

## ANALIZA RYNKU ZIOŁOMIODÓW – UWARUNKOWANIA PRODUKCJI I SPRZEDAŻY

*Celem niniejszej pracy było określenie determinantów rozwoju rynku ziołomiodów w Polsce. Przeanalizowano m.in. dane dotyczące producentów ziołomiodów, wielkości produkcji, asortymentu, cen, dostępności ziołomiodów w sieci handlowej, a także wymagań jakościowych i jakości ziołomiodów dostępnych na rynku. Wykazano, że głównymi przyczynami małej popularności tych produktów są: rejonizacja produkcji, ograniczona liczba punktów sprzedaży, a także ograniczona wiedza konsumentów.*

### WSTĘP

Ziołomiody to produkty wytwarzane przez pszczoły z ekstraktów ziołowych lub z dodatkiem syropów ziołowych, łączące właściwości dwóch naturalnych składników diety: miodów i ziół. Surowcem do produkcji ziołomiodów jest pożywka uzyskana z roślin leczniczych lub ich części. Pszczoły traktują tę pożywkę jako wziętek, wprowadzają do wola i wzbogacają w substancje własne (hormony, enzymy), następnie składają w plastrach, zagęszczają i plastry pokrywają zasklepem [1]. Proces produkcji jest więc taki sam jak proces produkcji miodów naturalnych, natomiast ziołomiody, ze względu na specyficzną charakterystykę sensoryczną (barwa, zapach, smak) oraz właściwości terapeutyczne różnią się znacznie od miodów naturalnych i są doskonałym ich uzupełnieniem. Każdy rodzaj ziołomiodu ma swoje profilaktyczne i lecznicze działanie, ściśle związane z rodzajem użytego do produkcji surowca, np. ziołomiod aloesowy reguluje procesy trawienia, borówkowy i głógowy wspomagają działanie układu krążenia, a sosnowy działa wykrztuśnie i jest polecany przy przeziębieniach [5]. Pomimo korzystnego oddziaływania zdrowotnego ziołomiody nie są popularne na rynku polskim. Stąd celem niniejszego opracowania było określenie przyczyn małego zainteresowania konsumentów tym produktem.

### 1. PROCES PRODUKCJI

Roślin o właściwościach leczniczych jest bardzo dużo, jednak nie ze wszystkich pszczoły są w stanie pobrać nektar, a dla mszyc nie stanowią one źródła pokarmu. Dzieje się tak, ponieważ nie wszystkie rośliny posiadają odpowiednio

rozwinęty kwiatostan lub wcale nie nektarują, pozostając poza zainteresowaniem owadów. Ziołomiody pozwalają uniknąć marnowania cennych leczniczych walo-  
rów zawartych w roślinach, takich jak aloes, pokrzywa, aronia czy rumianek pos-  
polity. Rośliny te poddane w całości ekstrakcji (zarówno kwiaty, jak i liście, łody-  
gi, a niekiedy korzenie) pod względem leczniczym dają wyciągi bardziej wartościowe  
w porównaniu z miodem nektarowym z danej rośliny. Ziołomiody, zachowując  
wszystkie właściwości lecznicze ziół, z których zostały sporządzone, łączą je  
z substancjami pszczelimi, takimi jak: enzymy, inhibiny, kwasy organiczne (a więc  
ze związkami biologicznie czynnymi, wytworzonymi przez pszczoły) [1, 2, 10].

Poza ziołami i roślinami leczniczymi w produkcji ziołomiódów zastosowanie  
mają również ekstrakty i soki pozyskiwane z:

- warzyw (takich jak: brokuł, cebula, czosnek, marchew, burak, pietruszka, ka-  
pusta),
- owoców roślin leczniczych (np. malina, borówka, jarzębina, agrest, porzeczka,  
aronia i inne),
- odpowiednio przygotowanego źródła białka i aminokwasów (np. mleko, ser-  
watka) oraz źródła substancji mineralnych (np. dolomit) [4, 7].

Lista ziołomiódów się wydłuża i jest ciągle otwarta.

Przed przystąpieniem do produkcji ziołomiódów rodzina pszczela musi mieć  
pełny skład biologiczny, a więc obecny czerw, pszczoły młode i sprawne robotni-  
ce. Rodzina pszczela musi być wolna od chorób i roztoczy. W czasie produkcji  
ziołomiódów nie wolno stosować żadnych środków chemicznych ani leków do  
walki z warrozą. Pasieka powinna znajdować się w terenie czystym ekologicznie,  
dobrze nasłonecznionym, dostatecznie bogatym w pyłek kwiatowy.

Surowcem wyjściowym do pozyskiwania ziołomiódu jest pożywka, przygo-  
towana przez wyspecjalizowane podmioty gospodarcze. Pożywka taka składa się  
przede wszystkim z wyekstrahowanego wyciągu z roślin leczniczych, którego no-  
śnikiem jest wodny roztwór sacharozy o stężeniu ok. 65%. Sporządzenie pożywki  
do produkcji ziołomiódów nie jest łatwe, dlatego zajmują się tym wyspecjalizowa-  
ne w tym zakresie pasieki, co gwarantuje zachowanie wysokich wymagań jako-  
ściowych oraz wymogów sanitarnych i technologicznych. Wszystkie procesy  
związane z przygotowaniem pożywki są ściśle kontrolowane.

Przygotowaną pożywkę rozlewa się do odpowiednich, oznaczonych beczek,  
które posiadają atest PZH do kontaktu z żywnością. Po zaplombowaniu dostarcza  
się je do pasiek rozlokowanych w Polsce. Otrzymana pożywka podawana jest  
pszczołom w okresach bezpożytkowych, wówczas gdy brakuje kwitnących roślin  
i gdy pszczołom grozi głód. Pożywkę podaje się pszczołom w słoikach ze specjal-  
ną nakrętką z otworkami.

Dojrzały ziołomiód odwirowuje się, cedzi przez przeznaczone do tego sito  
i gotowy przechowuje w beczkach, w chłodnym miejscu. Każda beczka jest ozna-  
czona etykietą zawierającą wszystkie dane wymagane w instrukcji produkcji, czyli  
powinna mieć w sposób trwały namalowany numer, wagę, tarę oraz nazwę właściciela.  
Informacje te muszą być naniesione w sposób trwały – czytelnym lakierem  
lub wytłoczone i umieszczone w nieruchomej części opakowania. Opakowanie  
z ziołomiódem przeznaczonym do sprzedaży musi być zaopatrzone w etykietę

naklejoną na beczce (nie można umieszczać etykiety na wieczku) zawierającą następujące informacje: nazwa ziołomiodu, imię i nazwisko oraz adres producenta, województwo, w którym znajduje się pasieka, data wirowania ziołomiodu, masa: brutto i netto w kilogramach, numer opakowania. Tak opakowane ziołomiody dostarcza się do laboratorium, gdzie przeprowadzane są szczegółowe badania analityczne [4].

Technologia wytwarzania powinna przebiegać zgodnie z procedurami Systemu Bezpieczeństwa Żywności ISO 22000, tj.:

1. Zioła, rośliny lecznicze, warzywa oraz owoce muszą posiadać certyfikaty jakościowe, badania na zawartość substancji czynnych oraz zanieczyszczeń, tj. badania uwzględniające zawartość pestycydów oraz metali ciężkich, a także określenie czystości mikrobiologicznej.
2. Pozostałe surowce do produkcji, takie jak: cukier, alkohol, woda i inne, muszą być zgodne z odpowiednimi Polskimi Normami i posiadać właściwe atesty.
3. Zakłady przygotowujące pożywkę do produkcji ziołomiodów muszą mieć pozytywną opinię o warunkach wytwarzania wydaną przez sanepid i spełniać wymagania stawiane zakładom produkującym żywność zgodnie z Ustawą o bezpieczeństwie żywności.
4. Opakowania muszą mieć właściwe atesty i certyfikaty dopuszczające do kontaktu z takim rodzajem substancji.
5. Gotowy produkt musi posiadać:
  - świadectwo kontroli jakości,
  - handlowy dokument identyfikacyjny,
  - deklarację zgodności [4].

Procedury te dotyczą ziołomiodów produkowanych na skalę przemysłową, jednakże pomniejsi producenci powinni przestrzegać podstawowych zasad higienicznych oraz dobrej praktyki produkcyjnej. Pozyskiwanie ziołomiodów może być prowadzone tylko w pasiekach, które spełniają wszystkie wymagania odnośnie do właściwych warunków higienicznych zarówno w pasiece, jak i w pracowni pszczelarskiej oraz otoczeniu.

## 2. JAKOŚĆ ZIOŁOMIODÓW DOSTĘPNYCH NA POLSKIM RYNKU

Ziołmiody są produktem praktycznie nieznanym poza granicami Polski. Idea zorganizowanego wytwarzania ziołomiodów pojawiła się na przełomie lat 70. i 80. XX wieku. Początkowo pionierzy ziołomiodów byli przez większość pszczelarzy uważani za fałszerzy prawdziwego miodu, co oczywiście okazało się zupełnie bezpodstawne. Prekursorem wytwarzania ziołomiodów był Władysław Grabowski, który opatentował ten pomysł. Nawiązał on współpracę ze Szkołą Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie i z prof. Jerzym Lutomskim z Instytutu Zielařstwa w Poznaniu. W latach 80. Zrzeszenie „Apipol” w Krakowie, we współpracy z firmą „Marbet” z Bielska Białej, rozpoczęło wytwarzanie ziołomiodów i wprowadzanie ich na rynek. Działalność ta była kontynuowana przez „Apipol” oraz

powstałe w Warszawie podobne zrzeszenie „Epicentrum”. Dopuszczono wówczas do obrotu 12 gatunków ziołomiodów, a ich lecznicze i profilaktyczne zastosowanie przedstawiono po raz pierwszy w roku 1985 na Międzynarodowym Sympozjum Apiterapii w Krakowie [2, 10]. Od ponad 50 lat do dziś działa w Warszawie Dyskusyjny Klub Pszczelarzy zajmujący się problemami związanymi z produkcją ziołomiodów i wypracowaniem najlepszych technologii wytwarzania. Opracowano receptury na ziołomiody oraz podjęto badania nad ich wartością odżywczą i leczniczą [2].

Obiektywna ocena jakości ziołomiodów jest utrudniona, ponieważ nie określono dla nich obligatoryjnych wymagań. Poszczególni producenci posiadają i stosują wewnętrzne normy, dotyczące zarówno produkcji, jak i jakości produkowanych wyrobów, ale nie udostępniają ich na zewnątrz. Dlatego też w ocenie ziołomiodów zazwyczaj stosuje się metody zalecane do oceny podstawowych parametrów fizykochemicznych naturalnych miodów pszczelich.

Na podstawie badań przeprowadzonych w Polsce stwierdzono, że większość ziołomiodów spełnia wymagania jakościowe określone dla miodów pszczelich w rozporządzeniu MRiRW [6]. Wyniki oceny jakości ziołomiodów przeprowadzonych przez różnych autorów przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Wartość podstawowych parametrów fizykochemicznych ziołomiodów  
(oprac. własne na podst. [3, 8])

*Values of physical – chemical parameters of herbhoneys  
(based on [3,8])*

Parametr	Wartość	Wymagania wg rozporządzenia MRiRW [6]
Zawartość wody [%]	15,9–19,4	< 20
Zawartość cukrów redukujących [%]	59–70,5	> 60
Zawartość sacharozy [%]	0,4–24,8	< 5
Zawartość 5-HMF [mg/kg]	2,7–40	< 40
Liczba diastazowa	13,1–46,2	> 8
Kwasowość [meq/kg]	10–18,5	10–50
Przewodność elektryczna właściwa [mS]	0,17–1,08	2–8
Zawartość związków nierozpuszczalnych [%]	0,16–0,56	< 0,1

Wątpliwości może budzić jedynie zbyt wysoka zawartość sacharozy, w wielu przypadkach, zwłaszcza w ziołomiodzie malinowym, przekraczająca dopuszczalne normy. Wartość ta jest wysoka szczególnie w świeżych ziołomiodach ze względu na zastosowany do produkcji surowiec, natomiast w czasie przechowywania cukier ten ulega rozpadowi do cukrów prostych pod wpływem enzymów i po 5–6 tygodniach przechowywania jego poziom spada zwykle do 2–5% [2]. Zawartość substancji nierozpuszczalnych w większości ziołomiodów również przekraczała dopuszczalną ilość. Może to wynikać z metodyki przeprowadzania tej analizy. Wartość tego parametru nie wpływa znacząco na jakość badanych produktów. Można więc stwierdzić, że ziołomiody charakteryzują się zadowalającą jakością.

### 3. RYNEK ZIOŁOMIODÓW

#### 3.1. Producenci

Wielu pszczelarzy produkuje ziołomiody, jednakże na rynku polskim jest tylko dwóch liczących się wytwórców. Jednym z czołowych przedstawicieli tej branży jest Przedsiębiorstwo Pszczelarskie „Apipol-Kraków” Sp. z o.o., firma o wieloletniej tradycji, zajmująca się produkcją i przetwarzaniem produktów pszczelich. Wytwórca ma bogatą ofertę miodów, ziołomiodów, cukierków, produktów z pierzgi i czekolad oraz wiele innych. Do produkcji wyżej wymienionych produktów przedsiębiorstwo wykorzystuje własny system gospodarki pasiecznej, zwany SYSTEMEM APIPOL, który pozwala na efektywną i ekonomiczną produkcję pszczelarską opartą na nowoczesnej biotechnologii. Produkty pakowane są w szklane słoiki, pokryte estetyczną folią termokurczliwą, stanowiącą idealne zabezpieczenie i gwarancję jakości. Profil działalności Przedsiębiorstwa Pszczelarskiego „Apipol” jest w pewnym sensie odpowiedzią na stale wzrastające zapotrzebowanie na naturalne produkty pochodzenia pszczelego. Firma stawia sobie wysokie wymagania jakościowe, które są zgodne z wymogami stawianymi produkcji żywności, ale także spełnia wysokie normy rynku farmaceutycznego, gdyż wiele surowców pszczelich znajduje dalsze zastosowanie w produkcji preparatów leczniczych, suplementów diety i kosmetyków, których producentem jest Przedsiębiorstwo Pszczelarsko-Farmaceutyczne „Apipol-Farma” Sp. z o.o. w Myślenicach [9]. „Apipol-Farma” jest jednym z czołowych przedstawicieli tej branży i niekwestionowanym liderem w dziedzinie apiterapii. Od 2002 roku stosuje system zarządzania jakością zgodny z ISO 9001:2000 oraz HACCP. Przedsiębiorstwo jest założycielem Polskiej Izby Przemysłu Farmaceutycznego i Sprzętu Medycznego POLFARMED, Krajowego Towarzystwa Propagowania Zdrowej Żywności i Zdrowego Stylu Życia oraz na stałe współpracuje z wieloma placówkami naukowymi oraz instytucjami badawczymi w całej Polsce. Wszystkie produkty ze znakiem „Apipol-Farma” posiadają niezbędne atesty i pozwolenia właściwych instytucji, takich jak: Ministerstwo Zdrowia, Instytut Żywności i Żywienia oraz Główny Inspektorat Sanitarny [9].

Drugim znaczącym producentem ziołomiodów jest „Sądecki Bartnik”. Jest to rodzinna firma założona w 1973 roku przez Annę i Janusza Kasztelewiczów w Stróżach k/Grybowa – miejscowości położonej na pograniczu Beskidu Sądeckiego, Beskidu Niskiego i Pogórza Ciężkowickiego. Niewątpliwym atutem firmy jest jej lokalizacja na ekologicznie czystym terenie, z dala od ośrodków przemysłowych. Pozyskiwane są tu miody, a także inne produkty pszczele: pyłek kwiatowy, воск, propolis, mleczko pszczele, pierzga i oczywiście ziołomiody. Pasieka towarowa Gospodarstwa Pasiecznego „Sądecki Bartnik” składa się z ponad 1500 rodzin pszczelich, głównie rasy *Carnica*, pochodzących z własnej hodowli, choć eksperymentalnie testuje się również pszczoły innych ras i linii. Ule rozmieszczone są w kilkudziesięciu miejscach w okolicy, oddalonych nawet do kilkudziesięciu kilometrów od siedziby firmy.

Jakość surowców do produkcji wyrobów pszczelarskich, jak również gotowe produkty są badane i monitorowane w Laboratorium Badania Jakości Produktów Pszczelich. Laboratorium wyposażone jest w nowoczesną, specjalistyczną aparaturę badawczo-pomiarową umożliwiającą wykorzystanie najnowszych metod. Laboratorium bierze także udział w badaniach międzylaboratoryjnych organizowanych przez powołane w tym celu europejskie laboratorium, co jest dowodem na wysoki poziom pracy załogi laboratorium. Aby zwiększyć wiarygodność badań, laboratorium wdraża normę PN/EN ISO 17025:2005, przez co będzie miało możliwość akredytowania wykorzystywanych metod. „Sądecki Bartnik” posiada wdrożony i certyfikowany w 2002 roku system zarządzania jakością ISO 9001 i 14001, jak również system HACCP, a także certyfikat klasy A w zakresie standardów bezpieczeństwa żywności BRC i IFS. Ponadto posiada certyfikat TÜV, którym muszą być objęte pasieki do wytwarzania ziołomiodów. Powyższe certyfikaty są gwarancją dla odbiorców, że firma spełnia wszystkie szczegółowe wymagania, aby zapewnić bezpieczeństwo zdrowotne produktów oraz wysoki poziom jakości [11].

### 3.2. Asortyment

Jest bardzo wiele rodzajów ziołomiodów, jednak niewiele z nich produkuje na szeroką skalę Przedsiębiorstwo Pszczelarskie „Apipol” oraz Gospodarstwo Pasieczne „Sądecki Bartnik”. Oferta wyżej wymienionych firm jest bardzo podobna.

Przedsiębiorstwo Pszczelarskie „Apipol” z Krakowa ma w swojej ofercie pięć rodzajów ziołomiodów: aloesowy, głogowy, pokrzywowy, sosnowy i tymiankowy. Produkty zapakowane są w słoiczki po 250 g w cenie 7,42 zł/szt. Roczna sprzedaż ziołomiodów produkowanych przez Przedsiębiorstwo Pszczelarskie „Apipol” kształtuje się na następującym poziomie:

- ziołomiod aloesowy: 780 kg,
- ziołomiod głogowy: 1440 kg,
- ziołomiod pokrzywowy: 1020 kg,
- ziołomiod sosnowy: 4440 kg,
- ziołomiod tymiankowy: 636 kg [4].

Największą popularnością produkty te cieszą się w okresie jesienno-zimowym. Najczęściej kupowany jest ziołomiod sosnowy, znany ze swych właściwości przy infekcjach górnych dróg oddechowych. Odbiorcą tego ziołomiodu są nie tylko klienci indywidualni, ale przede wszystkim firmy farmaceutyczne, wykorzystujące go do produkcji syropów wykrztuśnych, w szczególności należy tu wymienić Przedsiębiorstwo Pszczelarsko-Farmaceutyczne „Apipol-Farma”. Ziołomiod głogowy jest drugim najczęściej sprzedawanym ziołomiodem, również wykorzystywanym w farmacji w profilaktyce chorób serca. Można go znaleźć między innymi w składzie preparatu Apistimul Crataegi. Najrzadziej wykorzystywanym i sprzedawanym jest ziołomiod aloesowy [9, 10].

W 2010 roku Przedsiębiorstwo Pszczelarskie „Apipol” wyprodukowało próbne partie ziołomiodów:

- kawowy z kawy rozpuszczalnej,
- kawowy z kawy mielonej,
- kakaowy,
- buraczany,
- marchwiowy,
- malinowy,
- cytrynowy,
- czosnkowy,
- cebulowy.

Próbne partie ziołomiodu kawowego i cytrynowego wyprodukowano w liczbie po 2000 sztuk słoiczek po 20 g. Partie te są dostępne w automatach sprzedażowych od stycznia 2011 roku. Zasada działania tych automatów jest podobna do tych spotykanych w wielu miejscach użyteczności publicznej, w których można zakupić napoje i słodycze. Niestety, początkowo automaty w liczbie pięciu sztuk zostały usytuowane jedynie w województwie małopolskim na terenie dwóch szpitali, w centrum handlowym, aptece oraz w Kopalni Soli w Wieliczce. W automatach znalazły się nie tylko ziołomiody, ale również inne produkty firmy Apipol-Kraków oraz Apipol-Farma [4].

Sądecki Bartnik oferuje również pięć rodzajów ziołomiodów: aloesowy, aroniowy, głogowy, pokrzywowy i sosnowy. Asortyment, jak i cena, nieco różnią się od firmy Apipol. Cena 250-gramowego słoiczka wynosi 7,85 zł, a ich roczna sprzedaż kształtuje się na następującym poziomie:

- ziołomiod aloesowy: 846 kg,
- ziołomiod aroniowy: 674 kg,
- ziołomiod głogowy: 664 kg,
- ziołomiod pokrzywowy: 1224 kg,
- ziołomiod sosnowy: 3731 kg.

Jak widać, sprzedaż ziołomiodów kształtuje się na podobnym poziomie. Wyjątek stanowi ziołomiod sosnowy, którego sprzedaż jest znacznie wyższa, ponieważ produkt ten można znaleźć w ofercie sieci handlowej „REAL” [11].

### 3.3. Dostępność ziołomiodów na rynku

Ziołomiody znajdujące się w ofercie Przedsiębiorstwa Pszczelarskiego „Apipol” oraz inne produkty tej firmy można kupić w sklepach znajdujących się na terenie firm w Brzączowicach i Myślenicach. Produkty tej firmy dostępne są również w sklepach patronackich na terenie województwa łódzkiego, małopolskiego, śląskiego i świętokrzyskiego. Odbiorcą produktów firmy „Apipol” są również: apteki, sklepy zielarsko-medyczne oraz sklepy i hurtownie spożywcze. Na terenie Trójmiasta ziołomiody można zakupić jedynie w specjalistycznych sklepach zielarskich.

Przedsiębiorstwo Pszczelarskie „Apipol” nie ma własnego sklepu internetowego, obecnie trwają prace nad jego utworzeniem. Ziołomiody i inne produkty firmy „Apipol” można kupić za pośrednictwem takich sklepów internetowych, jak: [api24.pl](http://api24.pl), [pszczelarstwo.com.pl](http://pszczelarstwo.com.pl), [e-zdrowie.abc24.pl](http://e-zdrowie.abc24.pl), [www.dobronatury.pl](http://www.dobronatury.pl). Natomiast leki i suplementy diety zawierające ziołomiody firmy Apipol-Farma są dostępne w aptekach na terenie całego kraju, a także można zakupić je w wielu sklepach internetowych [4].

Na terenie Gospodarstwa Pasiecznego „Sądecki Bartnik” znajduje się sklepik „Miodowa spiżarnia”, gdzie można zakupić ziołomiody oraz inne produkty pszczele. Jak wspomniano wcześniej, ziołomiody sosnowe rozprowadzane są za pomocą sieci hipermarketów REAL. Podobnie jak w przypadku produktów Apipolu ziołomiody „Sądeckiego Bartnika” można kupić w sklepach zielarskich, a także w niektórych aptekach i sklepach ze zdrową żywnością.

„Sądecki Bartnik” prowadzi również sprzedaż internetową za pośrednictwem strony internetowej: <http://sklep.bartnik.pl> [11].

## PODSUMOWANIE

Ziołomiody można zaliczyć do grupy produktów zdrowej żywności. Nie są lekiem, ale ich spożywanie wzmacnia naturalne mechanizmy obronne organizmu i wspomaga leczenie wielu chorób. Pomimo że różnorodność surowców i możliwości kompozycyjne są nieograniczone, a różnorodność tych produktów może być ogromna, producenci ziołomiodów skupili się na kilku rodzajach, które przyjęły się na rynku. Nie zaprzestano jednocześnie prób i poszukiwań nowych rodzajów ziołomiodów. Według informacji uzyskanych od producentów sprzedaż ziołomiodów od kilku lat kształtuje się na podobnym poziomie. Świadczy to z jednej strony o bardzo stabilnym rynku: ziołomiody kupują osoby, które je znają i cenią. Z drugiej strony stała wielkość sprzedaży jest dowodem na to, że nowych konsumentów nie przybywa. Jedną z przyczyn może być ograniczona dostępność ziołomiodów. W przeciwieństwie do naturalnych miodów pszczelich ziołomiody są rozprowadzane tylko przez wąską sieć wyspecjalizowanych sklepów. Kolejnym czynnikiem ograniczającym jest silna rejonizacja produkcji. Ze względu na lokalizację producentów, ich sklepów firmowych i patronackich, ziołomiody są łatwiej dostępne w województwach: małopolskim, łódzkim, świętokrzyskim oraz śląskim. W województwach północnych można je nabyć tylko w nielicznych placówkach handlowych.

## LITERATURA

1. Czapllicki J., *Garść informacji o ziołomiodach*, „Pasieka”, 2003, nr 3.
2. Czapllicki J., *Od ziołomiodów do słodzi ziołowych*, „Pasieka”, 2003, nr 2.
3. Juszczak L., Socha R., Rożnowski J., Fortuna T., Nalepka K., *Physicochemical properties and quality parameters of herbhoneys*, „Food Chemistry”, 2009, no. 113.



4. Materiały informacyjne Przedsiębiorstwa Pszczelarskiego „Apipol”, 2010.
5. Noskowicz-Bieronowa H., *Co może miód?*, Emilia, Kraków 2009.
6. Rozporządzenie MRiRW z dnia 3.10.2003 w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie jakości handlowej miodu z późn. zm. (Dz.U. nr 181, poz. 1773).
7. Sterkowicz P., Opoka J., Sterkowicz J., *Ziołomiód brokułowy w profilaktyce chorób nowotworowych*, „Pasieka”, 2004, nr 2.
8. Wilczyńska A., *Ocena jakości ziołomiodów dostępnych na rynku polskim*, [w:] *Wybrane problemy oceny jakości żywności*, J. Żuchowski, R. Zieliński (red.), WNITE PIB, Radom 2010.

**Źródła internetowe:**

9. [www.zrzeszenieapipol.pl](http://www.zrzeszenieapipol.pl) (20.01.2011).
10. [www.apipol.pl](http://www.apipol.pl) (20.01.2011).
11. [www.bartnik.pl](http://www.bartnik.pl) (17.01.2011).

## **ANALYSIS OF HERBHONEY'S MARKET – DETERMINANTS OF PRODUCTION AND SALE**

### *Summary*

*The aim of this study was to evaluate determinants of development of Polish herbhoney market. The data relating to herbhoney's producers, level of production, choice, availability, prices, quality standards and quality evaluation were analyzed. Obtained results show, that main reason of small popularity of herbhoneys are: zoning of production, limited amount of shops and poor consumer's knowledge.*