

herba polonica

From Botanical to Medical Research

Volume 63

No. 1

2017

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 Grześkowiak (Poznań, Poland)
Jerzy Jambor (Klęka, Poland)
Bogdan Kędzia (Poznań, Poland)
Wanda Kisiel (Kraków, 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)
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)
Barbara Steinhoff (Bonn, Germany)
Eva Szóke (Budapest, Hungary)
Zenon Węglarz (Warsaw, Poland)
Halina Wysokińska (Łódź, Poland)
Vincente Castell Zeising (Valencia, Spain)
Jordan Zjawiony (Jackson, USA)

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

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

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
Agricola (National Agricultural Library), AGRO database,
AMED (Allied and Complementary Medicine), Arianta, Baidu
Scholar, CAB Abstracts, CABI databases, Case, Celdes, CNKI
Scholar (China National Knowledge Infrastructure), CNPIEC,
DOAJ, EBRACO (relevant databases), EBSCO Discovery Service,
FSTA-Food Sciences & Technology Abstracts, Genomics Journal-
Seek, Global Health Database, Google Scholar, Herbalia, Index
Copernicus, J-Gate, JournalTOCs, Kudos, KESLI-NDSL (Korean
National Discovery For Science Leaders), 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, Sherpa/
RoMEO, Summon (Serials Solutions/ProQuest), TDOne (TDNet),
WanFang Data, 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 2017
by the Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants
p-ISSN 0018-0599 e-ISSN 2449-8343

Printed in Poland by Esus

Content

EXPERIMENTAL PAPERS	7
AGNIESZKA ROSIŃSKA, HANNA DORNA, DOROTA SZOPIŃSKA, KATARZYNA SEIDLER-ŁOŻYKOWSKA The effect of colour grading of milk thistle (<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.) seeds on their quality for sowing	7
OLGA KOSAKOWSKA Intrapopulation variability of flavonoid content in roots of Baikal skullcap (<i>Scutellaria baicalensis</i> Georgi)	20
RAZIEH EBADATI ESFAHANI, PEJMAN MORADI The effect of different development stages on the quantity and quality of the essential oil of <i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle in Iran	32
PAWEŁ KWIATKOWSKI, MAGDALENA MNICHOWSKA-POLANOWSKA, AGATA PRUSS, MAŁGORZATA DZIĘCIOŁ, HELENA MASIUK Activity of essential oils against <i>Staphylococcus aureus</i> strains isolated from skin lesions in the course of staphylococcal skin infections	43
POORAN GOLKAR, FARZAD AMOOSHAHI, AHMAD ARZANI <i>In vitro</i> synthesis of mucilage in <i>Plantago ovata</i> Forsk affected by genotypes and culture media	53
REVIEW PAPERS	67
JOANNA SZYDEŁKO, MAGDALENA SZYDEŁKO, ANNA BOGUSZEWSKA-CZUBARA Health-promoting properties of compounds derived from <i>Capsicum</i> sp. A review	67
MICHAŁ K. ZAROBKIEWICZ, MATEUSZ M. WOŹNIAKOWSKI, MIROSŁAW A. SŁAWIŃSKI, EWELINA WAWRYK-GAWDA, BARBARA JODŁOWSKA-JĘDRYCH Bee pollen in allergy and immunology. Short review	88
INSTRUCTIONS TO AUTHORS	95

Spis treści

PRACE EKSPERYMENTALNE	7
AGNIESZKA ROSIŃSKA, HANNA DORNA, DOROTA SZOPIŃSKA, KATARZYNA SEIDLER-ŁOŻYKOWSKA Wpływ frakcjonowania nasion ostropestu plamistego (<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.) pod względem barwy na ich wartość siewną	7
OLGA KOSAKOWSKA Wewnątrzpopulacyjne zróżnicowanie zawartości flawonoidów w korzeniach tarczycy bajkalskiej (<i>Scutel- laria baicalensis</i> Georgi)	20
RAZIEH EBADATI ESFAHANI, PEJMAN MORADI Wpływ stadium rozwoju owocu na zawartość i skład olejku eterycznego z naowocni limonki <i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle w Iranie	32
PAWEŁ KWIATKOWSKI, MAGDALENA MNICHOWSKA-POLANOWSKA, AGATA PRUSS, MAŁGORZATA DZIĘCIOŁ, HELENA MASIUK Aktywność olejków eterycznych wobec szczepów <i>Staphylococcus aureus</i> izolowanych ze zmian skórnych w przebiegu gronkowcowych zakażeń skóry	43
POORAN GOLKAR, FARZAD AMOOSHAHI, AHMAD ARZANI Wpływ genotypu i pożywki na syntezę <i>in vitro</i> śluzów przez kultury <i>Plantago ovata</i> Forsk	53
PRACE PRZEGLĄDOWE.	67
JOANNA SZYDEŁKO, MAGDALENA SZYDEŁKO, ANNA BOGUSZEWSKA-CZUBARA Prozdrowotne właściwości składników pochodzących z <i>Capsicum</i> sp. Przegląd	67
MICHAŁ K. ZAROBKIEWICZ, MATEUSZ M. WOŹNIAKOWSKI, MIROSŁAW A. SŁAWIŃSKI, EWELINA WAWRYK- GAWDA, BARBARA JODŁOWSKA-JĘDRYCH Pyłek kwiatowy w alergii i immunologii. Krótki przegląd	88
INSTRUCTIONS TO AUTHORS	95

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 Agricola (National Agricultural Library), AGRO database, AMED (Alliend and Complementary Medicine), Arianta, Baidu Scholar, CAB Abstracts, CABI databases, Case, Celdes, CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure), CNPIEC, DOAJ, EBRACO (relevant databases), EBSCO Discovery Service, FSTA-Food Sciences & Technology Abstracts, Genomics JournalSeek, Global Health Database, Google Scholar, Herbalia, Index Copernicus, J-Gate, JournalTOCs, Kudos, KESLI-NDSL (Korean National Discovery For Science Leaders), 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, Sherpa/RoMEO, Summon (Serials Solutions/ProQuest), TDOne (TDNet), WanFang Data, 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: Agricola (National Agricultural Library), AGRO database, AMED (Alliend and Complementary Medicine), Arianta, Baidu Scholar, CAB Abstracts, CABI databases, Case, Celdes, CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure), CNPIEC, DOAJ, EBRACO (relevant databases), EBSCO Discovery Service, FSTA-Food Sciences & Technology Abstracts, Genomics JournalSeek, Global Health Database, Google Scholar, Herbalia, Index Copernicus, J-Gate, JournalTOCs, Kudos, KESLI-NDSL (Korean National Discovery For Science Leaders), 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, Sherpa/RoMEO, Summon (Serials Solutions/ProQuest), TDOne (TDNet), WanFang Data, WorldCat (OCLC).

