

## SZANSE I ZAGROŻENIA DLA ROZWOJU PRODUKCJI PIECZAREK W POLSCE

*Olga Stefko, Barbara Ciesielska*

Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw Agrobiznesu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu  
Kierownik katedry: prof. dr hab. Zbigniew Gołaś

Słowa klucze: szanse, zagrożenia, produkcja pieczarek, analiza STEEPVL  
*Key words: opportunities, threats, button mushroom farming, STEEPVL analysis*

S y n o p s i s. Uprawa grzybów jest jedną ze znaczących gałęzi produkcji ogrodniczej. Celem artykułu jest określenie głównych szans i zagrożeń znajdujących się w otoczeniu producentów. Do analiz wykorzystano metodę STEEPVL. Po jej przeprowadzeniu okazało się, że kluczowe dla rozwoju branży są wysokie koszty modernizacji i budowy pieczarkarni oraz fakt, że odpady poprodukcyjne stosowane mogą być jako nawóz organiczny. Ważne było również doświadczenie. Mało istotny był za to brak preferencji w kredytowaniu małych i średnich przedsiębiorstw, jak również pozostałe czynniki zaliczane do grupy ekonomicznych i ekologicznych.

### WSTĘP

Uprawa grzybów jest jedną ze znaczących gałęzi produkcji ogrodniczej. W Polsce na skalę towarową produkuje się przede wszystkim pieczarki w znacznej części przeznaczone do przetwórstwa i na eksport. Wzrostowi produkcji towarzyszą także przemiany o charakterze geograficznym, demograficznym i kulinarnym. Trend ten niwelowany jest przez stale rosnące zainteresowanie kulinarne społeczeństwa, przejawiające się w zróżnicowaniu przygotowywanych i konsumowanych posiłków. Jak stwierdzili Dawid Olewnicki i Lilianna Jabłońska [2012, s. 129-131], w liczbie i wielkości gospodarstw produkujących grzyby, a w tym pieczarki, zaszły istotne zmiany. Stwierdzili oni także, że w okresie między powszechnymi spisami rolnymi z lat 2002 i 2010 o ponad 8% zmniejszyła się ogólna liczba gospodarstw uprawiających grzyby, przy jednoczesnym wyraźnym wzroście udziału gospodarstw z powierzchnią upraw powyżej 500 m<sup>2</sup>.

Jedną z podstawowych barier wejścia do sektora są wysokie koszty uruchomienia i prowadzenia produkcji pieczarkarskiej. Współczesny rynek co prawda wychodzi naprzeciw producentom, oferując różne możliwości rozwiązań technologicznych dotyczące samych pieczarkarni oraz maszyn i urządzeń umożliwiających pełną mechanizację prac (na co wskazywali w pracach m.in.: Szymon Spyra [2006], Krystian Szudyga [2008], Olga Stefko i Irena Łacka [2009]), ale nadal rozwiązania te są drogie i nie zawsze są wystarczające dla zachowania odpowiedniego poziomu dochodowości.

Celem artykułu jest określenie głównych szans i zagrożeń znajdujących się w otoczeniu producentów pieczarek, warunkujących rozwój branży.

## MATERIAŁY I METODY

Do realizacji głównego celu wykorzystano zarówno materiały pierwotne, jak i wtórne. Posłużono się dostępnymi danymi statystycznymi oraz literaturą **przedmiotu**. **Dane pierwotne** zebrano, przeprowadzając wywiady w grupie ekspertów zaproszonych do uczestniczenia w badaniu. Zebrany materiał przeanalizowano metodą podstawień łańcuchowych, przyjmując rok poprzedni jako 100%, a także określono wybrane miary wyników handlu międzynarodowego, takie jak: saldo wymiany międzynarodowej, wskaźnik separacji eksportowej czy wskaźnik penetracji importu. Przeprowadzono również analizę STEEPVL. Jej nazwa to akronim 7 angielskich słów odpowiadających obszarom, w których jest przeprowadzana (czynnikiem społecznym, technicznym, ekonomicznym, ekologicznym, politycznym, wartościom i czynnikiem prawnym (ang. *Social (S)*, *Technological (T)*, *Economic (E)*, *Enviromental (E)*, *Political (P)*, *Value (V)*, *Legal (L)*). Wchodzi ona obok m.in. metody delfickiej, analizy wielokryterialnej i krzyżowej analizy wpływów do metodologii stosowanej w ramach badań typu *foresight*.

Jedno z pierwszych zadań polegało na zebraniu zespołu ekspertów<sup>1</sup> (dobór celowy) spośród producentów pieczarek, dostawców materiałów i surowców do produkcji, klientów oraz naukowców zajmujących się rynkiem pieczarek w Polsce. Grupa ta miała być na tyle zróżnicowana, aby można było rozpatrywać problem badawczy z różnych punktów widzenia. Następnie zidentyfikowano pulę czynników stanowiących silne i słabe strony, jak również szanse i zagrożenia (analiza SWOT) dla przedsiębiorstw zajmujących się produkcją **pieczarek w Polsce (metoda burzy mózgów)**. Kolejnym etapem była weryfikacja i ograniczenie liczby czynników do trzech w każdej z grup w ramach analizy STEEPVL (metoda wskazań) tak, aby w rezultacie wyodrębnić kluczowe czynniki sukcesu w siedmiu podstawowych obszarach. Dalej nadano czynnikom w grupach wagi (zgodnie z 7-stopniową skalą Likerta) i poproszono ekspertów o wskazanie, które z nich są, z ich punktu widzenia, bardziej istotne od pozostałych dla rozwoju branży (rangowanie). Na tej podstawie określono ich ważność (1 oznaczało najmniej ważne, a 7 – najistotniejsze) i niepewność (odwrócenie skali tak, aby 1 oznaczało najbardziej ważne, a 7 – najmniej istotne). W końcowym rezultacie wyodrębniono kluczowe czynniki związane z możliwościami rozwoju produkcji pieczarek w Polsce.

## PIECZARKARSTWO W POLSCE

Uprawa grzybów, w tym głównie pieczarek, jest jedną ze znaczących gałęzi produkcji ogrodniczej. Pieczarki uprawiane w Polsce na skalę towarową są przede wszystkim eksportowane w postaci surowej lub przetworzonej.

Choć powierzchnia uprawy pieczarek w Polsce utrzymuje się na podobnym poziomie (tab. 1.), niewielkiemu wahaniu ulegały zarówno wielkości zbiorów, jak i ceny oferowane producentom na rynku. Znaczny wzrost cen (o prawie 10 p.p.) odnotowano w 2012 r.

<sup>1</sup> Grupa ekspertów składała się z 12 osób z terenu całej Polski: 3 pracowników naukowych, 4 producentów (wytwarzających pieczarki na skalę lokalną, ale również dużych eksporterów i dostawców pieczarek do sieci marketów), 2 dostawców środków produkcji (m.in. podłoża), 1 dostawca oprzyrządowania elektronicznego dla pieczarkarni, 2 przedstawicieli przetwórci zajmujących się również pośrednictwem i handlem międzynarodowym. Na wyraźne życzenie ekspertów, jak również zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych, szczegółowe informacje dotyczące nazwy przedsiębiorstw i ich adresów zostały utajnione.

Tabela 1. Zmiany podstawowych wskaźników związanych z produkcją pieczarek w Polsce i wymianą międzynarodową pieczarkami w latach 2009-2013

Wyszczególnienie	Wielkości w roku				
	2009	2010	2011	2012	2013
Powierzchnia (rok poprzedni = 100)	100,00	100,00	102,20	100,90	100,80
Zbiory (rok poprzedni = 100)	100,00	100,00	113,00	101,90	101,90
Ceny (rok poprzedni = 100)	100,00	99,40	104,30	109,70	101,30
Saldo wymiany międzynarodowej [tys. t]	127,90	164,10	163,10	179,60	187,50
Wskaźnik separacji eksportowej [%]	55,65	72,09	63,42	68,79	70,37
Wskaźnik penetracji importowej [%]	0,04	0,74	0,69	1,02	0,93

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Rynek owoców... 2013, s. 29- 37].

Poprzedzone to zostało nagłym wzrostem (w 2011 r.), a następnie załamaniem się w 2012 r. wielkości zbiorów pieczarek w Polsce.

Dopiero od 2012 r. nastąpiło stosunkowe wyrównanie wielkości zbiorów z powierzchnią uprawy. **Towarzyszył temu jednak gwałtowny spadek cen. Dowodzi to znacznej destabilizacji na rynku krajowej produkcji i obrotu pieczarkami.** Wskazuje również na wysokie ryzyko ciążyące na producentach, a związane nie tylko z wysokimi kosztami produkcyjnymi, ale również ze zmianami zachodzącymi w otoczeniu.

W międzynarodowym obrocie polskimi pieczarkami sytuacja przedstawia się zdecydowanie lepiej. Jak podali Dawid Olewnicki i Lilianna Jabłońska [2012, s. 133] w latach 2009-2010 udział eksportu w krajowej produkcji pieczarek stanowił około 65%. Analiza salda obrotów z ostatnich kilku lat wskazuje zdecydowaną przewagę eksportu nad importem. Dodatkowo, zwłaszcza od 2011 r., ulega ono ciągłemu wzrostowi, pogłębiając przewagę towarów wysyłanych poza nasze granice nad sprowadzanymi. Przeważająca dominacja poziomu wskaźnika separacji eksportowej nad wskaźnikiem penetracji importowej skłania do stwierdzenia, że zajmując się obecnie produkcją pieczarek, zdecydowanie bezpieczniej jest skoncentrować się na zagranicznych rynkach zbytu niż krajowych ze względu na dużą konkurencyjność polskich pieczarek na arenie międzynarodowej.

## CZYNNIKI DETERMINUJĄCE ROZWÓJ

W celu pełniejszego zdiagnozowania czynników determinujących rozwój omawianego sektora zdecydowano się wyjść poza dane statystyczne i przeprowadzić analizę STEEPVL. Po kilkukrotnych konsultacjach z gronem ekspertów udało się ostatecznie stworzyć bazową tabelę, zawierającą po trzy najważniejsze, zdaniem uczestników, czynniki w każdym z siedmiu analizowanych obszarów (tab. 2.).

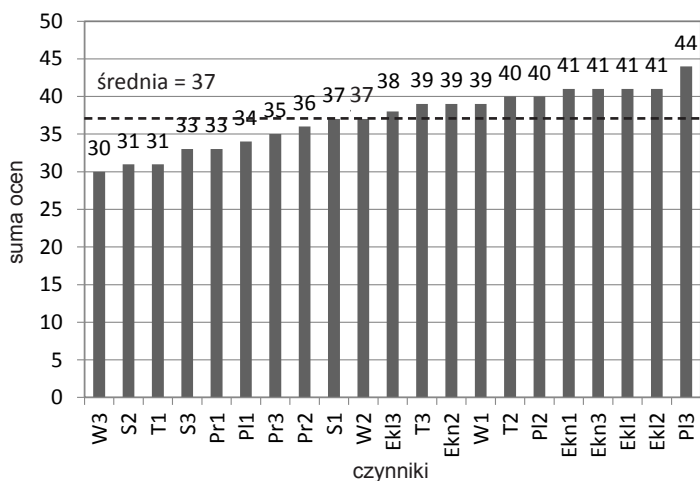
Czynniki zamieszczone w tabeli 2. zostały wybrane przez ekspertów jako te najistotniejsze spośród wszystkich zebranych podczas kompletowania pomysłów metodą burzy mózgów. Wybór często nie był łatwy, bo różnica w głosach oddawanych na poszczególne czynniki była niewielka. Na przykład, długo zastanawiano się nad redukcją opcji w obszarze technologicznym, gdzie oprócz tych podanych w tabeli 2. wskazywano na: możliwość wprowadzania rozwiązań innowacyjnych w branży, wzrost wartości branży na tle innych krajów czy poziom zaawansowania technologicznego przedsiębiorstw w

Tabela 2. Czynniki główne poszczególnych obszarów analizy STEEPVL

Oznaczenie czynników	Rodzaj czynników STEEPVL
<b>Społeczne (S)</b>	
S1	poziom skłonności do ryzyka przedsiębiorców (produkcja i obsługa sektora wymagają dużych nakładów inwestycyjnych)
S2	możliwość zatrudnienia pracowników na obszarach wiejskich; zbiór ręczny jest pracochłonny
S3	ciągle tańsza siła robocza w porównaniu z zachodem Europy
<b>Technologiczne (T)</b>	
T1	wyposażenie techniczne i technologiczne zapewniające wymagane w kraju i za granicą standardy jakości produktów
T2	występowanie chorób, wirusów, owadów
T3	duże ryzyko produkcji ze względu na dostarczanie niejednorodnego podłoża do produkcji pieczarek
<b>Ekonomiczne (Ekn)</b>	
Ekn1	wysokie koszty modernizacji, budowy
Ekn2	duże ryzyko produkcyjne – wysoki koszt założenia uprawy
Ekn3	mało stabilny rynek eksportowy (głównie wschodni)
<b>Ekologiczne (Ekl)</b>	
Ekl1	produkcja ekologiczna pociąga za sobą większe koszty – spadek rentowności
Ekl2	odpady poprodukcyjne stosowane jako nawóz organiczny
Ekl3	możliwość zagospodarowania dużych ilości odpadów pochodzących z rolnictwa
<b>Polityczne (Pl)</b>	
Pl1	załamanie się jakiegoś rynku (np. w Rosji ) wpływa na rentowność
Pl2	wysoka pozycja pieczarkarstwa w Europie
Pl3	brak preferencji w kredytowaniu małych przedsiębiorstw
<b>Wartości (W)</b>	
W1	grupy producenckie dają stabilizację
W2	bezpieczeństwo produktu jako żywności bardzo nowoczesnej, zgodnej z trendami prawidłowego odżywiania
W3	wiedza i doświadczenie gwarantującej dobrej jakości towaru
<b>Prawne (Pr)</b>	
Pr1	wsparcie małych i średnich przedsiębiorstw zajmujących się uprawą
Pr2	wsparcie prawne procesów eksportowych (transport, umowy, reklamacje, rękojmie itp.)
Pr3	łatwość działania w ramach Unii Europejskiej – przepisy prawne

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

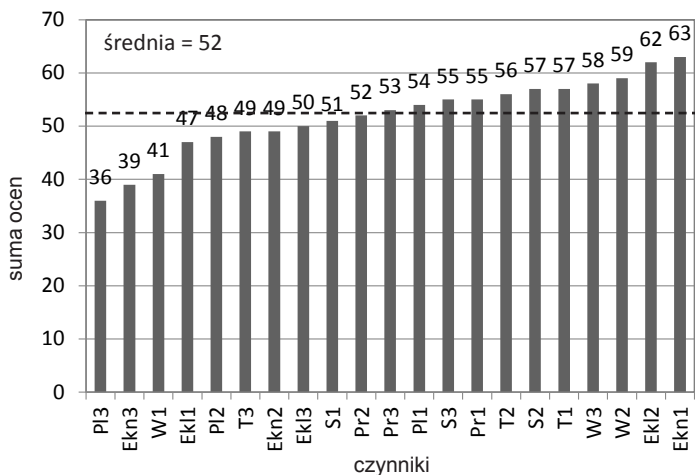
korzystaniu z nowych technologii (nowe linie, rozwiązania technologiczne itp.). Różnicy we wskazaniach albo nie było wcale, albo oscylowała ona w granicach jedności. Podobnie było przy czynnikach ekonomicznych, gdzie czynnik (który ostatecznie znalazł się w tabeli 2.) „wysokie koszty modernizacji, budowy” walczył o prym m.in. z czynnikiem „wzrost kosztów nie przekłada się na wzrost ceny pieczarek”. Poddając ocenie z punktu widzenia istotności wszystkie zamieszczone w tabeli 2. czynniki uzyskano wyniki, których prezentację graficzną zamieszczono na rysunkach 1. i 2.



Rysunek 1. Ocena niepewności czynników związanych z rozwojem produkcji pieczarek w Polsce  
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Jako najmniejsze zagrożenie dla rozwoju branży pieczarkarskiej w Polsce uznano czynnik oznaczony jako PI3 „brak preferencji w kredytowaniu małych przedsiębiorstw”. Oznaczać to, że mimo nakładów potencjalnie znacznie większych niż w innych rodzajach produkcji ogrodniczej, polscy pieczarkarze mają stosunkowo dobrą kondycję finansową i dysponują zarówno odpowiednim poziomem płynności, jak i wypłacalności.

Wniosek taki można by wysnuć na podstawie stosunkowo wysokiej pozycji czynnika PI2 („wysoka pozycja pieczarkarstwa w Europie”). Wysokie notowanie świadczy o posiadaniu wysokiej pozycji, o którą nie należy się martwić.



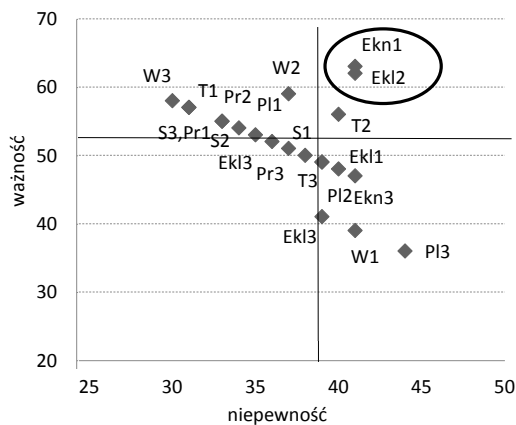
Rysunek 2. Czynniki determinujące rozwój produkcji pieczarek w Polsce  
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Praktycznie wszystkie czynniki, których poziom sięga powyżej średniej (37) wskazywały na czynniki, które nie zagrażają rozwojowi branży. Przykładowo, niewielką wagę dla rozwoju produkcji pieczarek w Polsce przywiązuje się do większości czynników ekonomicznych (Ekn1 „wysokie koszty modernizacji, budowy”, Ekn3 „mało stabilny rynek eksportowy, głównie wschodni”) i ekologicznych (Ek11 „produkcja ekologiczna pociąga za sobą większe koszty – spadek rentowności”, Ek12 „odpady poprodukcyjne stosowane jako nawóz organiczny”). Potwierdza to wcześniej wysuniętą tezę o ogólnej dobrej kondycji finansowej producentów pieczarek w Polsce. Wśród czynników technologicznych niewielkie znaczenie dla producentów mają kwestie oznaczone jako T2 („występowanie chorób, wirusów, owadów”) oraz T3 („duże ryzyko produkcji ze względu na dostarczanie niejednorodnego podłoża do produkcji pieczarek”). Może to świadczyć o podniesieniu jakości dostarczanego surowca i samej produkcji na tyle, że problemy te praktycznie nie mają większego znaczenia, lub o tak dużej ich powszechności, że odpowiednie konieczne do zastosowania działania są wliczane w standardowy proces technologiczny. Zastanawiająca jest również niechęć do łączenia się producentów pieczarek w grupy, co wynika z pozycji na skali niepewności czynnika W1 („grupy producenckie dają stabilizację”).

Odwrócenie skali w celu przekonania się, jak wygląda gradacja czynników pod kątem ich ważności, wykazała, że wysokie koszty modernizacji, budowy obiektów pieczarkarskich (Ekn1), jak również możliwość zagospodarowania odpadów poprodukcyjnych jako nawóz organiczny (Ek12) nie są tak nieistotne, jak się wydawało we wcześniejszej analizie. Do innych ważnych kwestii, zlokalizowanych powyżej średniej na poziomie 52, zaliczono m.in.: „bezpieczeństwo produktu jako żywności bardzo nowoczesnej, zgodnej z trendami prawidłowego odżywiania” (W2), „wiedza i doświadczenie gwarancją dobrej jakości towaru” (W3), „wyposażenie techniczne i technologiczne zapewniające wymagane w kraju i za granicą standardy jakości produktów” (T1) oraz „możliwość zatrudnienia pracowników na obszarach wiejskich; zbiór ręczny jest pracochłonny” (S2). Powyżej średniej znalazł się także inny czynnik zaliczany do grupy społecznych – S3 („ciągle tańsza siła robocza w porównaniu z zachodem Europy”), a także zaliczane do grup: prawnej (Pr1 „wsparcie małych i średnich przedsiębiorstw zajmujących się uprawą”), politycznej (P11 „załamanie się jakiegoś rynku (np. w Rosji) wpływa na rentowność”) i technologicznej (T2 „występowanie chorób, wirusów, owadów”). Świadczyć to może nie tylko o koncentracji na eksporcie, ale i rodzimej produkcji, oczekiwaniu wsparcia ze strony państwa, jak również o tym, że kwestie związane z problemami występującymi podczas procesów technologicznych nie dla wszystkich producentów są tak mało istotne, jak wcześniej wykazały analizy.

Aby dowiedzieć się, jakie są kluczowe czynniki sukcesu dla rozwoju pieczarkarstwa w Polsce, nałożono na siebie obie analizy przeprowadzane pod kątem ważności i niepewności. Rezultaty tego obrazuje rysunek 3.

Okazało się, że czynniki, które eksperci wskazywali jako ważne, czyli Ekn1 („wysokie koszty modernizacji, budowy”) i Ek12 („odpady poprodukcyjne stosowane jako nawóz organiczny”), stanowiły również kluczowe elementy stabilnej pozycji rynkowej polskich pieczarkarzy. Wskazanie na konieczność ponoszenia wysokich kosztów związanych z produkcyjnym majątkiem trwałym z jednej stron traktowane może być jako zagrożenie, ale z drugiej, jako szansa dla producentów już działających na rynku. Stanowiąc bowiem może swoistą barierę wejścia ograniczającą konkurencję. Należy zwrócić również uwagę na czynnik oznaczony jako T2 („występowanie chorób, wirusów, owadów”), znajdujący się nie tak wysoko jak dwa wcześniej wymienione, ale również powyżej przecięcia się średnich ważności i niepewności. Jest to dodatkowa informacja wskazująca na to, że jeżeli ktoś



Rysunek 3. Czynniki kluczowe dla rozwoju produkcji pieczarek w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

chciałby zająć się uprawą pieczarek, to powinien dysponować nie tylko znacznym kapitałem na początkowe inwestycje i prowadzenie procesu produkcyjnego, ale liczyć się również z tym, że w przypadku popełnienia błędów w procesach technologicznych może stracić sporą część bądź całość produkcji na skutek pojawienia się chorób lub szkodników. Z przeprowadzonych badań wynika zatem, że produkcja pieczarek to działalność przeznaczona głównie dla osób dysponujących nie tylko znacznym kapitałem, ale i doświadczeniem. Dodatkowo szansę dla rozwoju branży stanowią może współpraca z innymi działaniami produkcji koncentrująca się na dostarczaniu im nawozów organicz-

nych w postaci odpadów poprodukcyjnych (czynnik Ekl2). Co prawda, umieszczono go wśród czynników ekologicznych, ale równie dobrze mógłby należeć do ekonomicznych i spełniać rolę ewentualnego źródła dodatkowych przychodów dla producenta.

## PODSUMOWANIE

Polskie ogrodnictwo głównie za sprawą zakresu danych zbieranych i udostępnianych przez GUS utożsamiane jest przede wszystkim z produkcją warzyw i owoców. Tymczasem z ekonomicznego punktu widzenia stosunkowo niewiele wiadomo o pozostałych rodzajach produkcji, takich jak uprawa pieczarek.

Przeprowadzając analizy zebranego materiału badawczego, mające na celu określenie głównych szans i zagrożeń znajdujących się w otoczeniu producentów, warunkujących rozwój branży, stwierdzono, że na polskim rynku produkcji pieczarek występuje duże zróżnicowanie między powierzchnią produkcyjną, wielkością produkcji i poziomem cen. W miarę stabilnie kształtuje się także poziom polskiego eksportu pieczarek, który w latach 2009-2010 sięgał 65% całej krajowej produkcji. Stwierdzono także występowanie wielu czynników kształtujących sytuację, w której znajdują się polscy producenci pieczarek, ale do kluczowych zaliczono: konieczność posiadania znacznego kapitału na rozpoczęcie i prowadzenie produkcji, jak również doświadczenia technologicznego, a także możliwość nawiązania współpracy z producentami spoza branży (dostarczanie im nawozów organicznych będących odpadami poprodukcyjnymi). Czynniki te stanowią swoistą barierę wejścia do sektora, skutecznie zniechęcając osoby, którym wydawałoby się, że uprawa pieczarek daje szybkie i łatwe dochody. Jest zatem szansa na stabilizację sektora oraz systematyczne podnoszenie jakości i standardów oferowanych produktów i zaspokajanych potrzeb. Jest to istotne zwłaszcza w sytuacji dużego zainteresowania polskimi pieczarkami na rynkach

międzynarodowych. Osobom mającym zamiar uczestniczyć w wymianie międzynarodowej stawiane są bowiem wysokie wymagania, których spełnienie może okazać się korzystne dla rozwoju całej branży.

#### LITERATURA

- Olewnicki D., Jabłońska L. 2012: *Długookresowa analiza rozwoju sektora pieczarkarskiego w Polsce*, „Roczniki Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich”, t. 99, z. 4, s. 127-132.
- Spyra S. 2006: *Architektura w pieczarkarstwie*, „Biuletyn Pieczarki”, nr 2, s. 64-71.
- Stefko O., Łącka I. 2009: *Inwestycje w ogrodnictwie i metody oceny ich efektywności*, Wydawnictwo UP, Poznań, s. 155-160.
- Szudyga K. 2008: *Dwanaście procent*, „Biuletyn Pieczarki”, nr 2, s. 11-15.
- Rynek owoców i warzyw. *Stan i perspektywy*, 2013: IERiGŻ-PIB, nr 43, Warszawa.

*Olga Stefko, Barbara Ciesielska*

#### *THE OPPORTUNITIES AND THREATS FOR BUTTON MUSHROOM PRODUCTION DEVELOPMENT IN POLAND*

##### *Summary*

*Button mushroom production is one of the most significant areas in horticulture. The aim of the article was to define the main changes in opportunities and threats in the button mushroom producers' environment. The STEEPVL method was used for the analyses. It was concluded that the high cost of specialized button farming building modernization and construction as well as the fact that post-production waste can be used as an organic fertilizer are crucial for the development of the sector. The lack of credit preference given to small and medium-sized enterprises and other economic and ecological factors proved to be insignificant.*

Adres do korespondencji:

Dr Olga Stefko

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw Agrobiznesu

ul. Wojska Polskiego 28

60-637 Poznań

tel. (69) 374 45 58

e-mail: stefko@up.poznan.pl