

ISSN 2081-2787



**Institute of Soil Science and Plant Cultivation
National Research Institute**

**No. 24
March 2016**

Polish Journal of Agronomy

formerly

PAMIĘTNIK PUŁAWSKI

Puławy, POLAND

Polish Journal of Agronomy

(formerly Pamiętnik Puławski)

Polish Journal of Agronomy is a new nationwide scientific journal. It is launched by the Institute of Soil Science and Plant Cultivation – National Research Institute. The new journal is a continuation of the former Pamiętnik Puławski. Its scope will cover topics connected to broad-sense crop production and agriculture-related environmental issues. The peer-reviewed journal publishes original research papers and invited review articles.

Polish Journal of Agronomy (kontynuacja Pamiętnika Puławskiego) jest ogólnopolskim czasopismem naukowym, wydawanym przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach. Obejmuje tematykę szeroko rozumianej produkcji roślinnej i rolniczych zagadnień środowiskowych. Drukowane są w nim oryginalne prace naukowe i (zamawiane) artykuły przeglądowe w języku polskim i angielskim.

Editor-in-Chief ♦ Redaktor Naczelny

Apoloniusz Berbec – Institute of Soil Science and Plant Cultivation – National Research Institute in Puławy, Poland; e-mail: berbec@iung.pulawy.pl

Associate Editors ♦ Redaktorzy

Anthony Dexter – Great Britain
Antoni Faber – Poland

Editorial Board ♦ Rada Programowa

Edward Arseniuk (Poland)
Kazimierz Banasik (Poland)
Stanisław Berbec (Poland)
Zenonas Dabkevičius (Lithuania)
Jean Roger Estrade (France)
Mariusz Fotyma (Poland)
Juan Vicente Giraldez (Spain)
Józef Horabik (Poland)
Siegbert Huber (Austria)
Andrzej Kędziora (Poland)
Jan Kucharski (Poland)
Jean-Francois Ledent (Belgium)
Jan Lipavský (Czech Republic)
Jan Łabętowicz (Poland)
Franz Makeschin (Germany)
Barbara Maliszewska-Kordybach (Poland)
Oene Oenema (Netherlands)
Jorgen Olesen (Denmark)
Marcello Pagliai (Italy)
Stefan Pruszyński (Poland)
Markus Puschenreiter (Austria)
Tomasz Stuczyński (Poland)
Aldo Tava (Italy)
Christos Tsadilas (Greece)
Borut Vrscaj (Slovenia)
Josef Zeyer (Switzerland)

Statistics Editor ♦ Redaktor statystyczny

Zuzanna Jarosz

Language Editors ♦ Redaktorzy językowi

Ewa Decka-Cywińska, Colin Walker

Technical Editor ♦ Redaktor techniczny

Alina Bochniarz – e-mail: aboch@iung.pulawy.pl

No. 24

March 2016

CONTENTS ♦ SPIS TREŚCI

- Germination and vigour of narrow-leaved lupin seeds as the effect of irrigation of parent plants and cultivation in different soil tillage systems – A. Faligowska, K. Panasiewicz, J. Szukała, W. Koziara 3
- Speciation of Cd and Pb in the soil after the biochar application – M. Mierzwa-Hersztek, K. Gondek 9
- Phytotoxicity of pyridineamidoximes against two crop plants: preliminary evaluation – A. Parus, A. Wojciechowska, I. Wojciechowska 16
- Plon i jakość bulw ziemniaka w zależności od zastosowanego nawożenia z wykorzystaniem doglebowych i dolistnych wieloskładnikowych preparatów nawozowych – C. Trawczyński, W. Prokop 23

<http://www.iung.pulawy.pl/PJA/>

Copyright © by the Institute of Soil Science and Plant Cultivation
National Research Institute in Puławy, Poland