

# Rośliny zielarskie kosmetyki naturalne i żywność funkcjonalna

## Bezpieczeństwo żywności i pasz

Monografia naukowa III Międzynarodowej Konferencji:  
Rośliny zielarskie, kosmetyki naturalne, żywność funkcjonalna  
Bezpieczeństwo żywności i pasz  
Krosno, 12–13 maja 2016

Redakcja naukowa:  
Grzegorz Bazylak  
Henryk Różański



**Państwowa Wyższa  
Szkoła Zawodowa**  
im. Stanisława Pigonia  
w Krośnie



Krosno–Wrocław 2016

## Komitet naukowy i recenzenci

Przewodniczący: prof. dr hab. Tadeusz Trziszka (*Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu*)  
prof. dr hab. n. farm. Grzegorz Bazylak (*Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Bydgoszczy*)  
prof. dr hab. n. farm. Stanisław Boryczka (*Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*)  
prof. dr hab. Józefa Chrzanowska (*Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu*)  
prof. dr hab. Zbigniew Dobrzański (*Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu*)  
dr n. med. Józef Forgacz (*Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu*)  
prof. dr hab. Jan Grajewski (*Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy*)  
prof. dr hab. n. biol. Anna Goździcka-Józefiak (*Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu*)  
dr hab. n. farm. Ilona Kaczmarczyk-Sedlak (*Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*)  
prof. dr hab. n. biol. Adam Kaznowski (*Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu*)  
prof. dr hab. Andrzej Klasik (*Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Polska Akademia Nauk*)  
prof. dr hab. Aleksander Koll (*Niepubliczna Wyższa Szkoła Medyczna we Wrocławiu*)  
prof. dr hab. Roman Kołacz (*Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu*)  
dr hab. n. biol. Łukasz Łuczaj (*Uniwersytet Rzeszowski*)  
prof. dr hab. n. med. Rafał Matkowski (*Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu*)  
prof. dr hab. Roman Niżnikowski (*Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*)  
prof. dr hab. Jan Oszmiański (*Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu*)  
dr o. Marceлин Pietryja (*Herbarium św. Franciszka w Katowicach-Panewnikach*)  
prof. dr hab. Maria Ruda (*Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie*)  
dr hab. inż. Anna Sokół-Łętowska (*Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu*)  
dr hab. n. biol. Adam Stebel (*Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*)  
prof. dr hab. med. Andrzej Szuba (*Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu*)  
dr hab. inż. Antoni Szumny (*Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu*)  
dr hab. n. biol. Magdalena Twarużek (*Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy*)  
prof. dr hab. n. farm. Iwona Wawer (*Warszawski Uniwersytet Medyczny*)  
prof. dr hab. Zenon Węglarz (*Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*)  
dr hab. Danuta Zarzycka (*Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie*)

ISBN 978-83-64457-25-8

Copyright by Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie

Projekt okładki  
Anna Czerny / [www.annczerny.pl](http://www.annczerny.pl)

Redakcja  
Edyta Czerny

Korekta  
Monika Wróbel  
Jolanta Witkoś

### Wydawca:

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie, Krosno 2016  
Rynek 1, 38-400 Krosno  
tel. 013-43-755-00, fax 013-43-755-11, e-mail: [pwsz@pwsz.krosno.pl](mailto:pwsz@pwsz.krosno.pl)  
[www.pwsz.krosno.pl](http://www.pwsz.krosno.pl)

### Opracowanie merytoryczne, przygotowanie do druku:

tel.: [www.edycja.katowice.pl](http://www.edycja.katowice.pl), 501 810 993, e-mail: [edytaczerny@edycja.katowice.pl](mailto:edytaczerny@edycja.katowice.pl)

## Spis treści

<b>Przedmowa</b> Grzegorz Bazylak.....	7
-------------------------------------------	---

## Bezpieczeństwo zdrowotne i żywność funkcjonalna

<b>Nutrigenetyka i nutrigenomika w profilaktyce zdrowotnej</b> Nutrigenetics and nutrigenomics in preventive health Anna Goździcka-Józefiak.....	23
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

<b>Antybiotykooporne bakterie zagrożeniem bezpieczeństwa żywności</b> Antibiotic resistant bacteria: a threat to food safety Adam Kaznowski .....	34
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

<b>Witamina C w aspekcie historycznym. Witamina C liposomalna</b> Vitamin C – historical aspects. Liposomal vitamin C Henryk Różański, Marcelin Jan Pietryja .....	44
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

<b>Niedoceniane warzywa</b> Underrated vegetables Sabina Lachowicz, Jan Oszmiański.....	59
-----------------------------------------------------------------------------------------------	----

<b>Czy gluten jest szkodliwy?</b> Is gluten harmful? Dorota Waśko-Czopnik .....	70
---------------------------------------------------------------------------------------	----

<b>Ocena ziarna owsa oplewionego i nieoplewionego jako żywności funkcjonalnej</b> Assessing the utility of hulled and naked oat grains as a functional food Renata Tobiasz-Salach, Barbara Krochmal-Marczak, Edyta Pyrek-Bajcar.....	82
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

<b>Synergia działania ziół i produktów pszczelich w profilaktyce i leczeniu chorób infekcyjnych dróg oddechowych</b> Synergy action of herbs and bee products in the prevention and treatment of infectious diseases of the air passages Krzysztof Błęcha .....	91
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

<b>Badania skuteczności produktów przeznaczonych do dezynfekcji, stosowanych w sektorze spożywczym</b> Testing the efficacy of products for disinfection, used in the food sector Izabela Betlej .....	100
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

<b>Ocena skuteczności repelencyjnej wybranych wywarów roślinnych w odstraszaniu kleszczy <i>Ixodes sp.</i></b> Repellency evaluation of the effectiveness of selected vegetable broths in repelling ticks <i>Ixodes sp.</i> Izabela Betlej .....	105
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

## Zioła w żywieniu zwierząt

### **Charakterystyka właściwości i wykorzystania ziół w żywieniu zwierząt**

Characteristic of properties and use of herbs in animal feeding  
Teresa Banaszekiewicz, Jakub Wysmyk..... 111

### **Jakość mikrobiologiczna mleka pozyskiwanego od kóz rasy alpejskiej i saaneńskiej**

Microbiological quality of milk from alpine and saanen goats  
Jolanta Baran, Mateusz Leś ..... 127

### **Wykorzystanie innowacji w kreowaniu nowych produktów w przemyśle mleczarskim**

Used innovations at creating new products in dairy industry  
Jolanta Baran, Małgorzata Źródło-Loda ..... 138

## Analityka i jakość produktów zielarskich

### **Dokowanie molekularne – narzędzie współczesnej farmacji w badaniach związków bioaktywnych**

Molecular docking as a modern pharmaceutical tool in examinations of bioactive compounds  
Paweł Siudem, Katarzyna Paradowska ..... 153

### **Zmiany właściwości antyoksydacyjnych kwiatów: dziewanny, wierzbki i bzu czarnego pod wpływem przechowywania**

Changes antioxidant properties of flowers: mullein, meadowsweet and elder under the influence of storage  
Małgorzata Stryjecka, Marlena Wójcik, Martyna Gaj, Magdalena Kapelusznia, Anna Kiełtyka-Dadasiewicz, Barbara Krochmal-Marczak ..... 168

### **Ocena możliwości wzbogacania nalewek wiśniowych w przeciwutleniacze**

Evaluation of the possibility of enrichment of the sour cherry liqueurs in antioxidants  
Anna Sokół-Łętowska, Alicja Kucharska, Justyna Dobrzycka ..... 177

### **Wpływ niekonwencjonalnych sposobów ekstrakcji na wynik oznaczania metodą enzymatyczną kwasu szczawowego w wodnych naparach roślin leczniczych**

Effect of the non-conventional extraction on results of oxalic acid determination in aqueous infusions of medicinal plants by enzymatic method  
Beata Sperkowska, Grzegorz Bazylak ..... 190

### **Zawartość jonów Mn, Fe, Cu i Zn w wodnych naparach wieloziołowych produktów funkcjonalnych wspomagających redukcję masy ciała i odchudzanie**

Content of Mn, Fe, Cu and Zn ions in water infusions of multiherbal functional products supporting body weight reduction and leaning  
Beata Sperkowska, Grzegorz Bazylak ..... 212

## Indeksy

**Indeks nazwisk** ..... 233

**Indeks nazw roślin i drobnoustrojów** ..... 236