

## Wykaz publikacji naukowych pracowników Katedry za lata 2015-2019

2019

1. Bojarczuk A., Jelonkiewicz E., Jelonkiewicz Ł., **Lenart-Boroń A.** 2019. Changes in the quality if shallow groundwater in agriculturally used catchment in the Wiśnickie Foothills (Southern Poland). Archives of Environmental Protection vol. 45, 1, 19-25.
2. Boroń P., **Lenart-Boroń A.**, Mullett M., Kraj W., Grad W., Kowalski T. 2019. Temporal changes in the population structure of *Dothistroma septosporum* in the first recorded outbreak site in Poland. Plant Pathology 68 (2), 383-391.
3. **Chmiel M.J., Lenart-Boroń A.** 2019. Prevalence of antibiotic-resistant *Escherichia coli* strains in selected rivers of Lesser Poland. International Journal of Environmental Science and Technology 16(1), 391-400.
4. Cyprowski M., Ławniczek-Wałczyk A., Ławniczek-Wałczyk A., Gołofit-Szymczak M., Gołofit-Szymczak M., **Fiączek K.**, Kozdrój J., Górný R.L. 2019. Bacterial aerosols in a municipal landfill environment. Science of the Total Environment vol. 660, 288-296.
5. Dziadek K., Kopeć A., Dróżdż T., Kiełbasa P., **Ostafin M., Bulski K.**, Oziembłowski M. 2019. Effect of pulsed electric field treatment on shelf life and nutritional value of apple juice. Journal of Food Science and Technology, 56(3), 1184–1191.
6. Galus-Barchan A., **Chmiel M.J.** 2019. Rola drobnoustrojów w pozyskiwaniu przez rośliny składników pokarmowych. Kosmos 68, 1(322), 107-114.
7. **Grzyb J., Lenart-Boroń A.** 2019. Bacterial bioaerosol concentration and size distribution in the selected animal premises in a zoological garden. Aerobiologia vol. 35, 2, 253-268.
8. **Lenart-Boroń A.**, Bojarczuk A., Jelonkiewicz Ł., Żelazny M. 2019. The effect of a sewage treatment plant modernization on changes in the microbiological and physicochemical quality of water in the receiver. Archives of Environmental Protection vol. 45, 2, 37-49.
9. **Lenart-Boroń A.**, Zając T., Boroń P.M., Klimek-Kopyra A. 2019. NodC-based evaluation of the occurrence of bacteria in nodules of *Pisum sativum* isolated on YEM agar. Die Bodenkultur: Journal of Land Management, Food and Environment 70 (1), 59–67.
10. Malinowski M., **Wolny-Koładka K.**, Gliniak M., Famielec S., Malczewski K., Malczewska K., **Paśmionka I.**, Sharabrin V. 2019. The Effect of a Biopreparation Intended for Improvement of Biowaste Processing Efficiency on the Quality of Obtained Stabilized Waste. Infrastructure and Environment/Krakowiak-Bal Anna, Vaverkova Magdalena (red.), ISBN 978-3-030-16541-3, 121-128.
11. Malinowski M., **Wolny-Koładka K.**, Vaverková MD. 2019. Effect of biochar addition on the OFMSW composting process under real conditions. Waste Management 84, 364-372.
12. Mierzwa-Hersztek M., Gondek K., Klimkowicz-Pawlas A., **Chmiel M.J.**, Dziedzic K., Taras H. 2019. Assessment of soil quality after biochar application based on enzymatic activity and microbial composition. Int. Agrophys. 33(3), 331–336.
13. Mierzwa-Hersztek M., **Wolny-Koładka K.**, Gondek K., Gałżka A., Gawryjołek K. 2019. Effect of coapplication of biochar and nutrients on microbiocenotic composition, dehydrogenase activity index and chemical properties of sandy soil. Waste and Biomass Valorization, 1-13.
14. **Paśmionka I.: Microbiological tranformations of soil nitrogen**, 2019, LAP LAMBERT Academic Publishing, ISBN 978-613-9-44896-8, [6139448964], 49 s.
15. Synowiec A., **Lenart-Boroń A.**, Bocianowski J., Lepiarczyk A., Kalemba D. 2019. Soil-applied Maltodextrin with Caraway (*Carum carvi* L.) oil affects the weeds and soil micrcobiological activity in maize (*Zea mays* L.) stands. Polish Journal of Environmental Studies 29, 1, 1-10.

16. **Wolny-Koładka K.**, Malinowski M., Pieklik A., Kurpaska S. 2019. Microbiological air contamination in university premises and the evaluation of drug resistance of staphylococci occurring in the form of a bioaerosol. *Indoor and Built Environment* 28(2), 235-246.
17. Antonkiewicz J., Kołodziej B., Bielińska E., **Gleń-Karolczyk K.** 2019. Research on the uptake and useof trace elements from municipal sewage sludge by multiflora rose and Virginia fanpetals, w: *Journal of Elementology*, Polskie Towarzystwo Magnezologiczne, vol. 24, nr 3, ss. 987-1005, DOI:10.5601/jelem.2018.23.4.1757.
18. **Gospodarek J.**, Rusin M., Nadgórska-Socha A. 2019. Effect of Petroleum-Derived Substances and their Bioremediation on *Triticum aestivum* L. Growth and Chemical Composition, w: *Polish Journal of Environmental Studies*, Institute of Scientific Information in Philadelphia , vol. 28, nr 4, ss. 2131-2137, DOI:10.15244/pjoes/91845.
19. **Gospodarek J.**, Petryszak P., Kołoczek H., Rusin M. 2019. The effect of soil pollution with petroleum-derived substances on *Porcellio scaber* Latr. (Crustacea, Isopoda), w: *Environmental Monitoring and Assessment*, vol. 191, nr 38, ss. 1-10, DOI:10.1007/s10661-018-7181-6.
20. Klima K., Lepiarczyk A., Chowaniak M., **Boligłowa E.** 2019. Soil protective efficiency of organic cultivation of cereals, w:*Journal of Elementology*, Polskie Towarzystwo Magnezologiczne, vol. 24, nr 1, ss. 357-368, DOI:10.5601/jelem.2018.23.2.1610.
21. Kozdrój J., Frączek K., **Ropek D.** 2019.Assessment of bioaerosols in indoor air of glasshouses located in a botanical garden, w: *Building and Environment*, vol. 166, ss. 1-9, DOI:10.1016/j.buildenv.2019.106436.
22. **Ropek D.**, Kołodziejczyk M. 2019. Efficacy of Selected Insecticides and Natural Preparations Against *Leptinotarsa decemlineata*, w: *Potato Research*, vol. 62, nr 1, ss. 85-95, DOI:10.1007/s11540-018-9398-8.
23. Witkowicz R., Biel W., Chłopicka J., Galanty A., **Gleń-Karolczyk K.**, Skrzypek E., Krupa M. 2019. Biostimulants and Microorganisms Boost the Nutritional Composition of Buckwheat (*Fagopyrum esculentum* Moench) Sprouts, w:*Agronomy*, MDPI AG, vol. 9, nr 8, ss. 1-14, DOI:10.3390/agronomy9080469.

## 2018

1. Bojarczuk A., Jelonkiewicz Ł., **Lenart-Boroń A.** 2018. The effect of anthropogenic and natural factors on the prevalence of physicochemical parameters of water and bacterial water quality indicators along the river Białka, southern Poland. *Environmental Science and Pollution Research* 25(10), 10102-10114.
2. **Chmiel M.J., Barabasz W.** 2018. Historia Katedry Mikrobiologii Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Historia badań mikrobiologicznych w Puławach oraz wybrane zagadnienia badań mikrobiologicznych w Polsce / Gałazka Anna ( red. ), Wydawnictwo IUNG-PIB, ISBN 978-83-7562-292-8, 63-65.
3. **Frączek K., Chmiel M. J., Bulski K.** 2018. Aerozol bakteryjny w wybranych pomieszczeniach szkolnych woj. Małopolskiego. *Rocznik Ochrona Środowiska* T. 20, 1583 – 1596.
4. Gajewski Z., Boroń P., **Lenart-Boroń A.**, Nowak B., Sitek E., Mitka J. 2018. Conservation of *Primula farinosa* in Poland with respect to the genetic structure of populations. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 87(2), 3577.
5. Gliniak M., Oziembłowski M., Dróżdż M., Dróżdż T., Nawara P., Kielbasa P., **Ostafin M.** 2018. The possibilities of automation of the manual line for dismantling waste electrical and electronic equipment. *Przegląd Elektrotechniczny* 6, 44-49.
6. Józefowska A., Tomasz Z., Zarzycki J., **Frączek K.** 2018. Do mowing regimes affect plant and soil biological activity in the mountain meadows of Southern Poland? *Journal of Mountain Science* vol. 15, 11, 2409-2421.

7. Khachatryan G., Khachatryan K., Krystyjan M., Pardus L., Bebak E., **Grzyb J.** 2018. Formation and properties of chitosan/nanosilver bionanocomposites. Proceedings of the 14th International Conference on Polysaccharides-Glycoscience, Prague, 7th-9th November 2018, 191-195.
8. Kopeć M., Baran A., Mierzwa-Hersztek M., Gondek K., **Chmiel M.J.** 2018. Effect of the Addition of Biochar and Coffee Grounds on the Biological Properties and Ecotoxicity of Composts. Waste and Biomass Valorization vol. 9, 8, 1389-1398.
9. **Ostafin M.**, Lasatowicz P., Miernik A., Nawara P., Dróżdż T., Kiełbasa P., Malaga – Tobała U. 2018. The influence of the variable electromagnetic field on the biofilm formed by *Candida albicans*. Przegląd Elektrotechniczny 12, 130-133.
10. **Ostafin M.**, Lenik E., **Bulski K.**, Kiełbasa P., Dróżdż T., Trzyniec K., Tarniowy A. 2018. Wydzielenie wyższych kwasów tłuszczykowych z ubocznego produktu rafinacji olejów roślinnych (soapstock). Przemysł Chemiczny 97/3, 387 – 392.
11. **Ostafin M.**, Miernik A., Dróżdż T., Nawara P., Gliniak M., Kiełbasa P., Tabor S. 2018. The effect of alternating magnetic field on biofilm formation by *Saccharomyces cerevisiae* yeast. Przegląd Elektrotechniczny 6, 76-80.
12. **Paśmionka I.** 2018. Oczyszczalnie ścieków jako źródło zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Aura, Wydawnictwo Czasopism i Książek Technicznych SIGMA-NOT Sp. z o.o. 8, 7-9.
13. **Paśmionka I.**, Galus-Barchan A. 2018. Antybiotyki – historia, odporność i mechanizmy działania. Historia badań mikrobiologicznych w Puławach oraz wybrane zagadnienia badań mikrobiologicznych w Polsce / Gałazka Anna (red.), ISBN 978-83-7562-292-8, 89-97.
14. **Paśmionka I.**, Skotnicka A. 2018. Ocena zanieczyszczenia mikrobiologicznego powietrza atmosferycznego na terenie oczyszczalni ścieków w Trutem. Gaz, Woda i Technika Sanitarna, Wydawnictwo SIGMA - N O T Sp. z o.o. vol. 92, 8, 313-316.
15. Synowiec A., **Lenart-Boroń A.**, Kalemba D. 2018. Effect of soil application of microencapsulated caraway oil on weed infestation and maize yield. International Journal of Pest Management vol. 64, 4, 315-323.
16. **Wolny-Koładka K.** 2018. Microbiological quality of air in free-range and box-stall stable horse keeping systems. Environmental Monitoring and Assessment 190, 269.
17. **Wolny-Koładka K.** 2018. Resistance to antibiotics and the occurrence of genes responsible for the development of methicillin resistance in *Staphylococcus* bacteria isolated from the environment of horse riding centers. Journal of Equine Veterinary Science 61, 65-71.
18. **Wolny-Koładka K.** 2018. Stan sanitarny wód użytku ekologicznego „Staw przy Kaczeńcowej” oraz lekooporność bakterii *Escherichia coli* izolowanych ze zbiornika. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie T. 18., Z. 1 (61), 99-112.
19. **Wolny-Koładka K.**, Blok B., Kuś A. 2018. Właściwości mikrobiologiczne obornika w bezstajennym i boksowym systemie utrzymania koni. Woda-Środowisko-Obszary wiejskie T. 18, Z. 2 (62), 99-113.
20. **Wolny-Koładka K.**, **Lenart-Boroń A.** 2018. Antimicrobial resistance and the presence of extended-spectrum beta-lactamase genes in *Escherichia coli* isolated from the environment of horse riding centers. Environmental Science and Pollution Research 25(22), 21789-21800.
21. **Wolny-Koładka K.**, Malina D. 2018. Eco-friendly approach to the synthesis of silver nanoparticles and their antibacterial activity against *Staphylococcus* spp. and *Escherichia coli*. Journal of Environmental Science and Health, Part A. Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering 53(12), 1041-1047.
22. **Wolny-Koładka K.**, Sikora A., Malina D. 2018. Ocena toksyczności nanocząstek srebra w stosunku do lekoopornych szczepów *Escherichia coli* izolowanych z odpadów komunalnych. Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich 1(1), 7-23.

23. Antonkiewicz J., Pełka R., Bik-Małodzińska M., Żukowska G., **Gleń-Karolczyk K.** 2018. The effect of cellulose production waste and municipal sewage sludge on biomass and heavy metal uptake by a plant mixture, w: Environmental Science and Pollution Research, vol. 25, nr 31, ss. 31101-31112, DOI:10.1007/s11356-018-3109-5.
24. Antonkiewicz J., Kołodziej B., Bielińska E., **Gleń-Karolczyk K.** 2018. The Use of Macroelements from Municipal Sewage Sludge by the Multiflora Rose and the Virginia fanpetals, w: Journal of Ecological Engineering (Inżynieria Ekologiczna), vol. 19, nr 6, ss. 1-13, DOI:10.12911/22998993/92889.
25. **Boliglowa E., Gleń-Karolczyk K.**, Klimek-Kopyra A., Zajac T. 2018. Condition of winter triticale in pure and mixed sowing, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 63, nr 2, ss. 29-32.
26. **Boliglowa E., Gleń-Karolczyk K.**, Klima K. 2018. The influence of the crop farming system on the health of spring triticale in the mountain conditions of the Beskid Niski, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 63, nr 2, ss. 23-28.
27. **Boliglowa E., Gleń-Karolczyk K., Gospodarek J.** 2018. The yielding and biometrics of broad bean depending on the applied biological protection, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 63, nr 2, ss. 19-22.
28. **Dłużniewska J.** 2018. A response of Rhizoctonia solani Kühn. to biotechnical preparations, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 63, nr 2, ss. 33-38.
29. **Dłużniewska J.**, Zajac T. 2018. Healthiness of pea seeds variety Tarchalska after bacterial inoculation, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 63, nr 2, ss. 39-42.
30. **Gleń-Karolczyk K., Boliglowa E.**, Antonkiewicz J. 2018. Organic fertilization shapes the biodiversity of fungal communities associated with potato dry rot, w: Applied Soil Ecology, nr 129, ss. 43-51, DOI:10.1016/j.apsoil.2018.04.012.
31. **Gorczyca A.**, Przemieniecki S., Kurowski T., Oćwieja M. 2018. Early plant growth and bacterial community in rhizoplane of wheat and flax exposed to silver and titanium dioxide nanoparticles, w: Environmental Science and Pollution Research, vol. 25, nr 33, ss. 33820-33826, DOI:10.1007/s11356-018-3346-7.
32. **Gorczyca A.**, Oleksy A., Gala-Czekaj D., Urbaniak M., Laskowska M., Waśkiewicz A., Stępień Ł. 2018. Fusarium head blight incidence and mycotoxin accumulation in three durum wheat cultivars in relation to sowing date and density, w: The Science of Nature, Springer Berlin Heidelberg, nr 105, ss. 1-11, DOI:10.1007/s00114-017-1528-7.
33. **Gorczyca A.**, Galon A., Tatoj A., Wojtaszek I., **Matras E.** 2018. Occurrence of entomopathogenic fungi in agricultural and natural soils in south-eastern Poland, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 63, nr 2, ss. 63-67.
34. **Gospodarek J., Kwiecień N.** 2018. The effect of broad bean intercropping with white mustard on weevils (*Sitona* spp.) feeding, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 63, nr 2, ss. 68-71.
35. Krupa M., Kulig B., **Ropek D.**, Witkowicz R., Ślizowska A. 2018. Wpływ entomopatogenicznego grzyba *Isaria fumosorosea* na plon, elementy plonowania i wskaźniki wegetacyjne bobiku , w: Fragmenta Agronomica, vol. 35, nr 1, ss. 40-52, DOI:10.26374/fa.2018.35.04.
36. Mierzwa-Hersztek M., **Gleń-Karolczyk K.**, Gondek K. 2018. Fungistatic activity of composts with the addition of polymers obtained from thermoplastic corn starch and polyethylene -

- an innovative cleaner production alternative, w: Science of the Total Environment, nr 635, ss. 1063-1075, DOI:10.1016/j.scitotenv.2018.04.220.
37. Pociecha E., **Gorczyca A.**, Synowiec A., Staszkiewicz K., **Matras E.** 2018. Response of corn seedlings on mint and caraway essential oils in microencapsulated formulation, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 63, nr 3, ss. 62-69.
  38. **Rusin M., Gospodarek J.**, Barczyk G., Nadgórska-Socha A. 2018. Antioxidant responses of *Triticum aestivum* plants to petroleum-derived substances, w: Ecotoxicology, vol. 27, nr 10, ss. 1353-1367, DOI:10.1007/s10646-018-1988-3.
  39. **Rusin M., Gospodarek J.**, Nadgórska-Socha A., Barczyk G., Boligłowa E., Dabioch M. 2018. Effect of petroleum-derived substances on life history traits of bird cherry-oat aphid (*Rhopalosiphum padi* L.) and on the growth and chemical composition of winter wheat, w: Environmental Science and Pollution Research, vol. 25, nr 27, ss. 27000-27012, DOI:10.1007/s11356-018-2723-6.
  40. **Rusin M., Gospodarek J.** 2018. The effect of water extracts from *Origanum vulgare* L.on feeding of *Leptinotarsa decemlineata* Say, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 63, nr 3, ss. 82-85.
  41. **Rusin M., Gospodarek J.** 2018. The Effects of Water Extracts from Lemon Balm on Colorado Potato Beetle Behaviour, w:Journal of Ecological Engineering (Inżynieria Ekologiczna), vol. 19, nr 5, ss. 122-127, DOI:10.12911/22998993/91266.
  42. **Rusin M., Gospodarek J.** 2018. The Effects of Water Extracts from Lemon Balm on Pea Leaf Weevil and Black Bean Aphid Behaviour, w: Journal of Ecological Engineering (Inżynieria Ekologiczna), vol. 19, nr 6, ss. 139-145, DOI:10.12911/22998993/91978.
- 2017**
1. **Barabasz W., Chmiel M., Ostafin M., Bulski K.,** Suprovych T., Pustova Z. 2017. Microbiological Basis Of Methanogenesis, w: Scientific achievements in agricultural engineering, agronomy and veterinary medicine / Mudry Krzysztof [i in.] (red.), Traicon, ISBN 978-83-65180-17-9, ss. 108-149.
  2. **Bulski K.** 2017. Bezpieczeństwo biologiczne w wybranych sklepach zoologicznych na terenie Krakowa. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie 1(57), 19 – 30.
  3. **Bulski K., Korta-Pałowska M.** 2017. Mikrobiologiczna jakość powietrza w sklepie terrarystycznym. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie 2(58), 27 – 35.
  4. **Bulski K., Ostafin M., Frączek K., Chmiel M.,** Suprovych T., Pustova Z. 2017. The microbiological air quality at the fruit and vegetable processing facility, w: Scientific achievements in agricultural engineering, agronomy and veterinary medicine / Mudry Krzysztof [i in.] (red.), Traicon, ISBN 978-83-65180-17-9, ss. 54-64.
  5. **Chmiel M.J.,** Mazur E., Król T. 2017. Bacteriological contamination of water in selected bathing areas in Małopolska. Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Agric., Aliment., Pisc., Zootech. 338(44)4, 9-20.
  6. **Chmiel M.J.,** Szczerba A. 2017. Analiza porównawcza właściwości przeciwbakteryjnych preparatów stosowanych do dezynfekcji w pomieszczeniach inventarskich. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie T. 17, 2(58), 37-50.
  7. **Chmiel M.J.,** Wójtowicz P., Łojas E. 2017. The assessment of water sanitary quality and the presence of drug-resistant *Escherichia coli* strains in waters used for recreation in Lesser Poland Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Agric., Aliment., Pisc., Zootech. 332(41)1, 5-14.
  8. **Frączek K. Ropęk D.** 2017. Wpływ składowiska odpadów komunalnych na występowanie mezofauny glebowej. Woda – Środowisko – Obszary Wiejskie T. 17, Z. 2(58), 83-91.

9. **Frączek K.**, Kozdrój J., Górrny R., L., Cypryski M., Gołofit-Szymczak M. 2017. Fungal air contamination in distinct sites within a municipal landfill area. *Int. J. Environ. Sci. Technol.* 14, 2637–2648.
10. **Frączek K., Ropek D., Bulski K.** 2017. Zmiany zanieczyszczenia chemicznego i mikrobiologicznego na nasionach bobiku uprawianego wokół składowiska odpadów komunalnych. *Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie* 3(59), 29 – 40.
11. **Grzyb J., Chmiel M.J., Swędrzyńska D.** 2017. Dobowe zmiany składu ilościowego aerozolu bakteryjnego w Krakowie. *Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie (IV-VI)*, 17, 2(58), 93–101.
12. Khachatryan G., Khachatryan K., Krystyan M., **Grzyb J.**, Stobiński L. 2017. Polysaccharides-modified Graphene oxide as new packing materials. Proceedings of the 13th International Conference on Polysaccharides-Glycoscience, Prague, 8th-10th November 2017, 156-160.
13. Kopeć M., Baran A., Mierzwa-Hersztek M., Gondek K., **Chmiel M.J.** 2017. Effect of the addition of biochar and coffee grounds on the biological properties and ecotoxicity of composts. *Waste and Biomass Valorization (WAVE)*.
14. **Lenart-Boroń A.** 2017. Antimicrobial resistance and prevalence of Extended-Spectrum-Beta-Lactamase genes in *Escherichia coli* from major rivers in Podhale, southern Poland. *International Journal of Environmental Science and Technology* DOI: 10.1007/s13762-016-1155.
15. **Lenart-Boroń A., Prajsnar J., Boroń P.** 2017. Survival and antibiotic resistance of bacteria in artificial snow produced from contaminated water. *Water Environment Research* DOI: 10.2175/106143017X14902968254917.
16. **Lenart-Boroń A., Wolanin A., Jelonkiewicz E., Żelazny M.** 2017. The effect of anthropogenic pressure shown by microbiological and chemical water quality indicators on the main rivers of Podhale, southern Poland. *Environmental Science and Pollution Research* DOI: 10.1007/s11356-017-8826-7.
17. **Lenart-Boroń A., Wolny-Koładka K., Juraszek K., Kasprowicz A.** 2017. Phenotypic and molecular assessment of antimicrobial resistance profile of airborne *Staphylococcus* spp. isolated from flats in Kraków. *Aerobiologia*. DOI: 10.1007/s10453-017-9481-7.
18. Malinowski M., **Wolny-Koładka K.** 2017. Microbiological and energetic assessment of the effects of the biodrying of fuel produced from waste. *Ecological Chemistry and Engineering S* 24(4), 551-564.
19. Osyczka P., Boroń P., **Lenart-Boroń A.**, Rola K. 2017. Modifications in the structure of the lichen *Cladonia* thallus in the aftermath of habitat contamination and implications for its heavy-metal accumulation capacity. *Environmental Science and Pollution Research*. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0639-1>.
20. **Paśmionka I.** 2017. Mikrobiologiczne przemiany azotu glebowego, w: Kosmos. Seria A Biologia, Polskie Towarzystwo Przyrodników im. Kopernika 66, 2, 185-192.
21. Sikora A., **Wolny-Koładka K.** 2017. The assessment of occurrence of drug-resistant strains of *Escherichia coli* in the poultry. *Monografia MendelNet2017* pod redakcją Cerkal R., Belcredi NB., Prokešová L., Vacek P., 731-736.
22. Suprovych T., Suprovych M., Berezhansky A., Kolinchuk R., Chornyi I., **Ostafin M., Bulski K.** 2017. Polymorphism Of The Gene Bola-DRB3 Ukrainian Breeds Of Cattle, w: Scientific achievements in agricultural engineering, agronomy and veterinary medicine : Polish - Ukrainian Cooperation : Scientific monograph, Vol. II / Al Najjar Faten Mohammed, Głowiak Szymon, Wróbel Marek (red.), Traicon S.C, ISBN 978-83-65180-19-3, ss. 44-64.
23. **Wolny-Koładka K., Malina D.** 2017. Silver nanoparticles toxicity against airborne strains of *Staphylococcus* spp. *Journal of Environmental Science and Health, Part A. Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering*, 52(13), 1247-1256.

24. **Wolny-Koładka K.**, Malina D. 2017. Toxicity assessment of silver nanoparticles against Escherichia coli strains isolated from horse dung. *Micro & Nano Letters* 12(10), 772-776.
25. **Wolny-Koładka K.**, Pawłat J., Terebun P., Kwiatkowski M., Diatczyk J. 2017. Ocena możliwości zastosowania plazmy niskotemperaturowej w celu higienizacji zmieszanych odpadów komunalnych służących do produkcji paliwa alternatywnego. *Przegląd elektrotechniczny* 93(11), 209-213.
26. **Wolny-Koładka K.**, Żukowski W. 2017. Mixed municipal solid waste hygienisation for refuse-derived fuel production by ozonation in the novel configuration using fluidized bed and horizontal reactor. *Waste and Biomass Valorization* 10(3), 575-583.
27. Zabarna Inna, Holovko Natalia, Prosianyi Sergii, **Bulski K.** [i in.]. 2017. Influence of "Probix" feed additive and antibacterial preparations of macrolide group on the amino-acid composition of meat of broiler chickens, w: *Scientific achievements in agricultural engineering, agronomy and veterinary medicine: Polish - Ukrainian Cooperation: Scientific monograph*, Vol. II / Al Najjar Faten Mohammed, Głowacki Szymon, Wróbel Marek (red.), Traicon S.C, 167-185.
28. **Biniaś B., Gospodarek J.** 2017. Effect of water extract from chamomile on black bean aphid and Colorado potato beetle, w: *Journal of Ecological Engineering (Inżynieria Ekologiczna)*, vol. 18, nr 3, ss. 118-124, DOI:10.12911/22998993/69363.
29. **Biniaś B., Gospodarek J., Rusin M.** 2017. Effect of water extract from mint on selected crop pests feeding and survival, w: *Journal of Ecological Engineering (Inżynieria Ekologiczna)*, vol. 18, nr 2, ss. 119-128, DOI:10.12911/22998993/68215.
30. **Biniaś B., Gospodarek J.** 2017. The effect of water extract of chamomile (*Matricaria Chamomilla L.*) on feeding the pea Lear weevil (*Sitona Lineatus L.*) beetles, w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych*, nr 62, (3), ss. 37-41.
31. **Boliglowa E., Gleń K., Klimek-Kopyra A., Zajac T.** 2017. Condition of winter wheat in pure and mixed sowing, w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych*, nr 62, (3), ss. 58-61.
32. **Boliglowa E., Gleń-Karolczyk K., Gospodarek J.** 2017. Intensity of broad bean fungal diseases in intercropping with selected species of herbs, w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych*, nr 62, (3), ss. 54-57.
33. **Boliglowa E., Klima K.** 2017. The influence of the crop farming system on the health value of spring barley under the mountain conditions of the area of Beskid Niski, w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych*, nr 62, (3), ss. 62-67.
34. **Dłużniewska J., Kulig B.** 2017. Influence of nitrogen and sulphur fertilization on diseases of winter oilseed rape, w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych*, nr 62, (3), ss. 80-83.
35. **Frączek K., Ropęk D., Lenart-Boroń A., Strojny J.** 2017. Microbiological and physicochemical quality of leachate and water in the vicinity of a municipal landfill, w: *Ecological Chemistry and Engineering. A, Society of Ecological Chemistry and Engineering*, vol. 24, nr 2, ss. 237-253, DOI:10.2428/ecea.2017.24(2)15.
36. **Gorczyca A., Gala-Czekaj D., Matras E., Oleksy A.** 2017. Response of Slovak winter durum wheat cultivars to agrotechnology level in Małopolska climatic-soil conditions, w: *Fragmenta Agronomica*, nr 34(4), ss. 32-45.
37. **Gospodarek J., Kwiecień N.** 2017. Effect of aqueous extracts of Tarragon on ladybirds (Col. coccinellidae), w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych*, nr 62, (3), ss. 130-134.

38. Gospodarek J., Boligłowa E., Gleń-Karolczyk K., Kwiecień N. 2017. The effect of broad bean intercropping with coriander and fennel on dynamic of sitona spp. beetels feeding, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, nr 62, (3), ss. 124-129.
39. Matras E., Grzyb K., Gorczyca A. 2017. The effect of entomopathogenic fungi on the growth of Fusarium fungi in biotic tests, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, nr 62, (3), ss. 216-220.
40. Rusin M., Gospodarek J., Nadgórska-Socha A., Barczyk G. 2017. Effect of petroleum-derived substances on life history traits of black bean aphid (*Aphis fabae* Scop.) and on the growth and chemical composition of broad bean, w: Ecotoxicology, vol. 26, nr 3, ss. 308-319, DOI:10.1007/s10646-017-1764-9.
41. Rusin M., Gospodarek J. 2017. The effect of peppermint aqueous extracts on colorado potato beetle, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, nr 62, (4), ss. 120-123.

## 2016

1. Barabasz W., Chmiel M.J., Ostafin M., Bulski K., Suprovych T., Pustova Z. 2016. Microbiological basis of methanogenesis. Scientific Achievements in Agricultural Engineering, Agronomy and Veterinary Medicine vol. 1, No. 1, 108-149.
2. Boroń P., Lenart-Boroń A., Mullett M. 2016. The distribution of *Dothistroma septosporum* and its mating types in Poland. Forest Pathology 46, 489-496.
3. Bulski K., Frączek K., Chmiel M. J. 2016. Microbiological air quality at municipal waste sorting plant. Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych/Environmental Protection and Natural Resources Vol. 27, 4(70), 24-27.
4. Bulski K., Ostafin M., Czuszkiewicz J., Kurek T., Falkiewicz-Dulik M., Suprovych T., Pustova Z. 2016. The microbiological air quality in the St. Benedict church in Cracow. Podolian Bulletin: agriculture, engineering, economics 25, 9 – 13.
5. Bulski K., Ostafin M., Frączek K., Suprovych T., Pustova Z. 2016. The microbiological air quality at the fruit and vegetable processing facility. Scientific Achievements in Agricultural Engineering, Agronomy and Veterinary Medicine vol. 1, No. 1, 54-64.
6. Chmiel M. J., Korta-Pępowska M., Bulski K., Szyrszeń R. 2016. Analiza porównawcza mikrobiota ryzosfery *Vaccinium corymbosum* L. uprawianej amatorsko i komercyjnie na terenie Małopolski. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych 587, 73 – 81.
7. Chmiel M.J., Frączek K. 2016. Mikroorganizmy wskaźnikowe w ocenie stanu sanitarnego gleby. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych 587, 51-62.
8. Chmiel M.J., Lis E., Korta-Pępowska M. 2016. Evaluation of the quality of surface water in the vicinity of wastewater treatment plants based on bacteriological contamination. Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Agric., Aliment., Pisc., Zootech. 330(40)4, 47-56.
9. Frączek K., Grzyb J., Chmiel M.J. 2016. Przestrzenne zmiany liczby bakterii występujących w glebie w otoczeniu składowiska komunalnego. Proceedings of ECOpole 10(1), 139-145.
10. Frączek K., Kozdrój J. 2016. Strain differentiation of airborne opportunistic microorganisms within a municipal landfill area as assessed by PCR MP metod. Aerobiologia 32, 499-511.
11. Frączek K., Ropek D., Bulski K.: Ocena zanieczyszczenia chemicznego i mikrobiologicznego bulw ziemniaka uprawianego w otoczeniu składowiska komunalnego, w: Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego , nr 587, 2016, ss. 103-113.

12. **Frączek K., Ropęk D., Lenart-Boroń A.** 2016. The effect of heavy metals on the growth of waterborne *Escherichia coli* of municipal landfill origin. Ecological Chemistry and Engineering seria A 23 (2), 173-184.
13. **Grzyb J., Frączek K.** 2016. Bakteriologiczne zanieczyszczenie powietrza w korytarzach przewietrzających Krakowa. Proceedings of ECOpole 10(1), 147-154.
14. Khachatryan G., Khachatryan K., **Grzyb J.**, Fiedorowicz M. 2016. Formation and properties of hyaluronan/nano Ag and hyaluronan-lecithin/nano Ag films. Carbohydrate Polymers 151, 452-457.
15. Kiełbasa P., Pikul, K. Dróżdż T., Nawara P., Nęcka K., Oziembłowski M., Lis S., Tomasik M., **Ostafin M.** 2016. The use of microwave radiation for selective elimination of flora in the initial stage of growth. Przegląd Elektrotechniczny 12, 65-69.
16. Korta-Pałowska M., **Chmiel M.J., Frączek K.** 2016. Zagrożenia mikrobiologiczne w środowisku pomieszczeń. Medycyna Środowiskowa- Environmental Medicine Vol. 19, No. 2, 48-54.
17. **Lenart-Boroń A.,** Augustyniak K., Boroń P. 2016. Screening of antimicrobial resistance and molecular detection of fluoroquinolone resistance mechanisms in chicken faeces-derived *Escherichia coli*. Veterinarni Medicina 61 (2), 80-89.
18. **Lenart-Boroń A.,** Pollesch J., Więckowska M. 2016. Zanieczyszczenie mikrobiologiczne w wybranych pomieszczeniach Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Opuscula Musealia 24: <http://www.ejournals.eu/Opuscula-Musealia/2016/Volume-24/art/9678/>
19. **Lenart-Boroń A.,** Prajsnar J., Krzesiwo K., Wolanin A., Jelonkiewicz Ł., Jelonkiewicz E., Żelazny M. 2016. Diurnal variation in the selected indicators of water contamination in the Białka river affected by a sewage treatment plant discharge. Fresenius Environmental Bulletin 25 (12), 5271-5279.
20. **Lenart-Boroń A.,** Więckowska M., Pollesch J. 2016. Zmiany stężenia aerosolu mikrobiologicznego w Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego w trakcie Nocy Muzeów. Opuscula Musealia 24: <http://www.ejournals.eu/Opuscula-Musealia/2016/Volume-24/art/9677/>
21. **Lenart-Boroń A.,** Wolanin A., Jelonkiewicz Ł., Chmielewska-Błotnicka D., Żelazny M. 2016. Spatiotemporal variability in microbiological water quality of the Białka river and its relation to the selected physicochemical parameters of water. Water Air and Soil Pollution 227, 22.
22. **Lenart-Boroń A.,** Wolanin A., Jelonkiewicz Ł., Żelazny M. 2016. Factors and mechanisms affecting seasonal changes in the prevalence of microbiological indicators of water quality and nutrient concentrations in waters of the Białka river catchment, Southern Poland. Water Air and Soil Pollution 227, 302.
23. **Lenart-Boroń A., Wolny-Koladka K.,** Stec J., Kasprowicz A. 2016. Phenotypic and molecular antibiotic resistance determination of airborne coagulase negative *Staphylococcus* spp. strains from healthcare facilities in southern Poland. Microbial Drug Resistance 22 (7), 515-522.
24. Lis S., Tomasik M., Nęcka K., Oziembłowski M., Kiełbasa P., Nawara P., **Ostafin M.** 2016. Analysis of the impact of the interference signal on the quality of induction furnace control. Przegląd Elektrotechniczny 12, 89-93.
25. Musińska M., Kasprowicz A., Bialecka A., **Lenart-Boroń A.** 2016. Antimicrobial resistance and molecular characteristics of *Streptococcus agalactiae* isolated from women of reproductive age. Medycyna Środowiskowa 19 (4), 27-33.
26. Nęcka K., Lis S., Dróżdż T., Oziembłowski M., Kiełbasa P., Tomasik M., **Ostafin M.**, Nawara P. 2016. Characteristics of photovoltaic power unit under variable meteorological conditions. Przegląd Elektrotechniczny 12, 105-109.

27. **Ostafin M., Bulski K.**, Dróżdż T., Nawara P., Nęcka K., Lis S., Kiełbasa P., Tomasik M., Oziembłowski M. 2016. Wpływ zmiennego pola elektromagnetycznego na wzrost drożdży Yarrowia lipolytica. *Przegląd Elektrotechniczny* 12, 117 – 120.
28. Oziembłowski M., Dróżdż T., Nawara P., Nęcka K., Lis S., Kiełbasa P., Tomasik M., **Ostafin M.** 2016. The synergistic interaction of pulsed electric fields (PEF) and other methods on liquid food. *Przegląd Elektrotechniczny* 12, 121-125.
29. **Paśmionka I.** 2016. Wpływ poużytkowej wełny mineralnej na wybrane właściwości fizyczno-chemiczne gleby. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego* 587, 63-71.
30. Peszke J., Nowak A., Szade J., Szurko A., Zygadło D., Michałowska M., Krzyściak P., Zygoń P., Ratuszna A., **Ostafin M.** 2016. Effect of silver/copper and copper oxide nanoparticle powder on growth of Gram-negative and Gram-positive bacteria and their toxicity against the normal human dermal fibroblasts. *J. Nanopart. Res.* 18, 355.
31. Tomasik M., Lis S., Nęcka K., Oziembłowski M., Kiełbasa P., Dróżdż T., Nawara P., **Ostafin M.** 2016. Sterowanie piecem indukcyjnym do laboratoryjnego spalania biomasy. *Przegląd Elektrotechniczny* 12, 173-177.
32. **Wolny-Koładka K.** 2016. Assessment of microbiological quality of water in the Nowohucki Reservoir with particular regard to microorganisms potentially dangerous to humans. *Medycyna Środowiskowa* 19(4), 19-26.
33. **Wolny-Koładka K.** 2016. Obecność w powietrzu atmosferycznym grzybów z gatunku Fusarium culmorum i ich oporność na antymikotyki – hipotetyczne zagrożenie dla zdrowia ludzi. *Medycyna Środowiskowa* 19(1), 33-36.
34. **Wolny-Koładka K., Jajko A.** 2016. Wpływ sposobu użytkowania gleby na bioróżnorodność mikroorganizmów ją zasiedlających - badania wstępne. *EPISTEME Czasopismo Naukowo-Kulturalne* 30(1), 257-272.
35. **Wolny-Koładka K., Lenart-Boroń A.** 2016. Phenotypic and molecular assessment of drug resistance profile and genetic diversity of waterborne Escherichia coli. *Water Air and Soil Pollution* 227, 146.
36. **Wolny-Koładka K., Malinowski M., Sikora A., Szymonik K., Pelczar G., Wawrzyniak-Turek K.** 2016. Effect of the intensive aerobic biostabilization phase on selected microbiological and physicochemical parameters of wastes. *Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich* 4(1), 1099-1115.
37. Yevstafieva V., Anachuri Y., **Ostafin M.**, Sorokova V., Melnychuk V. 2016. The fauna of helminthes Thichuris genus (Nematoda, Trichuridae), parasitizing sheep on the territory of Poltava District, UKRAINE. *Scientific Achievements in Agricultural Engineering, Agronomy and Veterinary Medicine* vol. 1, No. 1, 65-76.
38. **Biniaś B., Gospodarek J.**, Domagała D., Piasna E. 2016. Ekstrakty z roślin zielnych jako naturalne środki ochrony roślin przed agrofagami, w: *Nauki przyrodnicze, cz. 5 / Panfil Monika (red.)*, Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce - Monografie, Młodzi Naukowcy, ISBN 978-83-65362-82-7, ss. 66-70.
39. **Biniaś B., Gospodarek J.**, Domagała D., Piasna E. 2016. Wpływ wodnego ekstraktu z pokrzywy zwyczajnej (*Urtica dioica L.*) na zachowanie larw mszycy grochowej (*Acyrtosiphon pisum harris*) na grochu (*Pisum sativum L.*), w: *Nauki przyrodnicze, cz. 5 / Panfil Monika (red.)*, Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce - Monografie, Młodzi Naukowcy, ISBN 978-83-65362-82-7, ss. 71-74.
40. Domagała D., Wielgosz M., Piątkowska E., Piasna E., **Biniaś B.**, Koronowicz A., Marynowska M. 2016. Wpływ nawyków żywieniowych na wyniki sportowe biegaczy amatorów, w: *Dietetyka / Panfil Monika (red.)*, Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce - Monografie, Młodzi Naukowcy, ISBN 978-83-65362-86-5, ss. 67-72.

41. Domagała D., Wielgosz M., Piątkowska E., Piasna E., **Biniaś B.**, Koronowicz A., Marynowska M. 2016. Wpływ sposobu żywienia na występowanie chorób układu krążenia, w: Dietetyka / Panfil Monika (red.), Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce - Monografie, Młodzi Naukowcy, ISBN 978-83-65362-86-5, ss. 73-80.
42. **Jaworska M.** 2016. Magnez w biologicznej ochronie roślin, w: Magnez - Pierwiastek życia / Maj-Żurawska Magdalena, Pyrzyńska Krystyna (red.), Wydawnictwo Malamut, ISBN 978-83-934442-8-1, ss. 121-129.
43. Piasna E., Basza A., Piątkowska E., Domagała D., **Biniaś B.**, Koronowicz A., Marynowska M. 2016. Spożycie napojów energetyzujących przez osoby w różnym przedziale wiekowym, w: Dietetyka / Panfil Monika (red.), Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce - Monografie, Młodzi Naukowcy, ISBN 978-83-65362-86-5, ss. 105-113.
44. Piasna E., Bożek W., Piątkowska E., Domagała D., **Biniaś B.**, Koronowicz A., Marynowska M. 2016. Występowanie otyłości u dzieci w wieku szkolnym i gimnazjalnym a spożycie warzyw i owoców, w: Dietetyka / Panfil Monika (red.), Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce - Monografie, 2016, Młodzi Naukowcy, ISBN 978-83-65362-86-5, ss. 47-54.
45. **Biniaś B., Gospodarek J., Rusin M.** 2016. Effect of aqueous extract of St. John's wort (*Hypericum perforatum L.*) on the Colorado potato beetle (*Leptinotarsa decemlineata Say*) behaviour, w: Journal of Research and Applications In Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 61, nr 3, ss. 25-29.
46. **Biniaś B., Gospodarek J., Rusin M.** 2016. Effect of fennel water extracts on reduction of feeding of pea leaf weevil, w: Journal of Ecological Engineering (Inżynieria Ekologiczna), vol. 17, nr 5, ss. 192-197, DOI:10.12911/22998993/65086.
47. **Biniaś B., Gospodarek J., Rusin M.** 2016. Effect of sage water extracts on reduction of feeding of pea leaf weevil, w: Journal of Ecological Engineering (Inżynieria Ekologiczna), vol. 17, nr 2, ss. 157-162, DOI:10.12911/22998993/62313.
48. **Biniaś B., Gospodarek J., Rusin M.** 2016. Wpływ wodnego wyciągu z dziurawca zwyczajnego (*Hypericum Perforatum L.*) na żerowanie i śmiertelność larw skrzypionki zbożowej (*Oulema Melanopa L.*), w: EPISTEME: Czasopismo Naukowo-Kulturalne, vol. 1, nr 30, ss. 115-123.
49. **Biniaś B., Gospodarek J., Rusin M.** 2016. Wpływ wyciągów z szałwii lekarskiej (*Salvia officinalis L.*) na zachowanie mszycy burakowej (*Aphis fabae Scop.*) i stonki ziemniaczanej(*Leptinotarsa decemlineata Say.*), w: Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego , nr 586, ss. 135-145.
50. **Boligłowa E., Gleń-Karolczyk K., Gospodarek J.** 2016. Effect of intensity of broad bean protection with biopreparations against fungal diseases, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 61, nr 3, ss. 38-42.
51. **Gleń-Karolczyk K., Boligłowa E.** 2016. Fungicidal activity of juniper essential oil (*Juniperus communis L.*) against the fungi infecting horseradish seedlings, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 61, nr 3, ss. 119-125.
52. **Gleń-Karolczyk K., Witkowicz R., Boligłowa E.** 2016. In vitro study on the use of quinoa (*Chenopodium quinoa Willd.*) extracts from to limit the development of phytopathogenic fungi, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 61, nr 3, ss. 132-138.
53. **Gleń-Karolczyk K., Boligłowa E., Gospodarek J.** 2016. Mycological purity of broad bean (*Vicia faba L.*) seeds in the conditions of companion planting and differentiated protection, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 61, nr 3, ss. 126-131.

54. **Gleń-Karolczyk K.** 2016. The effect of chitosan on yielding, health of the horseradish (*Armoracia rusticana* Gaertn.) roots and pathogenic fungi, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 61, nr 3, ss. 113-118.
55. **Gospodarek J., Nadgórska-Socha A.** 2016. Chemical composition of broad beans (*Vicia faba* L.) and development parameters of black bean aphid (*Aphis fabae* Scop.) under conditions of soil contamination with oil derivatives, w: Journal of Elementology, Polskie Towarzystwo Magnezologiczne, nr 4, ss. 1359-1376, DOI:10.5601/jelem.2015.20.1.770.
56. **Gospodarek J., Gleń-Karolczyk K., Boliglowa E.** 2016. The effect of non-chemical and chemical broad bean protection against diseases and pests on the feeding of pea weevils (*Sitona* spp.), w: Journal of Research and Applications In Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 61, nr 3, ss. 51-155.
57. **Gospodarek J., Petryszak P., Kołoczek H.** 2016. The effect of the bioremediation of soil contaminated with petroleum derivatives on the occurrence of epigeic and edaphic fauna, w: BIOREMEDIATION JOURNAL, vol. 20, nr 1, ss. 38-53, DOI:10.1080/10889868.2015.1096899.
58. **Gospodarek J., Kaczmarczyk M., Biniaś B., Rusin M.** 2016. The effect of white mustard proximity on broad bean infestation with black bean aphid (*Aphis fabae* Scop.), w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 61, nr 3, ss. 156-161.
59. **Jaworska M.** 2016. Magnez dla ochrony owadobójczych mikroorganizmów w glebach zanieczyszczonych, w: Promocja Zdrowia i Ekologia, Krakowska Wyższa Szkoła Promocji Zdrowia, nr 1, ss. 43-51.
60. **Jaworska M., Domanski J., Tomaszik P., Znój K.** 2016. Stimulation of pathogenicity and growth of entomopathogenic fungi with static magnetic field, w: Journal of Plant Diseases and Protection, vol. 123, nr 6, ss. 295-300, DOI:10.1007/s41348-016-0035-y.
61. Kasprowicz M., **Goreczyca A.**, Janas P. 2016. Production of silver nanoparticles using High Voltage Arc Discharge Method, w: Current Nanoscience, vol. 12, nr 6, ss. 747-753, DOI:10.2174/1573413712666160519155956.
62. **Ropek D., Frączek K.** 2016. Entomofauna wierzby wiciowej uprawianej na cele energetyczne, w: Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego , nr 587, ss. 125-133.
63. **Ropek D., Frączek K.** 2016. Występowanie i szkodliwość ślimaków nagich w strefie oddziaływania składowiska odpadów komunalnych, w: Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego , nr 587, ss. 115-124.
64. **Ropek D., Frączek K.** 2016. Mikrobiologiczna jakość powietrza w obiektach inwentarskich gospodarstw rolnych, w: Medycyna Środowiskowa -Environmental Medicine, vol. 19, nr 3, ss. 16-22, DOI:10.19243/2016302.
65. **Rusin M., Gospodarek J., Biniaś B.** 2016. Effect of aqueous extracts from tarragon (*Artemisia dracunculus* L.) on feeding of selected crop pests, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 61, nr 4, ss. 143-146.
66. **Rusin M., Gospodarek J., Biniaś B.** 2016. Effect of water extracts from *Artemisia absinthium* L. on feeding of selected pests and their response to the odor of this plant, w: Journal of Central European Agriculture, vol. 17, nr 1, ss. 188-206, DOI:10.5513/JCEA01/17.1.1689.
67. **Rusin M., Gospodarek J., Nadgórska-Socha A.** 2016. The Effect of Petroleum-Derived Substances on Chemical Composition of Winter Wheat, w: Ecological Chemistry and Engineering. A, vol. 23, nr 2, ss. 199-210, DOI:10.2428/ecea.2016.23(2)15.

68. **Rusin M., Gospodarek J., Biniaś B.** 2016. The effect of petroleum-derived substances on the dynamic of sitona weevils *Sitona* spp. (Coleoptera: Curculionidae) feeding, w: Progress in Plant Protection/Postępy w Ochronie Roślin, Instytut Ochrony Roslin, nr 56(3), ss. 278-284, DOI:10.14199/ppp-2016-046.
69. **Rusin M., Gospodarek J., Biniaś B.** 2016. The effect of water extracts from winter savory on black bean aphid mortality, w: Journal of Ecological Engineering (Inżynieria Ekologiczna), vol. 17, nr 1, ss. 101-105, DOI:10.12911/22998993/61196.
70. **Rusin M., Gospodarek J.** 2016. The Occurrence of Springtails (Collembola) and Spiders (Araneae) as anEffectiveness Indicator of Bioremediation of Soil Contaminated by Petroleum-Derived Substances, w: International Journal of Environmental Research, University of Tehran, vol. 10, nr 3, ss. 449-458, DOI:10.22059/ijer.2016.58764.
71. **Rusin M., Gospodarek J., Biniaś B.** 2016. Wpływ oleju napędowego na kiełkowanie i cechy morfologiczne wybranych roślin uprawnych, w: EPISTEME: Czasopismo Naukowo-Kulturalne, vol. 1, nr 30, ss. 235-244.
72. **Tavakoli Nia A., Boliglowa E., Gleń-Karolczyk K.** 2016. Stan zdrowotny liści jęczmienia jarego w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej, w: EPISTEME: Czasopismo Naukowo-Kulturalne, vol. 1, nr 30, ss. 245-255.
73. **Goreczyca A., Szymocha A., Kasprowicz M., Khachatryan K.** 2016. Impact of the way of reduction of silver nanoparticles and their interaction on selected fungus species, w: New Biotechnology, vol. 33 Supplement, S187-S187, DOI:10.1016/j.nbt.2016.06.13699.

## 2015

1. **Chmiel M., Barabasz W.** 2015. Ocena sanitarna i parazytologiczna gleby w otoczeniu składowiska odpadów komunalnych Barycz w Krakowie. W „Gospodarka odpadami komunalnymi” tom XI, red. Kazimierz Szymański. Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej. Monografia. Tom nr 295, 95-102.
2. **Chmiel M.J., Frączek K., Grzyb J.** 2015. Problemy monitoringu zanieczyszczeń mikrobiologicznych powietrza. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie, T. 15. Z. 1 (49), 17–27.
3. **Frączek K., Grzyb J., Chmiel M.J.** 2015. Ocena zagrożenia bakteriologicznego w wodach powierzchniowych w rejonie eksploatowanego składowiska odpadów komunalnych. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie, T. 15. Z. 1 (49), 37–45.
4. **Frączek K., Lenart-Boroń A., Rópek D.** 2015. Zanieczyszczenia chemiczne i mikrobiologiczne ziaren pszenicy w pobliżu składowiska komunalnego. Proceedings of ECOpole 9, 218-222.
5. Galus-Barchan A., **Paśmionka I.** 2015. Mikrobiologiczne przemiany związków organicznych w glebie, w: Gospodarka odpadami komunalnymi. Wydanie jubileuszowe z okazji 45-lecia pracy naukowej prof. zw. dr. hab. Kazimierza Szymańskiego. Monografia / Szymański Kazimierz (red.), Monografia Wydziału Inżynierii Lądowej, Środowiska i Geodezji - Politechnika Koszalińska, vol. 11, nr 295, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, ISBN 978-83-7365-392-4, 283-296.
6. Galus-Barchan A., **Paśmionka I.** 2015. Mikroflora wód i ich samooczyszczanie, w: Gospodarka odpadami komunalnymi. Wydanie jubileuszowe z okazji 45-lecia pracy naukowej prof. zw. dr. hab. Kazimierza Szymańskiego. Monografia / Szymański Kazimierz (red.), Monografia Wydziału Inżynierii Lądowej, Środowiska i Geodezji - Politechnika Koszalińska, vol. 11, nr 295, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, ISBN 978-83-7365-392-4, 253-266.
7. **Grzyb J., Frączek K., Chmiel M.J.** 2015. Zagrożenia mikrobiologiczne wód podziemnych w strefie oddziaływanego składowiska odpadów komunalnych. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie, T. 15. Z. 1 (49), 47–58.
8. Kopeć M., **Chmiel M., Gondek K., Mierzwa-Hersztek M., Jacek Antonkiewicz J.** 2015. Factors influencing composing poultry waste. Journal of Ecological Engineering vol. 16, 5, 93–100.

9. **Lenart-Boroń A.**, Jarosiński J. 2015. Sanitary condition of electrical hand dryers in toilets of shopping centres in Kraków. *Medycyna Środowiskowa* 18, 32-38.
10. **Lenart-Boroń A.**, Prajsnar J. 2015. Zmienność dobowa liczebności bakteryjnych wskaźników zanieczyszczenia wód rzeki Białki w rejonie oczyszczalni ścieków komunalnych. *Gaz, Woda i Technika Sanitarna* (9), 331-333
11. **Lenart-Boroń A.**, Puchała M., Boroń P. 2015. Potential microbiological threat to the Vistula waters by its tributaries in the vicinity of Kraków. *Soil and Water Research* 10, 130-136.
12. **Lenart-Boroń A.**, **Wolny-Koładka K.** 2015. Fungal aerosol in public utility buildings in the city of Kraków. *Medycyna Środowiskowa* 18, 18-24.
13. **Lenart-Boroń A.**, **Wolny-Koładka K.** 2015. Heavy metal concentration and the occurrence of selected microorganisms in soils of a steelworks area in Poland. *Plant, Soil and Environment* 61, 271-278.
14. **Lenart-Boroń A.**, **Wolny-Koładka K.** 2015. Liczebność wybranych mikroorganizmów glebowych w okolicach zakładu ArcelorMittal Poland w Krakowie. *Ekologia i Technika* 5, 219-226.
15. Malinowski M., **Wolny-Koładka K.** 2015. Badania procesu samonagrzewania się paliwa alternatywnego wytwarzanego ze zmieszanych odpadów komunalnych. *Proceedings of ECOpole* 9(1), 261-268.
16. Malinowski M., **Wolny-Koładka K.**, Jastrzębski B. 2015. Characteristics of illegal dumping sites – case study: watercourses. *Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich* 4(4), 1475-1484.
17. **Paśmionka I.**, Galus-Barchan A. 2015. Efektywność stabilizacji i przeróbki osadów ściekowych w oczyszczalni ścieków w Łopusznej, w: Gospodarka odpadami komunalnymi. Wydanie jubileuszowe z okazji 45-lecia pracy naukowej prof. zw. dr. hab. Kazimierza Szymańskiego. Monografia / Szymański Kazimierz (red.), Monografia Wydziału Inżynierii Lądowej, Środowiska i Geodezji - Politechnika Koszalińska, vol. 11, nr 295, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, ISBN 978-83-7365-392-4, 221-229.
18. **Paśmionka I.**, Galus-Barchan A. 2015. Możliwości kompostowania osadu ściekowego, w: Gospodarka odpadami komunalnymi. Wydanie jubileuszowe z okazji 45-lecia pracy naukowej prof. zw. dr. hab. Kazimierza Szymańskiego. Monografia / Szymański Kazimierz (red.), Monografia Wydziału Inżynierii Lądowej, Środowiska i Geodezji - Politechnika Koszalińska, vol. 11, nr 295, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, ISBN 978-83-7365-392-4, 273-282.
19. **Paśmionka I.**, Galus-Barchan A., Oleksiewicz B. 2015. Mikrobiologiczne zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego na terenie Grupowej Oczyszczalni Ścieków w Chrzanowie. *Polish Journal of Agronomy* 20, 3-8.
20. **Paśmionka I.**, Kotarba K. 2015. Możliwości wykorzystania efektywnych mikroorganizmów w ochronie środowiska. *Kosmos*, vol. 64, nr 1 (306), 173-184.
21. Patyka W., Gnatiuk T., Zhytkevych N., Kalinichenko A., **Frączek K.** 2015. Występowanie bakterii fitopatogenicznej *Pantoea agglomerans* w uprawie soi. *Progress in plant protection* 55(3), 280-285.
22. Rola K., **Lenart-Boroń A.**, Boroń P., Osyczka P. 2015. Intraspecific molecular variation of *Allium ursinum* (Amaryllidaceae) across the border of two subspecies distribution ranges. *Acta Biologica Cracoviensia series Botanica* 57, 31-43.
23. **Wolny-Koładka K.** 2015. Ocena toksyczności nanocząstek srebra w stosunku do grzybów z gatunku *Fusarium culmorum* izolowanych z powietrza. *EPISTEME Czasopismo Naukowo-Kulturalne* 26(3), 355-361.
24. **Wolny-Koładka K.** 2015. The prevalence of selected genes involved in the biosynthesis of trichothecenes assessed with the specific PCR tests in *Fusarium* spp. isolated from cereals in

southern Poland. *Journal of Environmental Science and Health, Part B. Pesticides, Food Contaminants, and Agricultural Waste* 50, 361-367.

25. **Wolny-Koładka K., Lenart-Boroń A.**, Boroń P. 2015. Species composition and molecular assessment of the toxicogenic potential in the population of *Fusarium* spp. isolated from ears of winter wheat in southern Poland". *Journal of Applied Botany and Food Quality* 88, 139-144.
26. **Wolny-Koładka K.**, Malinowski M. 2015. Assessment of the microbiological contamination of air in a municipal solid waste treatment company. *Ecological Chemistry and Engineering A* 22(2), 175-183.
27. **Wolny-Koładka K.**, Malinowski M., Blok B. 2015. Occurrence of selected soil microorganisms in points located by the main transport routes of Krakow. *Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich* 4(4), 1449-1461.
28. **Wolny-Koładka K.**, Szatan M. 2015. Określenie narażenia osób biegających w wybranych punktach Krakowa na aerozol mikrobiologiczny. *Medycyna Środowiskowa* 18(2), 39-47.
29. **Biniaś B., Gospodarek J.** 2015. Wpływ wodnych wyciągów z szałwii lekarskiej (*Salvia Officinalis L.*) na żerowanie chrząszczy oprzędziika przęgowanego (*Sitona Lineatus L.*), w: Rola nauki w rozwoju obszarów wiejskich: I Seminarium Naukowe Młodych Naukowców i Studentów, Biała Podlaska, 25-26 czerwca 2015: materiały konferencyjne, Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II, ISBN 9788364881060, ss. 14-14.
30. **Rusin M., Gospodarek J.** 2015. Następny wpływ zanieczyszczenia gleby substancjami ropopochodnymi na wybrane cechy morfologiczne pszenicy ozimej (*Triticum Aestivum L.*), w: Rola nauki w rozwoju obszarów wiejskich: I Seminarium Naukowe Młodych Naukowców i Studentów, Biała Podlaska, 25-26 czerwca 2015: materiały konferencyjne, Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II, ISBN 9788364881060, ss. 51-51.
31. **Biniaś B., Gospodarek J., Rusin M.** 2015. The effect of intercropping of broad bean (*Vicia faba L.*) with sweet alyssum (*Lobularia maritima L.*) and white mustard (*Synapis alba L.*) on the energy and the ability of seed germination, w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 60, nr 3, ss. 11-15.
32. **Biniaś B., Gospodarek J., Rusin M.** 2015. Wpływ niechemicznych metod ochrony roślin na występowanie szkodliwych chrząszczy w uprawie współrzędnej bobu, w: *Inżynieria Ekologiczna*, Polskie Towarzystwo Inżynierii Ekologicznej, vol. 44, ss. 109-114, DOI:10.12912/23920629/60034.
33. **Biniaś B., Gospodarek J., Rusin M.** 2015. Wpływ wodnego wyciągu z szałwii lekarskiej (*Salvia officinalis L.*) na żywotność mszycy burakowej (*Aphis Fabae Scop.*) na bobie, w: *EPISTEME: Czasopismo Naukowo-Kulturalne*, vol. 1, nr 27, ss. 61-70.
34. Gala-Czekaj D., **Goreczyca A.**, Kołodziejczyk M., Chowaniak M., Joniec A. 2015. Zdrowotność pszenicy jarej w zależności od dawki nawożenia azotowego i stosowania preparatu mikrobiologicznego, w: *EPISTEME: Czasopismo Naukowo-Kulturalne*, vol. 3, nr 26, ss. 185-195.
35. **Gleń K., Boliglowa E.** 2015. Comparison of fungicidal properties of geranium and tea tree oils, w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 60, nr 3, ss. 57-62.
36. **Gleń K., Boliglowa E.** 2015. Estimation of plant extracts efficacy in vegetable protection against *Cercospora beticola* and *Erysiphe umbelliferarum*, w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 60, nr 3, ss. 68-72.
37. **Gleń K.** 2015. Fungi settling horseradish roots depending on the applied protection, w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 60, nr 3, ss. 52-56.

38. Gleń K., Boligłowa E. 2015. The effect of Kelpak SL bioregulator on fungi isolated from the roots of horseradish (*Armoracia rusticana* Gaernt), w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 60, nr 3, ss. 63-67.
39. Gleń-Karolczyk K., Boligłowa E. 2015. The effect of manganese treatment on pathogenic fungi isolated from barley kernels, w: Ecological Chemistry and Engineering. A, vol. 22, nr 2, ss. 489-496, DOI:10.2428/ecea.2015.22(4)39.
40. Gorczyca A., Kasprowicz M., Lemek T. 2015. Bioactivity of MWCNT in conidia of entomopathogenic fungus *Isaria fumosorosea*, w: Water Air and Soil Pollution, vol. 226, ss. 1-11, DOI:10.1007/s11270-015-2350-5.
41. Gorczyca A., Pociecha E., Kasprowicz M., Niemiec M. 2015. Effect of nanosilver in wheat seedlings and *Fusarium culmorum* culture systems, w: European Journal of Plant Pathology, vol. 142, nr 2, ss. 251-261, DOI:10.1007/s10658-015-0608-9.
42. Gospodarek J. 2015. Effect of soil pollution with oil derivatives on the occurrence of Isopoda, w: Proceedings of ECOpole, vol. 9, nr 1, ss. 63-69, DOI:10.2429/proc.2015.9(1)007.
43. Gospodarek J., Rusin M. 2015. Residual effect of soil pollution with oil derivatives on the occurrence of Acarina, w: Proceedings of ECOpole, vol. 9, nr 1, ss. 71-77, DOI:10.2429/proc.2015.9(1)009.
44. Gospodarek J., Kaczmarczyk M., Rusin M., Biniaś B. 2015. The effect of white mustard proximity on broad bean injuries due to weevils (*Sitona* spp.), w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, vol. 60, nr 3, ss. 95-99.
45. Kasprowicz M., Gorczyca A., Szymocha A. 2015. Physiological effects of nanosilver on vegetative mycelium, conidia and the development of the entomopathogenic fungus, *Isaria fumosorosea*, w: Biocontrol Science and Technology, vol. 25, nr 8, ss. 873-887, DOI:10.1080/09583157.2015.1020284.
46. Rusin M., Gospodarek J., Nadgórska-Socha A. 2015. The effect of petroleum-derived substances on the growth and chemical composition of *Vicia faba* L, w: Polish Journal of Environmental Studies, Institute of Scientific Information in Philadelphia , vol. 24, nr 5, ss. 2157-2166, DOI:10.15244/pjoes/41378.
47. Rusin M., Gospodarek J., Biniaś B. 2015. The effect of water extracts from *Artemisia absinthium* L. on feeding of *Leptinotarsa decemlineata* Say. larvae, w: Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych, nr 60(4), ss. 80-83.
48. Rusin M., Gospodarek J., Biniaś B. 2015. Wpływ substancji ropopochodnych na żerowanie strąkowca bobowego oraz na wybrane cechy morfologiczne roślin, w: Inżynieria Ekologiczna, vol. 44, ss. 115-120, DOI:10.12912/23920629/60035.
49. Rusin M., Gospodarek J., Biniaś B. 2015. Wpływ wodnych wyciągów z bylicy piołunu (*Artemisia absinthium* L.) na śmiertelność mszycy grochowej (*Acyrthosiphon pisum* Harris), w: EPISTEME: Czasopismo Naukowo-Kulturalne, vol. 3, nr 26, ss. 301-308.
50. Rusin M., Gospodarek J., Biniaś B. 2015. Wpływ wodnych wyciągów z cząbru górskiego (*Satureja Montana* L.) na żerowanie oprzedzika przegowanego (*Sitona Lineatus* L.), w: EPISTEME: Czasopismo Naukowo-Kulturalne, vol. 1, nr 27, ss. 131-140.
51. Rusin M., Gospodarek J., Biniaś B. 2015. Wpływ związków ropopochodnych na energię i zdolność kielkowania nasion pszenicy ozimej oraz na wybrane cechy morfologiczne kiełkujących siewek, w: EPISTEME: Czasopismo Naukowo-Kulturalne, vol. 3, nr 26, ss. 291-299.

52. **Rusin M., Gospodarek J.** 2015. Wpływ związków ropopochodnych na zawartość wybranych makroelementów w roślinach bobu (*Vicia faba L.*), w: Proceedings of ECOpole, vol. 9, nr 2, ss. 729-735, DOI:10.2429/proc.2015.9(2)083.
53. **Tavakoli Nia A., Boligłowa E., Gleń-Karolczyk K.** 2015. Stan zdrowotny podstawy żdżbła jęczmienia jarego w uprawie ekologicznej i konwencjonalnej, w: EPISTEME: Czasopismo Naukowo-Kulturalne, vol. 3, nr 26, ss. 335-344.

## **Patenty**

1. **Jaworska M.**, Tomaszik P., Domanski J.: Sposób stymulacji wzrostu grzybów owadobójczych oraz ich patogeniczności dla owadów w biologicznej ochronie roślin, Wynalazek, Numer zgłoszenia: P.406956, Numer patentu/prawa: 223412
2. **Jaworska M.**, Tomaszik P., Domanski J.: Sposób stymulacji żywotności nicieni owadobójczych i ich patogeniczności dla szkodników w biologicznej ochronie roślin, Wynalazek, Numer zgłoszenia: P.406403, Numer patentu/prawa: 223448

