

herba polonica

Quarterly journal edited by the Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants

Volume 59

No. 4

2013

ISSN 0018-0599

.....



SCIENTIFIC BOARD

Teresa Bobkiewicz-Kozłowska (Poznań, Poland)
Waldemar Buchwald (Editor-in-Chief) (Poznań, Poland)
Jaromir Budzianowski (Poznań, Poland)
Ewa Capecka (Krakow, Poland)
Lyle E. Craker (Amherst, USA)
Bogusław Czerny (Poznań, Szczecin, Poland)
Karol Wojciech Duczmal (Poznań, Poland)
Mirosława Goleniewska-Furmanowa (Warsaw, 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)

Przemysław M. Mrozikiewicz (Poznań, Poland)
Przemysław Ł. Mikołajczak (Poznań, Poland)
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)
Ryszard Słomski (Poznań, Poland)
Grzegorz Szychalski (Poznań, Poland)
Eva Szóke (Budapest, Hungary)
Zenon Węglarz (Warsaw, Poland)
Maria Władysław-Przybylak (Poznań, Poland)
Halina Wysokińska (Łódź, Poland)
Jordan Zjawiony (Jackson, USA)

EDITORIAL COMMITTEE

Waldemar Buchwald (Editor-in-Chief)
Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants,
Libelta 27, 61-707 Poznań, 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,
Libelta 27, 61-707 Poznań, 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

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

Przemysław M. Mrozikiewicz
Laboratory of Experimental Pharmacogenetics,
Department of the Clinical Pharmacy and Biopharmacy,
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

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,
Libelta 27, 61-707 Poznań, 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
CHEMICAL ABSTRACTS, INTERNATIONAL PHARMACEU-
TICAL ABSTRACTS, MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS AB-
STRACTS, REVIEW OF AROMATIC AND MEDICINAL PLANTS,
HERBALIA, CAB Abstracts, Polska Bibliografia Lekarska, the
AGRO database and Global Health Database

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
Libelta 27, 61-707 Poznań, 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

This version in the paper published before inclusion
in on-line system

CONTACT PERSON

Waldemar Buchwald (Editor-in-Chief)

Print-run 200 copies

Copyright 2013

by the Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants
ISSN 0018-0599

Printed in Poland by Esus

Content

EXPERIMENTAL PAPERS	5
GRZEGORZ SPYCHALSKI Determinants of growing herbs in Polish agriculture	5
JEET S. JANGWAN, RITA P. AQUINO, TERESA MENCHERINI, PATRIZIA PICERNO, RAGHUBIR SINGH Chemical constituents of ethanol extract of leaves and molluscicidal activity of crude extracts from <i>Vitex trifolia</i> Linn.	19
MAGDY M. D. MOHAMMED, SAHAR S. EL-SOUDA, SALWA M. EL-HALLOUTY, NOBUYUKI KOBAYASHI Antiviral and cytotoxic activities of anthraquinones isolated from <i>Cassia roxburghii</i> Linn. leaves	33
ANNA BOGACZ, MONIKA KARASIEWICZ, JOANNA BARTKOWIAK-WIECZOREK, MARCIN OŻAROWSKI, AGNIESZKA SEREMAK-MROZIKIEWICZ, RADOŚLAW KUJAWSKI, PRZEMYSŁAW Ł. MIKOŁAJCZAK, BEATA MROZIKIEWICZ-RAKOWSKA, TERESA BOBKIEWICZ-KOZŁOWSKA, BOGUSŁAW CZERNY, EDMUND GRZEŚKOWIAK, PRZEMYSŁAW M. MROZIKIEWICZ Effect of <i>Camellia sinensis</i> extract on the expression level of transcription factors and cytochrome P450 genes coding phase I drug-metabolizing enzymes	45
RADOŚLAW KUJAWSKI, JOANNA BARTKOWIAK-WIECZOREK, ANNA BOGACZ, MONIKA KARASIEWICZ, PRZEMYSŁAW Ł. MIKOŁAJCZAK , BOGUSŁAW CZERNY, PRZEMYSŁAW M. MROZIKIEWICZ SRC kinase mRNA transcription changes in testosterone-induced rat ventral prostate lobes under the influence of <i>Epilobium angustifolium</i> extract	60
RADOŚLAW KUJAWSKI, JOANNA BARTKOWIAK-WIECZOREK, MONIKA KARASIEWICZ, ANNA BOGACZ, PRZEMYSŁAW Ł. MIKOŁAJCZAK , BOGUSŁAW CZERNY, PRZEMYSŁAW M. MROZIKIEWICZ Influence of <i>Epilobium angustifolium</i> extract on 5 α -reductase type 2 and MAPK3 kinase gene expression in rats prostates	72
SHORT COMMUNICATIONS	86
IYAD GHANEM, ADNAN AUDEH, AMER ABU ALNASER, GHALEB TAYOUB Chemical constituents and insecticidal activity of the essential oil from fruits of <i>Foeniculum vulgare</i> Miller on larvae of Khapra beetle (<i>Trogoderma granarium</i> Everts)	86
REVIEW ARTICLES	97
AFAQ AHMAD MALIK, JAVED AHMAD, M Z ABDIN Development of organic cultivation of medicinal plants in the North India	97
MARCIN OŻAROWSKI, JĘDRZEJ PRYZYCHANOWICZ, ARTUR ADAMCZAK Phytochemical, pharmacological and clinical studies of <i>Petasites hybridus</i> (L.) P. Gaertn., B. Mey. & Scherb. A review	108
ANNA BOGACZ, DONATA DEKA-PAWLIK, JOANNA BARTKOWIAK-WIECZOREK, MONIKA KARASIEWICZ, RADOŚLAW KUJAWSKI, ALEKSANDRA KOWALSKA, ALEKSANDRA CHAŁAS, BOGUSŁAW CZERNY, EDMUND GRZEŚKOWIAK, PRZEMYSŁAW M. MROZIKIEWICZ The effect of herbal materials on the P-glycoprotein activity and function.	129
MARIOLA DREGER, KAROLINA WIELGUS Application of essential oils as natural cosmetic preservatives	142
INSTRUCTIONS TO AUTHORS	157

Spis treści

PRACE EKSPERYMENTALNE	5
GRZEGORZ SPYCHALSKI Determinanty uprawy ziół w polskim rolnictwie	5
JEET S. JANGWAN, RITA P. AQUINO, TERESA MENCHERINI, PATRIZIA PICERNO, RAGHUBIR SINGH Składniki chemiczne etanolowego wyciągu z liści i działanie przeciwślimakowe nieoczyszczonego wyciągu z <i>Vitex trifolia</i> Linn.	19
MAGDY M. D. MOHAMMED, SAHAR S. EL-SOUDA, SALWA M. EL-HALLOUTY, NOBUYUKI KOBAYASHI Aktywność antywirusowa i cytotoksyczna antrachinonów wyizolowanych z liści <i>Cassia roxburghii</i> Linn.	33
ANNA BOGACZ, MONIKA KARASIEWICZ, JOANNA BARTKOWIAK-WIECZOREK, MARCIN OŻAROWSKI, AGNIESZKA SEREMAK-MROZIKIEWICZ, RADOSŁAW KUJAWSKI, PRZEMYSŁAW Ł. MIKOŁAJCZAK, BEATA MROZIKIEWICZ-RAKOWSKA, TERESA BOBKIEWICZ-KOZŁOWSKA, BOGUSŁAW CZERNY, EDMUND GRZEŚKOWIAK, PRZEMYSŁAW M. MROZIKIEWICZ Wpływ ekstraktu z <i>Camellia sinensis</i> na poziom ekspresji czynników transkrypcyjnych i genów cytochromu P450 kodujących enzymy I fazy metabolizmu leków	45
RADOSŁAW KUJAWSKI, JOANNA BARTKOWIAK-WIECZOREK, ANNA BOGACZ, MONIKA KARASIEWICZ, PRZEMYSŁAW Ł. MIKOŁAJCZAK, BOGUSŁAW CZERNY, PRZEMYSŁAW M. MROZIKIEWICZ Zmiany liczby transkryptów kinazy SRC w brzusznej płacie prostaty szczurów indukowanych hormonalnie pod wpływem wyciągu z zioła <i>Epilobium angustifolium</i>	60
RADOSŁAW KUJAWSKI, JOANNA BARTKOWIAK-WIECZOREK, MONIKA KARASIEWICZ, ANNA BOGACZ, PRZEMYSŁAW Ł. MIKOŁAJCZAK, BOGUSŁAW CZERNY, PRZEMYSŁAW M. MROZIKIEWICZ Wpływ wyciągu z <i>Epilobium angustifolium</i> na ekspresję genów 5 α -reduktazy typu 2 oraz kinazy MAPK3 w szczurzych prostatkach	72
DONIESIENIA	86
IYAD GHANEM, ADNAN AUDEH, AMER ABU ALNASER, GHALEB TAYOUB Związki chemiczne oraz aktywność owadobójcza olejku eterycznego z owoców <i>Foeniculum vulgare</i> Miller na larwy skórojadki zbożowej (<i>Trogoderma granarium</i> Everts)	86
PRACE PRZEGLĄDOWE.	97
AFAQ AHMAD MALIK, JAVED AHMAD, M Z ABDIN Rozwój ekologicznej uprawy roślin leczniczych w północnych Indiach	97
MARCIN OŻAROWSKI, JĘDRZEJ PRZYSTANOWICZ, ARTUR ADAMCZAK Badania fitochemiczne, farmakologiczne i kliniczne nad <i>Petasites hybridus</i> (L.) P. Gaertn., B. Mey. & Scherb. Przegląd	108
ANNA BOGACZ, DONATA DEKA-PAWLIK, JOANNA BARTKOWIAK-WIECZOREK, MONIKA KARASIEWICZ, RODOSŁAW KUJAWSKI, ALEKSANDRA KOWALSKA, ALEKSANDRA CHAŁAS, BOGUSŁAW CZERNY, EDMUND GRZEŚKOWIAK, PRZEMYSŁAW M. MROZIKIEWICZ Wpływ surowców roślinnych na aktywność i funkcje glikoproteiny P.	129
MARIOLA DREGER, KAROLINA WIELGUS Zastosowanie olejków eterycznych jako naturalnych środków konserwujących w kosmetykach	142
NSTRUKCJE DLA AUTORÓW.	157