

herba polonica

From Botanical to Medical Research

Volume 61

No. 3

2015

p-ISSN 0018-0599

e-ISSN 2449-8343

.....



SCIENTIFIC BOARD

Teresa Bobkiewicz-Kozłowska (Poznań, Poland)
Waldemar Buchwald (Editor-in-Chief) (Poznań, Poland)
Jaromír Budzianowski (Poznań, Poland)
Ewa Capecka (Krakow, Poland)
Lyle E. Craker (Amherst, USA)
Bogusław Czerny (Poznań, Szczecin, Poland)
Alexandru Dascalici (Chisinau, Moldova)
Karol Wojciech Duczmal (Poznań, Poland)
Włodzimierz Grajek (Poznań, Poland)
Edmund Grześkowiak (Poznań, Poland)
Jerzy Jambor (Kłęka, 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)
Éva Németh (Budapest, Hungary)
Przemysław Ł. Mikołajczak (Poznań, Poland)
Johannes Novak (Vienna, Austria)
Renata Ochocka (Gdańsk, Poland)
Kazimierz Plocke (Warsaw, Poland)
Ivar Roots (Berlin, Germany)
Jan Jarosław Rybczyński (Warsaw, Poland)
Katarzyna Seidler-Łożykowska (Poznań, Poland)
Heinz Schilcher (Monachium, Germany)
Ahmed El-Sayed Shalaby (Cairo, Egypt)
Agnieszka Seremak-Mrozikiewicz (Poznań, Poland)
Hartwig Schulz (Quedlinburg, Germany)
Ryszard Słomski (Poznań, Poland)
Grzegorz Spychalski (Poznań, Poland)
Eva Szóke (Budapest, Hungary)
Zenon Węglarz (Warsaw, Poland)
Maria Władysław-Przybylak (Poznań, Poland)
Halina Wysokińska (Łódź, Poland)
Jordan Zjawiony (Jackson, USA)

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

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

Teresa Bobkiewicz-Kozłowska
Department of Pharmacology
Poznań University of Medical Sciences,
Poznań, 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-Pauksta
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Poznań, Poland

herba polonica is indexed/abstracted in
AGRO database, CAB Abstracts, CABI databases, Celdes,
CNPiEC, DOAJ, EBSCO Discovery Service, Global Health Da-
tabase, Google Scholar, Herbaia, Index Copernicus, ProQuest
International Pharmaceutical Abstracts, J-Gate, JournalTOCs,
Medicinal and Aromatic Plants Abstracts, Naviga (Softweco),
Polska Bibliografia Lekarska, Primo Central (ExLibris), Read-
Cube, Review of Aromatic and Medicinal Plants, Summon (Seri-
als 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 200 copies

Copyright 2015
by the Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants
p-ISSN 0018-0599 e-ISSN 2449-8343

Printed in Poland by Eus

Content

EXPERIMENTAL PAPERS	7
ELŻBIETA BILIŃSKA, WALDEMAR BUCHWALD Biology of germination of medicinal plant seeds. Part XIXb. Diaspores of <i>Inula helenium</i> L. from <i>Asteraceae</i> family	7
SHAMILA YADOLAHİ ZADEH, ALİ AKBAR RAMIN, BAHRAM BANINASAB Effect of gibberellic acid, stratification and salinity on seed germination of <i>Echinacea purpurea</i> cv. Magnus.	13
KATARZYNA BĄCZEK, MIROŚLAW ANGIELCZYK, JAROSŁAW L. PRZYBYŁ, OLGA KOSAKOWSKA, MARCIN EJDYS, ZENON WĘGLARZ Variability of southern sweet-grass (<i>Hierochloë australis</i> /Schrad./ Roem. & Schult.) wild growing populations occurring in eastern Poland.	23
KATARZYNA BĄCZEK, OLGA KOSAKOWSKA, JAROSŁAW L. PRZYBYŁ, PAULA KUŹMA, MARCIN EJDYS, MIECZYSLAW OBIEDZIŃSKI, ZENON WĘGLARZ Intraspecific variability of yarrow (<i>Achillea millefolium</i> L. s.l.) in respect of developmental and chemical traits	37
ZBIGNIEW SROKA, MARIA JANIĄK, ANDRZEJ DRYŚ Antiradical activity and amount of phenolic compounds in extracts obtained from some plant raw materials containing methylxanthine alkaloids	53
KATARZYNA BĄCZEK, IZABELA SZYMBORSKA-SANDHU, ANNA PAWEŁCZAK, ZENON WĘGLARZ <i>In vitro</i> propagation of bastard balm (<i>Melittis melissophyllum</i> L.)	67
NADIA ZIKRY DIMETRY, SOAD EL-GENGAIHI, MAHMOUD HAFEZ, MAGDY HASSAN ABBASS Pesticidal activity of certain plant extracts and their isolates against the cowpea beetle <i>Callosobruchus</i> <i>maculatus</i> (F.) (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae)	77
SHORT COMMUNICATIONS	93
BASEL SALEH, LILA AL-HALAB, AYMAN AL-MARIRI <i>In vitro</i> leaves and twigs antimicrobial properties of <i>Psidium guajava</i> L. (<i>Myrtaceae</i>)	93
REVIEW ARTICLES	105
MAREK SIWULSKI, KRZYSZTOF SOBIERALSKI, IWONA GOLAK-SIWULSKA, SŁAWOMIR SOKÓŁ, AGNIESZKA SĘKARA <i>Ganoderma lucidum</i> (Curt.: Fr.) Karst. – health-promoting properties. A review	105
INSTRUCTIONS TO AUTHORS	119

Spis treści

PRACE EKSPERYMENTALNE	7
ELŻBIETA BILIŃSKA, WALDEMAR BUCHWALD	
Biologia kiełkowania nasion roślin leczniczych. Cz. XIXb. Diaspory <i>Inula helenium</i> L. z rodziny <i>Asteraceae</i>	7
SHAMILA YADOLAHİ ZADEH, ALI AKBAR RAMIN, BAHRAM BANINASAB	
Wpływ kwasu giberelinowego, stratyfikacji oraz zasolenia na kiełkowanie nasion <i>Echinacea purpurea</i> cv. Magnus	13
KATARZYNA BĄCZEK, MIROŚLAW ANGIELCZYK, JAROSŁAW L. PRZYBYŁ, OLGA KOSAKOWSKA, MARCIN EJDYS, ZENON WĘGLARZ	
Zróżnicowanie dziko rosnących populacji turówki leśnej (<i>Hierochloë australis</i> /Schrad./ Roem. & Schult.) występujących we wschodniej Polsce	23
KATARZYNA BĄCZEK, OLGA KOSAKOWSKA, JAROSŁAW L. PRZYBYŁ, PAULA KUŻMA, MARCIN EJDYS, MIECZYŚLAW OBIEDZIŃSKI, ZENON WĘGLARZ	
Zróżnicowanie wewnątrzgatunkowe krwawnika (<i>Achillea millefolium</i> L. s.l.) pod kątem cech rozwojowych i chemicznych	37
ZBIGNIEW SROKA, MARIA JANIĄK, ANDRZEJ DRYŚ	
Aktywność przeciwdrobnikowa oraz zawartość związków fenolowych w wyciągach otrzymanych z surowców roślinnych zawierających alkaloidy metyloksantynowe	53
KATARZYNA BĄCZEK, IZABELA SZYMBORSKA-SANDHU, ANNA PAWEŁCZAK, ZENON WĘGLARZ	
Rozmnażanie miodownika melisowatego (<i>Melittis melissophyllum</i> L.) w kulturach <i>in vitro</i>	67
NADIA ZIKRY DIMETRY, SOAD EL-GENGAIHI, MAHMOUD HAFEZ, MAGDY HASSAN ABBASS	
Działanie przeciwszkodnikowe wyciągów z wybranych gatunków roślin i ich izolatów przeciwko strąkowcowi czteroplamemu <i>Callosobruchus maculatus</i> (F) (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae)	77
DONIESIENIA	93
BASEL SALEH, LILA AL-HALAB, AYMAN AL-MARIRI	
Przeciwdrobnoustrojowe właściwości liści i gałązek <i>Pisidium guajava</i> L. (<i>Myrtaceae</i>)	93
PRACE PRZEGLĄDOWE	105
MAREK SIWULSKI, KRZYSZTOF SOBIERSKI, IWONA GOLAK-SIWULSKA, SŁAWOMIR SOKÓŁ, AGNIESZKA SĘKARA	
Lakownica lśniąca <i>Ganoderma lucidum</i> (Curt.: Fr.) Karst. – właściwości prozdrowotne. Przegląd.	105
INSTRUKCJE DLA AUTORÓW	119

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, CAB Abstracts, CABI databases, Celdes, CNPIEC, DOAJ, EBSCO Discovery Service, Global Health Database, Google Scholar, Herbalia, Index Copernicus, ProQuest International Pharmaceutical Abstracts, J-Gate, JournalTOCs, Medicinal and Aromatic Plants Abstracts, Naviga (Softweco), Polska Bibliografia Lekarska, Primo Central (ExLibris), ReadCube, 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 8 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, CAB Abstracts, CABI databases, Celdes, CNPIEC, DOAJ, EBSCO Discovery Service, Global Health Database, Google Scholar, Herbalia, Index Copernicus, ProQuest International Pharmaceutical Abstracts, J-Gate, JournalTOCs, Medicinal and Aromatic Plants Abstracts, Naviga (Softweco), Polska Bibliografia Lekarska, Primo Central (ExLibris), ReadCube, Review of Aromatic and Medicinal Plants, Summon (Serials Solutions/ProQuest), TDOne (TDNet), WorldCat (OCLC).

