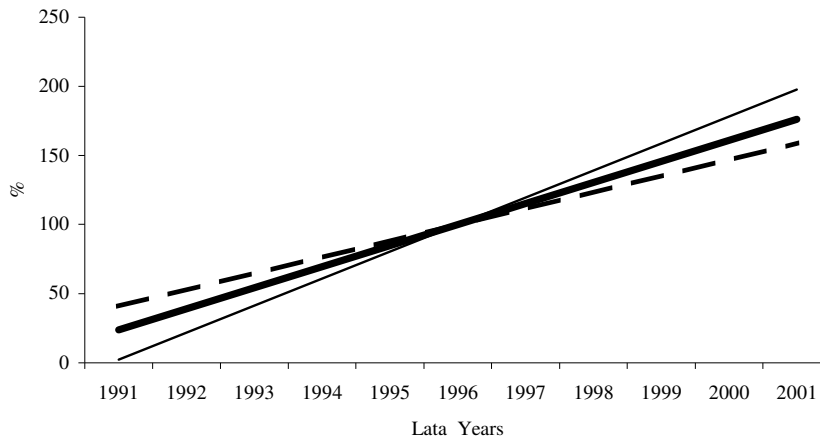
W początkowych latach transformacji gospodarki w wyniku urynkwienia cen nastąpił szybki wzrost cen środków produkcji (ryc. 2, tab. 2). Na przestrzeni lat 1991–2001 ceny ciągnika wzrosły ponad 8-krotnie, a Polifoski 3,6-krotnie. W stosunku do średniej ceny badanego jedenastolecia, ceny ciągnika i nawozu wzrastały z roku na rok średnio odpowiednio o 15,24 i 11,85%. Jednak największy średni roczny wzrost odnotowano w przypadku płac – 19,57%. W ciągu jedenastu lat płace wzrosły 7,7-krotnie.

Dynamika płac była szybsza od dynamiki cen cebul kwiatowych wszystkich analizowanych gatunków. Ceny ciągnika rosły szybciej niż ceny cebul mieczyka, narcyza i lili orientalnej, a ceny Polifoski rosły szybciej jedynie od cen bulwocebul mieczyka. Powyższe dane świadczą, że w badanym okresie nastąpiło pogorszenie się sytuacji ekonomicznej producentów materiału wyjściowego. Obniżenie się dochodowości gospodarstw w dalszej kolejności spowodowało wycofywanie się producentów z działalności, co odnotowali specjaliści.

Zmiany efektywności produkcji materiału wyjściowego ozdobnych roślin cebulowych

Pogorszenie się sytuacji producentów cebul kwiatowych w latach 1991–2001 najlepiej obrazują ekwiwalenty naturalne (tab. 1.).

W przypadku wszystkich analizowanych gatunków odnotowano wzrost ekwiwalentu płacy godzinowej. Producenci z roku na rok zmuszeni byli sprzedawać coraz więcej cebul, aby zapłacić za siłę roboczą. Najbardziej znaczące zmiany



Ryc. 2. Dynamika cen wybranych środków produkcji i płac w Polsce w latach 1991–2001 określona dla wartości względnych
The dynamics of the prices of chosen means of production and the salaries in Poland in the years 1991–2001 estimated for relative values

Tab. 2. Charakterystyka statystyczna cen środków produkcji i płac w latach 1991–2001
The statistical characteristics of the means of production and the salaries in Poland in the years 1991–2001

Oznaczenie Marking	Badana cecha Examined Feature	Cena min. – max. w zł/jednostkę Min.–max. Price in zloty/piece	Cena średnia w zł/ za jednostkę Average price in zloty/piece	Równanie trendu Equation of the trend
————	Płace Salaries	1,31–10,15	4,92	$y = -17,471 + 19,572t$
- - - -	Ceny nawozu Prices of the Fertilizer	26,58–95,12	61,04	$y = 28,815 + 11,848t$
————	Ceny ciągnika Prices of the Tractor	4,76–39,80	22,94	$y = 8,5535 + 15,244t$

odnotowano w przypadku lili orientalnych oraz mieczyka, gdzie ekwiwalent wzrósł odpowiednio 2,8 i 2,2-krotnie w porównaniu z rokiem 1991. Oznaczało to konieczność sprzedania 7 cebul lilii więcej, a mieczyka 22 bulwocebul więcej niż w roku wyjściowym. Najmniejszy wzrost ekwiwalentu płacy godzinowej zanotowano dla cebul narcyza i tulipana – wzrost 1,2 i 1,3-krotny, czyli konieczność sprzedania odpowiednio o 5 i o 10 cebul więcej niż w roku 1991 na pokrycie płacy godzinowej. W badanym jedenastoletciu były również lata, w których ekwiwalent płacy godzinowej był niższy niż w roku wyjściowym. Dotyczyło to narcyza w latach 1992–2000, tulipana w latach 1992–1998 oraz mieczyka w latach 1992–1996. Czyli w przypadku tych trzech gatunków wzrost płac wpłynął na pogorszenie efektywności produkcji dopiero pod koniec lat dziewięćdziesiątych.

Tab. 3. Ekwiwalenty naturalne płacy godzinowej, kosztu zakupu 1 dt nawozu oraz ciągnika Ursus w sztukach cebul kwiatowych
The natural equivalents of an hourly wage, the cost of obtaining 1 deciton of fertilizer and the Ursus tractor in the number of flower bulbs

Wyszczególnienie Specification	Rok –Year										
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	Sztuk na koszt 1 godziny pracy – Number of bulbs equal to the cost of an hourly work										
Lilia azjatycka – Asiatic lilium	8,7	8,7	8,8	7,9	10,0	11,0	13,3	8,3	10,6	13,4	14,5
Lilia orientalna – Lilium oriental	3,7	4,4	5,9	5,9	8,5	8,8	10,6	5,5	7,4	10,4	10,2
Narcyz wielkoprzyk. – Narcissus large cupped	21,8	14,6	11,7	11,8	13,0	14,6	17,1	17,8	24,2	24,6	26,7
Tulipan m. Darwina – Tulip Darwin hybrids	31,0	26,2	25,1	26,2	29,2	24,3	26,5	27,1	36,8	37,4	40,6
Mieczyk – Gladiolus	18,6	14,6	13,5	13,1	15,2	16,2	19,6	28,4	38,5	37,4	40,6
Irys – Iris	14,4	13,1	16,0	13,1	19,4	21,9	25,2	-	-	20,8	20,3
	Sztuk na koszt zakupu 1 dt nawozu – Number of bulbs equal to the cost of obtaining 1 deciton of fertilizer										
Lilia azjatycka – Asiatic lilium	177,2	197,9	188,5	158,7	154,0	154,7	171,8	102,5	106,7	128,8	135,9
Lilia orientalna – Lilium oriental	75,9	99,0	125,7	119,0	131,5	123,8	137,4	68,0	72,3	100,2	95,1
Narcyz wielkoprzyk. – Narcissus large cupped	466,3	329,9	251,3	238,0	199,6	206,3	221,7	219,7	237,7	237,2	250,3
Tulipan m. Darwina – Tulip Darwin hybrids	632,9	593,8	538,6	529,0	449,2	343,8	343,6	334,3	361,7	360,6	380,5
Mieczyk – Gladiolus	379,7	329,8	290,0	264,5	234,3	229,2	254,5	349,5	378,2	360,6	380,5
Irys – Iris	295,3	296,9	342,7	264,5	299,4	343,7	327,2	-	-	200,3	190,2
	Tysiący sztuk na koszt zakupu ciągnika – Number of thousands of bulbs equal to the cost of obtaining a tractor										
Lilia azjatycka – Asiatic lilium	31,7	53,9	54,9	57,3	59,9	63,2	66,0	39,6	42,1	52,1	56,9
Lilia orientalna – Lilium oriental	13,6	26,9	36,6	43,0	51,1	50,5	52,8	26,3	28,5	40,5	39,8
Narcyz wielkoprzyk. – Narcissus large cupped	83,5	89,8	73,1	85,9	77,7	84,2	85,2	84,8	93,7	96,0	104,7
Tulipan m. Darwina – Tulip Darwin hybrids	113,3	161,6	156,7	190,9	174,8	140,4	132,0	129,0	142,6	145,9	159,2
Mieczyk – Gladiolus	68,0	89,8	84,4	95,5	91,2	93,6	97,8	134,9	149,1	145,9	159,2
Irys – Iris	52,9	80,8	99,7	95,5	116,5	126,3	125,7	-	-	81,1	79,6

Źródło: Urbańska J. 1999 oraz obliczenia własne na podstawie danych GUS oraz cenników PNOiS

Source: Urbańska J. 1999 and author's own calculation based on the data of GUS and the price-list of PNOiS

Ekwiwalent naturalny kosztu zakupu 1 dt nawozu Polifoska wzrósł w badanym okresie jedynie dla lili orientальной. Spowodowało to konieczność sprzedania o 19 cebul więcej niż w roku 1991. Rokiem krytycznym dla producentów lili orientálních był rok 1997, kiedy ekwiwalent wzrósł 1,8-raza, a producenci, aby zakupić 1 dt nawozu zmuszeni byli sprzedać aż o 62 cebule więcej niż w roku wyjściowym. W przypadku mieczyka w badanym jedenastoletnim ekwiwalent generalnie nie zmienił się, choć wahał się zarówno w górę, jak i w dół, osiągając w roku 2001 poziom z roku wyjściowego. Natomiast szybszy wzrost cen skupu materiału wyjściowego niż cen nawozu spowodował znaczne zmniejszenie ekwiwalentu w przypadku narcyza wielkoprzykoronkowego, tulipana z grupy mieszańców Darwina, irysa oraz lili azjatyckiej. W porównaniu z rokiem wyjściowym, w roku 2001 producenci mogli zatem sprzedawać o blisko połowę mniej cebul narcyzów, 1,7-krotnie mniej cebul tulipana oraz około 1,5-krotnie mniej cebul irysa i 1,3-krotnie mniej lili azjatyckiej.

Ekwiwalent naturalny kosztu zakupu ciągnika w badanym jedenastoletnim wzrósł dla wszystkich analizowanych gatunków, co wynikało z szybszego wzrostu cen ciągnika niż cen skupu cebulek kwiatowych. Największy, bo 2,9-krotny i 2,3-krotny wzrost odnotowano dla lili orientальной i mieczyka, co wiązało się ze sprzedażą odpowiednio o 26 i o 91 tysięcy sztuk cebul więcej. Wzrost ekwiwalentu w przypadku pozostałych gatunków wahał się od 1,3-krotnego (narcyz wielkoprzykoronkowy) do 1,8-krotnego (lilia azjatycka).

WNIOSKI

1. Ceny materiału wyjściowego wybranych gatunków roślin cebulowych w badanym jedenastoletnim wzrosły od 2,9-raza do 6,3-raza. Najszybszy wzrost odnotowano dla narcyza wielkoprzykoronkowego, najwolniej rosły ceny cebul lili orientальной.

2. W latach 1991–2001 występowała tendencja szybszego wzrostu płac i cen ciągnika niż cen skupu większości analizowanych gatunków cebul kwiatowych. Konsekwencją tego był wzrost ekwiwalentu naturalnego płacy godzinowej i kosztu zakupu ciągnika. Natomiast w przypadku cen nawozu zaobserwowano tendencję odwrotną – ceny większości cebul kwiatowych rosły szybciej niż ceny nawozu. Wzrost ekwiwalentu naturalnego kosztu zakupu nawozu odnotowano jedynie dla lili orientальной.

3. Uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że w badanym okresie nastąpiło pogorszenie się warunków gospodarowania dla producentów materiału wyjściowego roślin cebulowych. Najbardziej pogorszyła się sytuacja producentów lili orientальной, w drugiej kolejności bulwocebul mieczyka. W najlepszej sytuacji są producenci cebul narcyzów i tulipanów. Szybszy wzrost płac i w większości przypadków cen środków produkcji niż cen materiału wyjściowego powinien zmuszać producentów do intensyfikacji produkcji, zwiększania jej wydajności i obniżania kosztów jednostkowych produkcji, a przez to podnoszenia dochodu rolniczego.

PIŚMIENNICTWO

- H e t m a n J., 2003. Produkcja cebul kwiatowych wczoraj, dziś i po wejściu Polski do Unii. *Ogrodnictwo* 7: 90–91.
- J a b ł o Ń s k a L., H e t m a n J., 1997. Kierunki rozwoju produkcji roślin ozdobnych w Polsce na progu XXI wieku, Mat. konf. pt. Strategia rozwoju polskiego ogrodnictwa do 2910 roku, Lublin.
- J a b ł o Ń s k a L., 1998. Obrót kwiatami cebulowymi. *Biuletyn Stowarzyszenia Producentów Ozdobnych Roślin Cebulowych* 8: 1–7.
- J a b ł o Ń s k a L., 2001. Konkurencyjność polskiego rynku cebul kwiatowych. *Ogrodnictwo* 1:25–28.
- U r b a Ń s k a J., 1999. Analiza rynku cebulowych roślin ozdobnych w Polsce. Praca magister., Samodzielna Pracownia Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa, SGGW.
- P N O S O ż a r ó w M a z o w i e c k i, 1999–2001. Cenniki skupu materiału wyjściowego ozdobnych roślin cebulowych.
- R o c z n i k S t a t y s t y c z n y G U S. 1991–2001. Warszawa.

SUMMARY

The economic situation of the flower bulbs growers in the years 1991–2001 has been examined in this paper. The dynamics of prices of the flower bulbs has been analysed with respect to the dynamics of salaries and to the prices of the selected means of agricultural production. The line of tendency calculated by the method of the smallest squares was used in the analysis of the pace of changes. In order to eliminate the absolute diversity of the level of prices between the prices of flower bulbs, the salaries and the prices of means of agricultural production, the trends were calculated for relative values. The prices of flower bulbs were also presented by means of natural equivalent. The analyses revealed the deterioration of the economical conditions of the production of the flower bulbs initial material, which was caused by faster, in most cases, growth in the prices of means of production and in the amount of salaries rather than in the prices of flower bulbs.