

ZAGADNIENIA | PROBLEMS  
EKONOMIKI | OF AGRICULTURAL  
ROLNEJ | ECONOMICS

3<sup>(360)</sup>  
—  
2019

**Quarterly**

ISSN 2392-3458

Unit of the Committee of Agricultural Economics  
and Rural Development of the Polish Academy of Sciences,  
the Institute of Agricultural and Food Economics –  
National Research Institute  
and the Section of Agricultural Economics  
of the Polish Economic Society

*Participation of Foreign Researchers, Implementation of Security Procedures*  
financed under the Agreement 684/P-DUN/2018 from the funds of the Minister of Science  
and Higher Education earmarked for dissemination activities



Ministry of Science  
and Higher Education  
Republic of Poland

## SCIENTIFIC COUNCIL

*Vaclav Basek, Marian Božík, Drago Cvijanović, Borys Frumkin, Masahiko Gemma, Dymitr Grekov, Wojciech Józwiak, Bogdan Klepacki, Stanisław Krasowicz, Sergiy M. Kvasha, Rasa Melnikienė, Gabriel Popescu, Rumen Popov, Włodzimierz Rembisz, Roberta Sisto, Michał Sznajder, Andrzej Wiatrak, Jerzy Wilkin, Zofia Wyszkowska*

## EDITORIAL BOARD

*Mieczysław Adamowicz, Bolesław Borkowski, Maria Halamska, Wojciech Józwiak, Andrzej Kowalski (Editor in Chief), Wojciech Ziętara (Editorial Secretary)*

## REVIEWERS

*M. Adamowicz, Ł. Ambroziak, H. Bachev, S. Bagiński, T. Baležentis, N. Bencheva, A. Bezat-Jarzębowska, I. Boevsky, B. Borkowski, D. Cvijanović, T. Czekaj, W. Czubak, T. Doucha, M. Drygas, M. Dudek, J. Dyczkowska, D. Dzierżanowska-Góryń, I. Fertő, J. Franc-Dąbrowska, Z. Gołaś, J. Góral, K. Gutkowska, M. Halamska, M. Hamulczuk, T. Hlavsa, B. Ivanov, A. Jámbor, S. Jarzębowski, I. Jędrzejczyk, W. Józwiak, S. Juszczyk, A. Kagan, J. Kisielińska, S. Kowalczyk, A. Kowalski, S. Krasowicz, J. Kulawik, G. Kuliešis, J. Loughrey, I. Lupenko, E. Majewski, N. Malamova, V. Namiotko, D. Nikolov, B. Nosecka, M. Nurmet, A. Parzonko, O. Pavlov, J. Pawlak, M. Pietrzak, C.B. Pocol, A. Pöder, G. Popescu, W. Rembisz, S. Rodino, H. Runowski, A.M. Sikorska, F. Sinabell, M. Soliwoda, S. Stańko, P. Sulewski, P. Szajner, E. Szymańska, K. Świetlik, M. Świtlyk, D.M. Voicilaş, A. Wąs, W. Wrzaszcz, A. Wrzochalska, O. Zhemoyda, M. Zieliński, W. Ziętara, J. Żmija*

*Subject Editors: Mieczysław Adamowicz, Bolesław Borkowski, Maria Halamska, Wojciech Józwiak, Andrzej Kowalski, Wojciech Ziętara*

*Managing Editor: Katarzyna Mikulska*

*Linguistic Editor: Katarzyna Mikulska*

*Technical Editors: Barbara Pawłowska, Barbara Walkiewicz*

*Indexation in databases: Kamila Tomaszewska*

*Webside administrator: Krzysztof Kossakowski*

*Cover project: Leszek Ślipiski*

The publication is co-financed by the Ministry of Science and Higher Education

Online version is the original one

[www.zer.waw.pl](http://www.zer.waw.pl)

---

Warsaw 2019

Typesetting, page makup: Publishing Department,  
Institute of Agricultural and Food Economics – National Research Institute,  
20 Świętokrzyska Street, phone +48 (22) 505 46 85

---