

herba polonica

From Botanical to Medical Research

Volume 62

No. 2

2016

p-ISSN 0018-0599

e-ISSN 2449-8343

.....



SCIENTIFIC BOARD

Dea Baričević (Ljubljana, Slovenia)
Waldemar Buchwald (Editor-in-Chief) (Poznań, Poland)
Jaromir Budzianowski (Poznań, Poland)
Peter Butko (Nagoya, Japan)
Ewa Capecka (Krakow, Poland)
Lyle E. Craker (Amherst, USA)
Bogusław Czerny (Poznań, Szczecin, Poland)
Alexandru Dascalu (Chisinau, Moldova)
Karol Wojciech Duczmal (Poznań, Poland)
Włodzimierz Grajek (Poznań, Poland)
Edmund Grzeškowiak (Poznań, Poland)
Jerzy Jambor (Klęka, Poland)
Bogdan Kędzia (Poznań, Poland)
Wanda Kisiel (Kraków, Poland)
Anna Krajewska-Patan (Poznań, Poland)
Eckhard Leistner (Bonn, Germany)
Frank Marthe (Quedlinburg, Germany)
Ákos Máthé (Mosonmagyaróvár, Hungary)
Henry O. Meissner (Elanora-Gold Coast, Australia)
Przemysław Ł. Mikołajczak (Poznań, Poland)
Éva Németh (Budapest, Hungary)
Johannes Novak (Vienna, Austria)
Renata Ochocka (Gdańsk, Poland)
Kazimierz Plocke (Warsaw, Poland)
R.R. Rao (Bangalore, India)
Ivar Roots (Berlin, Germany)
Jan Jarosław Rybczyński (Warsaw, Poland)
Hartwig Schulz (Quedlinburg, Germany)
Katarzyna Seidler-Łożykowska (Poznań, Poland)
Ahmed El-Sayed Shalaby (Cairo, Egypt)
Agnieszka Seremak-Mrozikiewicz (Poznań, Poland)
V. Sivaram (Bangalore, India)
Ryszard Słomski (Poznań, Poland)
Grzegorz Spychalski (Poznań, Poland)
Barbara Steinhoff (Bonn, Germany)
Eva Szóke (Budapest, Hungary)
Zenon Węglarz (Warsaw, Poland)
Maria Władyka-Przybylak (Poznań, Poland)
Halina Wysokińska (Łódź, Poland)
Vicente Castell Zeising (Valencia, Spain)
Jordan Zjawiony (Jackson, USA)

Bogdan Kędzia
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Poznań, Poland

Przemysław Ł. Mikołajczak
Department of Pharmacology
Poznań University of Medical Sciences,
Poznań, Poland
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Poznań, Poland

Agnieszka Seremak-Mrozikiewicz
Division of Perinatology and Women's Diseases
Poznań University of Medical Sciences
Poznań, Poland
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Poznań, Poland

Ryszard Słomski
Department of Biochemistry and Biotechnology,
Poznań University of Life Sciences
Poznań, Poland
Institute of Human Genetics of the Polish Academy of Sciences,
Poznań, Poland

Zenon Węglarz (Editor in Agricultural Sciences)
Department of Vegetable and Medicinal Plants,
Warsaw University of Life Sciences - SGGW
Warsaw, Poland

EDITORIAL OFFICE

Contact person: Anna Krajewska-Patan
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Kolejowa 2, 62-064 Plewiska, Poland
tel. 48(61)665-95-50, fax 48(61)665-95-51
e-mail: anna.patan@iwnirz.pl or herba.polonica@iwnirz.pl
www.herbapolonica.pl

herba polonica is indexed/abstracted in
AGRO database, AMED (Allied and Complementary Medi-
cine), Arianta, Baido Scholar, CAB Abstracts, CABI databases,
Celdes, CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastruc-
ture), CNPIEC, DOAJ, EBSCO Discovery Service, Genomics Jour-
nalSeek, Global Health Database, Google Scholar, Herbalia, In-
dex Copernicus, J-Gate, JournalTOCs, Medicinal and Aromatic
Plants Abstracts, Naviga (Softweco), POL-index, Polish Medical
Bibliography/Polish Medical Library, Primo Central (ExLibris),
ProQuest International Pharmaceutical Abstracts, ReadCube,
ResearchGate, Review of Aromatic and Medicinal Plants, Sum-
mon (Serials Solutions/ProQuest), TDOne (TDNet), WorldCat
(OCLC).

The on-line version is available on www.herbapolonica.pl
and www.degruyter.com

PUBLISHED
by the Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Wojska Polskiego 71B, 60-630 Poznań (Poland)

EDITED
by the Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Kolejowa 2, 62-064 Plewiska, Poland
Tel. 48(61)665-95-50, fax 48(61)665-95-51,
e-mail: herba.polonica@iwnirz.pl,
www.herbapolonica.pl
www.iwnirz.pl

The edition is supported by The Ministry of Science
and Higher Education

The on-line version is published before the version in
the paper

CONTACT PERSON
Waldemar Buchwald (Editor-in-Chief)

Print-run 150 copies

Copyright 2016
by the Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants
p-ISSN 0018-0599 e-ISSN 2449-8343

Printed in Poland by Eus

EDITORIAL COMMITTEE

Waldemar Buchwald (Editor-in-Chief)
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Kolejowa 2, 62-064 Plewiska, Poland
tel. 48(61)665-95-50, fax 48(61)665-95-51,
e-mail: waldemar.buchwald@iwnirz.pl

Anna Krajewska-Patan (Secretary of the Editorial Committee)
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Kolejowa 2, 62-064 Plewiska, Poland
tel. 48(61)665-95-50, fax 48(61)665-95-51,
e-mail: anna.patan@iwnirz.pl

Artur Adamczak
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Poznań, Poland

Katarzyna Bączek
Department of Vegetable and Medicinal Plants,
Warsaw University of Life Sciences - SGGW
Warsaw, Poland

Bogusław Czerny
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Poznań, Poland
Department of General Pharmacology and Pharmacoeconomics,
Pomeranian Medical Academy
Szczecin, Poland

Andrzej Członkowski (Editor in Medical Sciences)
Department of Experimental and Clinical Pharmacology
Medical University of Warsaw,
Warsaw, Poland

Anna Geszprych
Department of Vegetables and Medicinal Plants,
Warsaw University of Life Sciences - SGGW
Warsaw, Poland

Małgorzata Górską-Paukszta
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Poznań, Poland

Tomasz M. Karpiński
Department of Medical Microbiology
Poznań University of Medical Sciences, Poznań, Poland

Content

EXPERIMENTAL PAPERS	7
KATARZYNA BĄCZEK, OLGA KOSAKOWSKA, JAROSŁAW L. PRZYBYŁ, ZENON WĘGLARZ Accumulation of phenolic compounds in the purple betony herb (<i>Stachys officinalis</i> L.) originated from cultivation	7
KAROLINA RATAJCZAK, HANNA SULEWSKA, GRAŻYNA SZYMAŃSKA, AGNIESZKA WOLNA-MARUWKA, AGNIESZKA FALIGOWSKA The effect of soil type and soil additives on the selected growth parameters and yield of flowerheads of <i>Calendula officinalis</i> L.	17
KATARZYNA BĄCZEK, EWELINA PIÓRO-JABRUCKA, ANNA PAWEŁCZAK, ZENON WĘGLARZ Influence of storage and pre-sowing treatment of southern sweet-grass seeds on their germination and initial growth of seedlings	31
ALI AZIZI, HAMIDREZA ARDALANI, BERND HONERMEIER Statistical analysis of the associations between phenolic monoterpenes and molecular markers, AFLPs and SAMPLs in the spice plant <i>Oregano</i>	42
SARA BATOEI, MOHADDESE MAHBOUBI, REZA YARI Antibacterial activity of <i>Tribulus terrestris</i> methanol extract against clinical isolates of <i>Escherichia coli</i>	57
MAŁGORZATA KIKOWSKA, JOLANTA DŁUGASZEWSKA, MARCELINA MARIA KUBICKA, IZABELA KĘDZIÓRA, JAROMIR BUDZIANOWSKI, BARBARA THIEM <i>In vitro</i> antimicrobial activity of extracts and their fractions from three <i>Eryngium</i> L. species	67
INSTRUCTIONS TO AUTHORS	78

Spis treści

PRACE EKSPERYMENTALNE	7
KATARZYNA BĄCZEK, OLGA KOSAKOWSKA, JAROSŁAW L. PRZYBYŁ, ZENON WĘGLARZ Akumulacja związków fenolowych w ziele bukwicy lekarskiej (<i>Stachys officinalis</i> L.) pochodzącej z uprawy	7
KAROLINA RATAJCZAK, HANNA SULEWSKA, GRAŻYNA SZYMAŃSKA, AGNIESZKA WOLNA-MARUWKA, AGNIESZ- KA FALIGOWSKA Wpływ rodzaju podłoża i dodatków glebowych na wybrane parametry wzrostu i plon koszyczków <i>Calen- dula officinalis</i> L.	17
KATARZYNA BĄCZEK, EWELINA PIÓRO-JABRUCKA, ANNA PAWEŁCZAK, ZENON WĘGLARZ Wpływ przechowywania nasion turówki leśnej i zabiegów przedsiewnych na ich kiełkowanie i początko- wy rozwój siewek.	31
ALI AZIZI, HAMIDREZA ARDALANI, BERND HONERMEIER Analiza statystyczna związku monoterpenów fenolowych i markerów molekularnych AFLP i SAMPL lebiodki pospolitej (oregano)	42
SARA BATOEI, MOHADDESE MAHBOUBI, REZA YARI Działanie antybakteryjne wyciągu etanolowego z <i>Tribulus terrestris</i> na kliniczne izolaty <i>Escherichia coli</i>	57
MAŁGORZATA KIKOWSKA, JOLANTA DŁUGASZEWSKA, MARCELINA MARIA KUBICKA, IZABELA KĘDZIÓRA, JARO- MIR BUDZIANOWSKI, BARBARA THIEM Właściwości przeciwbakteryjne ekstraktów i ich frakcji trzech gatunków <i>Eryngium</i> L.	67
INSTRUKCJE DLA AUTORÓW	78

herba polonica

www.herbapolonica.pl

“Herba Polonica”, edited since 1955, is an Open Access scientific journal devoted to all aspects of medicinal plant science including systematics, ecology, cultivation, breeding, genetics, phytochemistry and ethnobotany as well as clinical and pharmacological research. The quarterly publishes experimental and review articles.

„Herba Polonica” is on Master Journal List Thomson Reuters, Philadelphia, USA.

„Herba Polonica” is indexed/abstracted in AGRO database, AMED (Alliend and Complementary Medicine), Arianta, Baidu Scholar, CAB Abstracts, CABI databases, Celdes, CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure), CNPIEC, DOAJ, EBSCO Discovery Service, Genomics JournalSeek, Global Health Database, Google Scholar, Herbalia, Index Copernicus, J-Gate, JournalTOCs, Medicinal and Aromatic Plants Abstracts, Naviga (Softweco), POL-index, Polish Medical Bibliography/Polish Medical Library, Primo Central (ExLibris), ProQuest International Pharmaceutical Abstracts, ReadCube, ResearchGate, Review of Aromatic and Medicinal Plants, Summon (Serials Solutions/ProQuest), TDOne (TDNet), WorldCat (OCLC).

“Herba Polonica”, kwartalnik wydawany od roku 1955, to czasopismo naukowe dostępne w systemie Open Access. Jest poświęcone wszystkim aspektom badań nad roślinami zielarskimi: systematyce, ekologii, uprawie, hodowli, genetyce, fitochemii, etnobotanice oraz badaniom klinicznym i farmakologicznym. W kwartalniku są drukowane prace eksperymentalne i przeglądowe.

„Herba Polonica” znajduje się na liście recenzowanych polskich czasopism naukowych. Według wykazu czasopism punktowanych, ogłoszonego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, za umieszczonej w „Herba Polonica” publikację naukową przyznawane jest 14 punktów w ramach oceny parametrycznej. W skład Rady Naukowej czasopisma wchodzi wielu czołowych przedstawicieli nauk rolniczych, farmaceutycznych i chemicznych z kraju oraz z zagranicy.

„Herba Polonica” jest umieszczona w bazie Master Journal List Thomson Reuters, Filadelfia, USA.

„Herba Polonica” jest indeksowana/abstraktowana przez wiele liczących się czasopism przeglądowych i baz: AGRO database, AMED (Alliend and Complementary Medicine), Arianta, Baidu Scholar, CAB Abstracts, CABI databases, Celdes, CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure), CNPIEC, DOAJ, EBSCO Discovery Service, Genomics JournalSeek, Global Health Database, Google Scholar, Herbalia, Index Copernicus, J-Gate, JournalTOCs, Medicinal and Aromatic Plants Abstracts, Naviga (Softweco), POL-index, Polish Medical Bibliography/Polish Medical Library, Primo Central (ExLibris), ProQuest International Pharmaceutical Abstracts, ReadCube, ResearchGate, Review of Aromatic and Medicinal Plants, Summon (Serials Solutions/ProQuest), TDOne (TDNet), WorldCat (OCLC).

