

**NAUKI INŻYNIERSKIE
I TECHNOLOGIE
ENGINEERING SCIENCES
AND TECHNOLOGIES**

2 (21)•2016

Redaktor/Editor

Prof. dr hab. inż. Tomasz Lesiów

tel. 71 3680427, e-mail: tomasz.lesiow@ue.wroc.pl

Sekretarz redakcji/Editorial Assistant

Dr inż. Ewa Biazik

tel. 71 3680282, e-mail: ewa.biazik@ue.wroc.pl

RADA NAUKOWA/EDITORIAL BOARD

Thierry Astruc, PhD, French National Institute for Agricultural Research – INRA, France, meat science

Prof. Milan Čertík, PhD, Slovak University of Technology, Slovakia; biochemical technology, bioorganic chemistry

Prof. Koo Bok Chin, PhD, Chonnam National University, South Korea; animal science, food science, human nutrition

Prof. Józefa Chrzanowska, PhD, Wrocław University of Environmental and Life Sciences, Poland; food technology

Prof. Konrad Dabrowski, PhD, Ohio State University, USA; aquaculture and fisheries

Prof. Zenon Foltynowicz, PhD, Poznań University of Economics; ecology, nanomaterials, innovative packaging systems

Prof. David E. Gerrard, PhD, Virginia Polytechnic Institute and State University, USA; meat science, muscle biology

Jiang Jiang, PhD, Jiangnan University, China; food chemistry and oil processing

Prof. dr. h.c. Gordana Kralik, PhD, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia; poultry science

Prof. dr hab. Tomasz Lesiów, Wrocław University of Economics, Poland; food technology and nutrition, food quality and safety

Prof. dr hab. Andrzej Pisula, SGGW, Poland; meat science

Prof. Piotr Przybyłowski, PhD, Gdynia Maritime University, Poland; commodity science, quality management

Andrzej Sońnicki, PhD, Genus PIC, USA, meat technology

Prof. Zdzisław Targoński, PhD, University of Life Sciences in Lublin, Poland; biotechnology

Prof. Macdonald Wick, PhD, Ohio State University, USA; animal science

Prof. Dorota Witrowa-Rajchert, PhD, Warsaw University of Life Sciences, Poland; food technology

Prof. Youling L. Xiong, PhD, University of Kentucky, USA; food technology, food chemistry

KOMITET REDAKCYJNY/ASSOCIATE EDITORS

Dr Ludumiła Bogacz-Radomska, PhD, Wrocław University of Economics, Poland; food technology and nutrition, food biotechnology

Dr Joanna Harassym, PhD, Wrocław University of Economics, Poland; food technology and nutrition, food biotechnology

Dr Malgorzata A. Jarossová, PhD, University of Economics in Bratislava, Slovakia; food science

Dr Agnieszka Orkusz, PhD, Wrocław University of Economics, Poland; food technology and nutrition, food biotechnology

Dr Urszula Tylewicz, PhD, University of Bologna, Italy; food science and biotechnology

REDAKTOR TEMATYCZNY/SECTION EDITOR

Prof. dr hab. inż. Jerzy Pietkiewicz, Wrocław University of Economics, Poland

NAUKI INŻYNIERSKIE I TECHNOLOGIE ENGINEERING SCIENCES AND TECHNOLOGIES

2 (21) • 2016



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Dorota Pitulec

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Barbara Cibis

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach internetowych

www.nit.ue.wroc.pl

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons

Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska

(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 2080-5985

e-ISSN 2449-9773

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:

Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

ul. Komandorska 118/120

53-345 Wrocław

tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl

www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	7
Magdalena Fietz: Makulatura – pochodzenie, przerób, wykorzystanie / Waste paper – origin, processing, usage	9
Sławomir Kula, Maria Śmiechowska: The assessment of fish consumption by university students of different academic profiles / Ocena spożycia ryb przez studentów uczelni o różnych profilach kształcenia.....	28
Ewa Pejcz, Agata Wojciechowicz-Budzisz, Zygmunt Gil, Anna Czaja, Radosław Spychaj: Effect of naked barley enrichment on the quality and nutritional characteristics of bread – Part I. The effect on wheat bread / Wpływ wzbogacenia jęczmieniem nagim na jakość i wartość żywieniową pieczywa – Część I. Wpływ na pieczywo pszenne.....	38
Ewa Pejcz, Agata Wojciechowicz-Budzisz, Zygmunt Gil, Anna Czaja, Radosław Spychaj: Effect of naked barley enrichment on the quality and nutritional characteristics of bread – Part II. The effect on rye bread / Wpływ wzbogacenia jęczmieniem nagim na jakość i wartość żywieniową pieczywa – Część II. Wpływ na pieczywo żytnie	46
Marta Tymoszuk, Agnieszka Orkusz: Ocena sposobu żywienia pacjentów na przykładzie wybranego szpitala Dolnego Śląska / The assessment of nutrition of patients on the example of a chosen hospital in Lower Silesia	55
Małgorzata Lisińska-Kuśnierz: Recenzja monografii naukowej autorstwa dr. hab. inż. Wojciecha Kozaka pt. <i>Towaroznawcze aspekty wykorzystania pomiarów tlenu w opakowalnictwie</i>	67

Wstęp

W niniejszym numerze czasopisma „Nauki Inżynierskie i Technologie” zamieszczono pięć artykułów o następującej tematyce:

- wykorzystanie makulatury, jej przerób oraz korzyści z tego tytułu,
- analiza i ocena spożycia ryb i ich przetworów przez studentów z różnych wydziałów wybranego uniwersytetu,
- wzbogacanie pieczywa nasionami jęczmienia w kontekście jakości i wartości żywieniowej (cz. 1 i 2),
- barwniki, naturalne i syntetyczne, ich produkcja i zastosowanie w technologii żywności,
- ocena sposobu żywienia pacjentów na przykładzie dolnośląskiego szpitala oraz recenzję monografii naukowej autorstwa dr. hab. inż. Wojciecha Kozaka pt. „Towaroznawcze aspekty wykorzystania pomiarów tlenu w opakowalnictwie”.

Życzymy przyjemnej lektury.

Redaktor Naczelny
prof. dr hab. inż. Tomasz Lesiów