

# Magdalena JOKA YILDIZ

Ph.D., Asst. Prof.

ul. Wiejska 45E, 15-351 Białystok, Poland

+48 793 073 777

✉ magdalena.joka@gmail.com

📄 <https://www.linkedin.com/in/magdalena-joka-yildiz-41548119b/>

*Mechanical/environmental engineer specialized in renewable solid fuels production and processing. Expertise in the design, development and optimization of pretreatment technologies, combustion processes and thermogravimetric analysis of solid waste feedstocks.*

***Key skills:** Waste Upcycling; Bioenergy; Renewable Solid Fuels; Thermochemical Processes*

## Employment

- 10/2019– ... **Assistant Professor**, BIAŁYSTOK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (BUT), DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES (CENS), Białystok, POLAND.
- Manager of the *Laboratory for Thermal Analysis and Low Emission Combustion Technologies*.
  - 2020-2022 Faculty Coordinator of the *Erasmus+* programme.
- 2018–2019 **Lecturer**, BIAŁYSTOK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (BUT), DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES (CENS), Białystok, POLAND.
- 2015–2018 **Research Assistant**, BIAŁYSTOK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (BUT), DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES (CENS), Białystok, POLAND.

## Education

- 2019 **Ph.D. with distinction in Engineering and Technical Sciences, Discipline: Environmental Engineering, Mining and Energetics**, BIAŁYSTOK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, Białystok, POLAND.
- *Doctoral Dissertation Title:* Impact of physical and chemical properties of the agri-food industry waste on the quality of fuel pellets
  - *Advisors:* Prof. Sławomir Obidziński & Prof. Jolanta Piekut
- 2014 **M.Sc. in Mechanics and Construction of Machinery**, BIAŁYSTOK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING, Białystok, POLAND.
- *Master Thesis Title:* Biomass in gasification processes
- 2013 **B.Eng. in Agricultural and Forestry Engineering**, BIAŁYSTOK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING, Białystok, POLAND.
- 2012 **B.Eng. in Biomedical Engineering**, BIAŁYSTOK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING, Białystok, POLAND.

## Projects

- 10/2021–... Pyrolysis 2.0. Funded by Regional Operational Program of Podlaskie Voivodeship for 2014-2020 in the frame of the Pilot project on the development of R and D cooperation between business and universities. *Position in the project: Contractor. Ongoing.*
- 04/2020–... BIOG-NET - Advanced biocomposites for the economy of tomorrow. Funded by Foundation for Polish Science via the TEAM-NET programme. Białystok University of Technology. Faculty of Mechanical Engineering. *Position in the project: Young Researcher (Assistant Professor). Ongoing.*
- 2021-2022 Environmentally friendly boards (TFMDF) as an alternative carpentry material. Funded by Polish Ministry of Education and Science within the call Students Create Scientific Innovations *Position in the project: Leader.*
- 02-06/2020 PB2020 - PB Integrated Development Program (Zintegrowany Program Rozwoju PB) No. POWR.03.05.00-00-Z220/17. *Position in the project: Assistant Professor.*
- 2015–2019 Methane rich biomass gasification; Impact of physical and chemical properties of the agri-food industry waste on the quality of fuel pellets. Grant No: MB/1/WBiŚ/16 funded by the Polish Ministry of Higher Education and Science. *Position in the project: Manager.*

- 2015–2019 Innovative technologies of compaction, combustion, gasification and processing of agri-food materials. Grant No: S/WBiIŚ/2/15 founded by the Polish Ministry of Higher Education and Science. *Position in the project: Contractor.*
- 2018-2019 Practical Work - Studying? Practice! Actions 3.1 Competences in higher education, Axis III Higher education for the economy and development, Operational Program Knowledge, Education and Development 2014-2020 No. POWR.03.01.00-IP.08-00-SP2/17. *Position in the project: Administration and evaluation specialist.*
- 2019 Carrying out research and development works of an innovative solid fuel in the form of pellets with a diameter of 6-8 mm produced from raw materials generated in the employers enterprise with the use of an additive increasing its calorific value, and developing the concept of an optimal technological line. Founded by RPO of the Podlasie Voivodship Sub-measure 1.2.2. Voucher for research services. *Position in the project: Contractor.*
- 2019 Carrying out pelleting tests and assessing the quality of innovative solid fuel obtained on the basis of pine and spruce sawdust produced in the company TARPOL Sp. z o.o. with the use of an additive modifying its chemical composition. Carried out under a contract for specific work with the BUT Institute of Innovation and Technology No. BTT-132/19 of 25.10.2019. *Position in the project: Contractor.*
- 2019 Testing samples of innovative laminated glass with a protective layer for commissioned by AluFusion Krystian Bodanko in Olecko. Carried out under a contract for specific work with the Institute of BUT Innovation and Technology No. BTT-62/19 of 21.05.2019. *Position in the project: Contractor.*

## Internships

- 01-03/2022 Investigation of the quality of biomass pellets as feedstocks for the production of biochars and activated carbons. University of Edinburgh, The UK Biochar Research Centre. Edinburgh, United Kingdom
- 13.06-01.07.2022 Investigation of agri-food waste based activated carbons as CO<sub>2</sub> adsorbents. Funded by EU Horizon 2020 within the BRISK2 program to be held at EBRI group of Aston University, Birmingham, United Kingdom
- May 2015 Solid biofuels analyst. Laboratory of biomass analysis in Enea Ciepło Sp. z o.o. Białystok Heat and Power Plant. Białystok, Poland
- May 2014 Constructor. Research and Development Department of Bison Bial Instruments and Handles Factory. Białystok, Poland

## Scholarships

- 2015-2019 BUT Rector's scholarship for the best PhD students
- 2015-2019 Doctoral scholarship for the best PhD students of the Department of Civil Engineering and Natural Sciences (BUT), founded by the Polish Ministry of Higher Education and Science (*recived by approx. 5% of CENS PhD students*)
- 2015-2019 Doctoral scholarship for the best PhD students of the course, founded by the Polish Ministry of Higher Education and Science

## Awards

- 02.12.2022 Award for the best presentation in section at the 2nd International Conference on Pollution Prevention and Clean Technologies, 01-02.12.2022. Warsaw, Poland
- 2022, 2021, 2017 3rd degree Team Award of the Rector of BUT for Scientific and Didactic Achievements
- 2019 3rd degree Individual Award of the Rector of BUT for Scientific Promotion
- 2016, 2017 The best BUT PhD student in the discipline of Environmental Engineering for the academic year 2015/2016 & 2016/2017

## Professional Affiliations and Services (by February 2023)

### Reviewer Board Member:

- Energies, MDPI

### Topic Editor:

- Sustainability, MDPI

## Reviewer:

10/2019 – ... **39 completed review tasks for 7 international and 3 national scientific journals:**

- Energies, *MDPI* (20 invitations)
- Sustainability, *MDPI* (11 invitations)
- Applied Sciences, *MDPI* (1 invitation)
- Fuels, *MDPI* (1 invitation)
- Processes, *MDPI* (1 invitation)
- Biomass Conversion and Biorefinery, *Springer Nature* (1 invitation)
- Biofuels, Bioproducts and Biorefining, *Wiley* (1 invitation)
- Journal of Ecological Engineering, *Lublin University of Technology* (1 invitation)
- Inżynieria Przetwórstwa Spożywczego, *SPOMASZ* (1 invitation)
- Górnictwo Odkrywkowe, *POLTEGOR* (1 invitation)

## Teaching experience

### Supervision:

- Ph.D. degrees ○ Szymajda A. 2022. Physicochemical properties of cow dung biomass in terms of its energetic use in combustion processes. BUT. Implementation PhD in cooperation with Białystok Power Plant (ENEA) Role: Co-advisor.
- M.Sc. degrees ○ 9 completed theses.
- Eng. degrees ○ 20 completed theses.

### Conducted didactic classes:

- Graduate ○ Modeling of Thermal and Flow Phenomena, BUT, CENS.
- Undergraduate ○ Energetic Use of Biomass, BUT, CENS.  
○ Computer Aided Design, BUT, CENS.  
○ Agricultural and Food Processing, BUT, CENS.  
○ Agricultural and Food Machinery, BUT, CENS.  
○ Operation of Food Machinery and Equipment, BUT, CENS.  
○ Energy Economy in Agri-Food Production, BUT, CENS.

## Citation metrics (by February 2023)

Total citations: 123 on Web of Science; 154 on Google Scholar Citations  
h-index: 8 (WoS), 8 (Scopus, Google Scholar)

## List of Publications (by February 2023)

\* Corresponding author

Other name: Magdalena Dołżyńska

### Articles in international journals with peer review, listed in ISI-Web of Science

94. Choiński B., Szatylowicz E., Zgłobicka I., **Joka Yildiz M.\***, (2023). A Critical Investigation of Certificated Industrial Wood Pellet Combustion: Influence of Process Conditions on CO/CO<sub>2</sub> Emission, *Engineering Failure Analysis*, 16(1):250. (IF: 3.252)
93. Jałbrzykowski M.\*, Oksiuta Z., Obidziński S., Czyżewska U., Osiecki T., Kroll L., **Joka Yildiz M.**, (2022). Assessment of innovative PLA biopolymer compositions with plant waste fillers, *Engineering Failure Analysis*, 139, 106496, 1-12. (IF: 3.634)
92. **Joka Yildiz M.\***, Cwalina P., Obidziński S. (2022). A comprehensive study of buckwheat husk co-pelletization for utilization via combustion, *Biomass Conversion and Biorefinery*, 1-18. (IF: 4.050)
91. Obidziński S., **Joka Yildiz M.\***, Dąbrowski S., Jasiński J., Czekala W.\* (2022). Application of Post-Flotation Dairy Sludge in the Production of Wood Pellets: Pelletization and Combustion Analysis, *Energies*, 15(24), 9427. (IF: 3.252)
90. Zgłobicka I.\*, **Joka Yildiz M.**, Molak R., Kawalec M., Dubicki A., Wróblewski J., Dydek K., Boczkowska A., Kurzydłowski (2022). Poly(lactic acid) Matrix Reinforced with Diatomaceous Earth, *Materials*, 15(18), 6210. (IF: 3.746)
89. Szymajda A.\*, Łaska G., **Joka M.\*** (2021). Assessment of cow dung pellets as a renewable solid fuel in direct combustion technologies. *Energies*, 14(4), 1192. (IF: 2.99)

88. Obidziński S.\*, Puchlik M., **Dożyńska M.**, (2020). Pelletization of Post-Harvest Tobacco Waste and Investigation of Flue Gas Emissions from Pellet Combustion. *Energies*, 13(22), 6002. (IF: 2.99)
87. **Dożyńska M.\***, Obidziński S., Piekut J., Yildiz G. (2020). The utilization of plum stones for pellet production and investigation of post-combustion flue gas emissions. *Energies*, 13(19), 5107. (IF: 2.99)
86. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.**, Kowczyk-Sadowy M., Jadwisieńczyk K., Sobczak P. (2019). Densification and Fuel Properties of Onion Husks. *Energies*, 12(24), 4687. (IF: 2.99)
85. **Dożyńska M.\***, Obidziński S., Kowczyk-Sadowy M., Krasowska M. (2019). Densification and Combustion of Cherry Stones. *Energies*, 12(16), 3042. (IF: 2.99)
84. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.**, Sosna K. (2018). Experimental study of the pressure of coal and plant-based waste. *Architecture Civil Engineering Environment*, 11(2), 135-140.
83. **Dożyńska M.\***, Obidziński S., Simiński P. (2018). Evaluation of granulates from hemp sowing waste as a biofuel. *Przemysł Chemiczny*, 97(5), 686-688. (IF: 0.379)
82. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.**, Kowczyk-Sadowy M., Piekut J., Czerniawski S., Sobczak P. (2018). Investigation of pelleting process of hemp waste with potato pulp. *Carpathian Journal of Food Science and Technology*, 10(5), 53-64.
81. Obidziński S.\*, **Joka M.**, Fijoł O. (2017). Two-stage agglomeration of fine-grained herbal nettle waste. *International Agrophysics*, 31(4), 515-523. (IF: 1.227)
80. Obidziński S.\*, Hejft R., **Dożyńska M.** (2017). Study of cereal waste granulation process. *Przemysł Chemiczny*, 96(11), 2360-2363. (IF: 0.379)
79. **Dożyńska M.\***, Obidziński S. (2017). Effect of used cooking oil additive on sewage sludge combustion. *Przemysł Chemiczny*, 96(9), 1848-1851. (IF: 0.379)

#### Articles in other international journals with peer review

78. Aladag M.\*, Bernacka M., **Joka Yildiz M.**, Grodzki W., Zamojski P., Zgłobicka I. (2022). Reverse Engineering of Parts with Asymmetrical Properties Using Replacement Materials. *Acta Mechanica et Automatica*, 16, 250-258.
77. Jałbrzykowski M.\*, Obidziński S., Świder W, **Dożyńska M.** (2019). Research on innovative foils for agricultural applications. *Technical Sciences*, 22(4), 329–336.
76. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.**, Bobowik G., Bieńczyk A.\* (2018). Agglomeration process of post-production tobacco waste. *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*, 63(1), 40-45.
75. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.**, Kowczyk-Sadowy M., Sosna K. (2018). Agglomeration of straw and hard coal with an additive of potato pulp – experimental study. *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*, 63(1), 46-50.
74. Obidziński S.\*, **Joka M.**, Bieńczyk A., Jadwisieńczyk K. (2017). Tests of the process of post-production onion waste pelleting. *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*, 62(2), 89-92.
73. Obidziński S.\*, **Joka M.**, Luto E., Bieńczyk A. (2017). Research of the densification process of post-harvest tobacco waste. *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*, 62(2), 149-154.
72. Obidziński S.\*, Zyskowski S., Miastkowski K., **Joka M.** (2015). Universal device for assessment of the kinetic durability of pressure agglomeration products. *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*, 60(1), 69-73.

#### Articles in national journals with peer review

71. Mariańczuk Z., Michalak S., **Dożyńska M.**, Kowczyk-Sadowy M. (2019). Ocena konsumencka białych serów podpuszczkowych. *Inżynieria Przetwórstwa Spożywczego*, 4(28), 23-25.
70. Józwiak D., Krasowska M.\*, Kowczyk-Sadowy M., **Dożyńska M.** (2019). Ocena wybranych właściwości fizykochemicznych mieszanek paszowych z produktów ubocznych z przetwórstwa rolno-spożywczego. *Technika Rolnicza i Leśna*, 4, 21-23.
69. Malinowski Ł., Kowczyk-Sadowy M.\*, Obidziński S., Krasowska M., **Dożyńska M.** (2019). Żywność z upraw ekologicznych i konwencjonalnych oraz sposoby jej znakowania. *Technika Rolnicza i Leśna*, 4, 17-20.
68. Hejft R.\*, **Dożyńska M.** (2018). Energochłonność procesu granulowania mieszanek paszowych. *Inżynieria Przetwórstwa Spożywczego*, 2(26), 5-9.
67. Dec D.\*, **Joka M.**, Kowczyk-Sadowy M. (2017). Aktywność przeciwrzybiczna wybranych ekstraktów roślinnych na szczepy *Aspergillus*. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego*, 1(27), 15-17.
66. **Joka M.\***, Szatyłowicz E., Ofman P. (2016). Ocena zawartości metali ciężkich w produktach fermentacji metanowej biogazowni rolniczej "Ryboły". *Budownictwo i Inżynieria Środowiska*, 7(4), 233-237.

65. Kowczyk-Sadowy M.\*, Obidziński S., **Joka M.**, Piekut J. (2016). Ocena zawartości związków fenolowych i aktywności wody w wybranych warzywach poddanych suszeniu. *Inżynieria Przetwórstwa Spożywczego*, 2(18), 19-23.
64. **Joka M.\***, Obidziński S. (2015). Wpływ rozdrobnienia rzepaku na uzysk bio-oleju. *Zeszyty Studenckiego Czasopisma Naukowego AGH*, 32, 227-231.
63. **Joka M.\*** (2015). Efektywność wytwarzania metanu w technologii DFB - przegląd wybranych instalacji. *Zeszyty Studenckiego Czasopisma Naukowego AGH*, 32, 219-225.

#### Articles published in proceedings of scientific conferences and/or symposia

62. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.**, Lewicka M. (2017). Analysis of physical properties of dietary fiber from apple waste. *Symposium proceedings* (pp. 272-277). Presented orally at the IX International Scientific Symposium: Farm machinery and processes management in sustainable agriculture, Lublin, Poland. (indexed in WoS)
61. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.** (2017). Production of fuel pellets from a mixture of sawdust and rye bran. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (012073). Poster presentation at the 2nd International Conference on the Sustainable Energy and Environment Development: SEED 2017, Kraków, Poland. (indexed in WoS)
60. **Joka M.\***, Poskrobko S. (2016). Methane rich gasification of wood pellets. *E3S Web of Conferences* (vol. 10, pp. 1-6). Presented orally at the 1st International Conference on the Sustainable Energy and Environment Development: SEED 2016, Kraków, Poland. (indexed in WoS)
59. **Joka M.\***, Poskrobko S. (2016). Emissivity of Combustion of Sewage Sludge. *Book of full papers*. Poster presentation at the 8th Eastern European Young Water Professionals Conference : Leaving the Ivory Tower Bridging the Gap between Academia, Industry, Services and Public Sector, Gdańsk, Poland.

#### Chapters in books, monographs

58. Tarasewicz P., Ożarowska G., Szyszkiewicz J., **Joka Yildiz M.** (2021). cena wartości odżywczych i badanie tekstury chipsów, In: Szatyłowicz E., Skoczko I. & Krawczyk D. (Eds.), *Innovations – Sustainability – Modernity – Openness. Środowisko. T. 42* (pp. 81-89). Politechnika Białostocka.
57. Krasowska M.\*, Piekut J., Obidziński S., Dec D., Kowczyk-Sadowy M., **Dożyńska M.** (2018). Ocena przydatności pomidorów przewożonych transportem drogowym po pożarze naczepy In: Dzieniszewski G. & Kuboń M. (Eds.), *Logistyka dla regionu: Monografia* (pp. 177-185). Państwowa Wyższa Szkoła Wschodnioeuropejska w Przemyślu.
56. Dec D.\*, **Joka M.**, Pryzmont I., Rząca E., Rochalska A., Misiewicz A. (2016). Ocena mikrobiologiczna osadów ściekowych z przeznaczeniem na nawóz organiczny In: Skoczko I., Piekutin J., Barszczewska I. & Woroniecka N. (Eds.), *Inżynieria środowiska - młodym okiem* (pp. 179-203). Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.
55. **Joka M.\***, Dec D., Maleszewska A., Filipiuk E., Piekutowska B., Polewko K. (2016). Badanie ilości mikroorganizmów w pofermencie biogazowni Ryboły In: Skoczko I., Piekutin J., Adamczuk F. & Biernacka M. (Eds.), *Inżynieria środowiska - młodym okiem* (pp. 71-95). Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.
54. **Joka M.\***, Żyłowski R., Pietryńczak R., Sobolewski K., Dożyńska M. (2016). Biopaliwa ciekłe i możliwości ich zastosowania w rolnictwie In: Skoczko I., Piekutin J., Grygorczuk-Petersons E. & Mielniczuk P. (Eds.), *Inżynieria środowiska - młodym okiem* (pp. 92-114). Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.
53. **Joka M.\*** (2015). Analiza procesu pirolizy biomasy In: Dzięgielewski A., Szychowski D. & Wernik J. (Eds.), *Wybrane problemy techniki : Młodzi dla techniki 2015* (pp. 422-428). Sierpc P.P.-H. DRUKARNIA Sp. z o.o.
52. Dec D.\*, Piekut J., **Joka M.** (2015). Wpływ obróbki termicznej na zawartość polifenoli i czystość mikrobiologiczną wybranych warzyw z rodziny Brassicaceae In: Wójciak K. M. & Dolatowski Z. J. (Eds.), *Technologiczne kształtowanie jakości żywności* (pp. 51-58). Wyd. Naukowe PTTŻ
51. **Joka M.\***, Puchlik M., Wasilewski P. (2015). Analiza porównawcza procesu pirolizy biomasy i węgla In: Skoczko I., Piekutin J., Drobiszewska M. & Morycki R. (Eds.), *Inżynieria środowiska - młodym okiem* (pp. 35-56). Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.

#### Active participation to symposia, conferences, or workshops with oral presentation

50. **Joka Yildiz M.\***, Asplin S., Razeq I., Zgłobicka I., Banks S. Production and characterization of activated carbons from buckwheat husks and their pellets. 2nd International Conference on Pollution Prevention and Clean Technologies, 01-02.12.2022. Warsaw, Poland.
49. **Dożyńska M.\*** Agglomeration and combustion of plum stones. Presented at the 3rd International Conference on the Sustainable Energy and Environmental Development (SEED), 16-18.10.2019. Kraków, Poland.



46. **Dożyńska M.\***, Obidziński S., Kowczyk-Sadowy M., Hejft R., Piekut J., Jadwisieńczyk K. Research on the granulation process of onion scales. Presented at the XVIII Konferencja Naukowo-Techniczna : Budowa i eksploatacja maszyn przemysłu spożywczego: BEMS 2018, 04-07.09.2018, Ustronie Morskie, Poland.
47. Czerniawski S., Obidziński S., Kowczyk-Sadowy M., **Dożyńska M.\*** Granulowanie odpadów rolno-spożywczych na cele paszowe. Presented at the VI International Scientific Conference Environmental Engineering - Through a Young Eye, 26.05.2017, Białystok, Poland.
46. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.**, Puchlik M. (2017). Studies on the process of granulating post-harvest tobacco waste. *Symposium proceedings* (012073). Presented orally at the 2nd International Conference on the Sustainable Energy and Environment Development: SEED 2017, 14-17.11.2017, Kraków, Poland.
45. **Joka M.\***, Poskrobko S. Zgazowanie pelletów drzewnych w reaktorze rurowym. Presented at the Inżynieria rolnicza - nauka i praktyka: Konferencja Naukowa zorganizowana w ramach obchodów Jubileuszu 70-lecia urodzin i 45-lecia pracy zawodowej prof. dr. hab. inż. Tadeusza Rawy, prof. zw., 22-24.06.2016, Olsztyn, Poland.
44. **Joka M.\***, Poskrobko S. The influence of Bio-CONOX addition on the process of methane rich gasification. Presented at the International Conference on the Sustainable Energy and Environment Development: SEED 2016, 17-19.05.2016, Kraków, Poland.
43. **Joka M.\*** The influence of biomass fuel size on the process of high-methane gasification. Presented at the 4th International Conference of PhD Students: Multidirectional research in agriculture and forestry, 21-22.03.2015, Kraków, Poland.

### Contributions to oral and poster presentations in international conferences

42. Szatyłowicz E.\*, **Joka Yildiz M.**, Zgłobicka I., Yildiz G., Kurzydłowski K.J. International of physical and chemical properties of waste tire char produced via pyrolysis in an industrial auger reactor. Presented at the 2nd International Conference on Pollution Prevention and Clean Technologies, 01-02.12.2022, Warsaw, Poland.
41. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.\***, Kowczyk-Sadowy M., Skiepmo A. Research on the process of thickening coffee grounds. Presented at the 1st International Scientific Conference: Ecological and environmental engineering, 26-29.06.2018, Kraków, Poland.
40. **Dożyńska M.\***, Obidziński S., Kowczyk-Sadowy M., Karczewski K. Pelletization process of postproduction food waste. Presented at the 1st International Scientific Conference : Ecological and environmental engineering, 26-29.06.2018, Kraków, Poland.
39. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.**, Sosna K. Experimental study of the pressure agglomeration process of coal and plant-based waste. Presented at the VII International Scientific Conference Environmental Engineering - Through a Young Eye, 09.03.2018, Białystok, Poland.
38. **Joka M.\***, Żyłowski R. Difficulties of sewage sludge thermal utilization. Presented at the VI International Scientific Conference Environmental Engineering - Through a Young Eye, 26.05.2017, Białystok, Poland.
37. **Joka M.\***, Moszczyński M., Dożyńska M., Józwiak D., Stypułkowska M., Kłosek A. Wpływ temperatury na opakowania żywności z tworzyw sztucznych. Presented at the VI International Scientific Conference Environmental Engineering - Through a Young Eye, 26.05.2017, Białystok, Poland.
36. Kowczyk-Sadowy M.\*, **Joka M.**, Piekut J., Obidziński S., Pogorzelska M., Smorzewska M. Wykorzystanie procesu fermentacji do utylizacji odpadów rolno-spożywczych. Presented at the VI International Scientific Conference Environmental Engineering - Through a Young Eye, 26.05.2017, Białystok, Poland.
35. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.**, Lewicka S. Characteristic of the apple fiber granulate produced by pressure agglomeration method. Presented at the EHEDG Meeting: Seminars, Course, Workshop, 26-28.06.2017, Gdańsk, Poland.
34. **Dożyńska M.\***, Kowczyk-Sadowy M., Stypułkowska M., Kłosek A., Niesteruk R. What happens with chocolate in the oven? Differential scanning calorimetry analysis of chocolate. Presented at the EHEDG Meeting: Seminars, Course, Workshop, 26-28.06.2017, Gdańsk, Poland.
33. Kowczyk-Sadowy M.\*, **Dożyńska M.**, Kruszyńska M., Łukjaniuk M., Czerniawski S., Chojnowski Ł., Buczyński R. Evaluation of the content of phenolic compounds in beer produced industrially and under laboratory conditions. Presented at the EHEDG Meeting: Seminars, Course, Workshop, 26-28.06.2017, Gdańsk, Poland.
32. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.** Production of fuel pellets from a mixture of sawdust and rye bran. Presented at the 2nd International Conference on the Sustainable Energy and Environment Development: SEED 2016, 14-17.11.2017, Kraków, Poland.

31. Dec D.\*, **Joka M.**, Pryzmont I., Rząca E., Rochalska A., Misiewicz A. Ocena mikrobiologiczna osadów ściekowych z przeznaczeniem na nawóz organiczny. Presented at the V International Scientific Conference Environmental Engineering - Through a Young Eye, 06.05.2016, Białystok, Poland.
30. **Joka M.\***, Żyłowski R., Pietryńczak R., Sobolewski K., Dożyńska M. Biopaliwa ciekłe i możliwości ich zastosowania w rolnictwie. Presented at the V International Scientific Conference Environmental Engineering - Through a Young Eye, 06.05.2016, Białystok, Poland.
29. **Joka M.\***, Dec D., Maleszewska A., Filipiuk E., Piekutowska B., Polewko K. Badanie ilości mikroorganizmów w pofermencie biogazowni Ryboły. Presented at the V International Scientific Conference Environmental Engineering - Through a Young Eye, 06.05.2016, Białystok, Poland.
28. **Joka M.\*** Zgazowanie w technologii bio-conox. Presented at the Międzynarodowa Konferencja Naukowa: Metody fizyczne w badaniu środowiska rolno-spożywczego i leśnego, 9-11.09.2015, Malinówka, Poland.

#### Contributions to oral and poster presentations in national conferences

27. Koziak K., Michalak S., Mariańczuk Z., **Dożyńska M.\*** Metody skaningowej kalorymetrii różnicowej w badaniach produktów spożywczych. Presented at the IV Seminarium Kół Naukowych Politechniki Białostockiej, 9.11.2018, Białystok, Poland.
26. **Dożyńska M.\***, Obidziński S., Simiński P. Ocena właściwości fizyko-chemicznych granulatów z odpadów konopi siewnej pod względem ich zastosowania jako paliw stałych. Presented at the Przemysł Rolno-Spożywczy - Transport - Energia i Środowisko, 16-18.05.2018, Gawrych Ruda, Poland.
25. Buczyński R., Cwalina P., **Dożyńska M.\***, Kowczyk-Sadowy M., Krasowska M., Obidziński S. Granulaty z materiałów odpadowych o wysokiej zawartości tłuszczu. Presented at the Przemysł Rolno-Spożywczy - Transport - Energia i Środowisko, 16-18.05.2018, Gawrych Ruda, Poland.
24. **Dożyńska M.\***, Obidziński S., Matejko M., Kowczyk-Sadowy M., Krasowska M., Szatyłowicz E. Proces zagęszczania odpadów zielarskich. Presented at the Nowe kierunki badań w ochronie i kształtowaniu środowiska oraz w geodezji i gospodarce przestrzennej: IV Konferencja Naukowo-Techniczna, 17-19.10.2018, Zwierzyniec-Lublin, Poland.
23. Krasowska M.\*, Kowczyk-Sadowy M., **Dożyńska M.** Wykorzystanie wybranych odpadów z przetwórstwa rolno-spożywczego w celach nawozowych. Presented at the Nowe kierunki badań w ochronie i kształtowaniu środowiska oraz w geodezji i gospodarce przestrzennej: IV Konferencja Naukowo-Techniczna, 17-19.10.2018, Zwierzyniec-Lublin, Poland.
22. Łukjaniuk M., Piekut J.\*, Kowczyk-Sadowy M., Krasowska M., **Dożyńska M.**, Dec D., Obidziński S. Analiza porównawcza naturalnych miodów pszczelich pochodzących z różnych pasiek. Presented at the Różnorodność biologiczna - od komórki do ekosystemu: Nowe wyzwania w badaniach botanicznych i środowiskowych : VII cykliczna Ogólnopolska Konferencja Naukowa, 14-15.09.2018, Białystok, Poland.
21. Kowczyk-Sadowy M.\*, Piekut J., Obidziński S., **Dożyńska M.**, Dec D., Hejft R., Krasowska M. Ocena właściwości przeciwdrobnoustrojowych ekstraktów wybranych roślin przyprawowych. Presented at the XVIII Konferencja Naukowo-Techniczna : Budowa i eksploatacja maszyn przemysłu spożywczego: BEMS 2018, 04-07.09.2018, Ustronie Morskie, Poland.
20. Obidziński S.\*, **Dożyńska M.**, Kowczyk-Sadowy M., Hejft R., Piekut J., Czerniawski S. Badania procesu granulowania odpadów konopi zwyczajnej z wycierką ziemniaczaną. Presented at the XVIII Konferencja Naukowo-Techniczna : Budowa i eksploatacja maszyn przemysłu spożywczego: BEMS 2018, 04-07.09.2018, Ustronie Morskie, Poland.
19. Piekut J.\*, Kowczyk-Sadowy M., Polewko K., Obidziński S., **Dożyńska M.**, Dec D., Hejft R., Krasowska K. Wpływ obróbki termicznej oraz zamrażania na zawartość witaminy C w wybranych warzywach i owocach. Presented at the XVIII Konferencja Naukowo-Techniczna : Budowa i eksploatacja maszyn przemysłu spożywczego: BEMS 2018, 04-07.09.2018, Ustronie Morskie, Poland.
18. **Dożyńska M.\***, Obidziński S. Wpływ dodatku zużytego oleju spożywczego na efekty spalania osadów ściekowych. Presented at the VII Ogólnopolska Konferencja: Operacje mechaniczne inżynierii procesowej, 4-6.09.2017, Smardzewice, Poland.
17. Obidziński S.\*, **Joka M.\***, Hejft R., Hodun M. Ocena właściwości fizyko-chemicznych granulatu opałowego z mieszaniny pestek śliwkowych i otrębów żytnich. Presented at the Postępy w inżynierii żywności, 19-22.09.2017, Wałbrzych, Poland.
16. Obidziński S.\*, **Joka M.\***, Hejft R., Hodun M. Wytwarzanie granulatu opałowego z mieszaniny pestek śliwkowych i otrębów żytnich. Presented at the Postępy w inżynierii żywności, 19-22.09.2017, Wałbrzych, Poland.

15. Kowczyk-Sadowy M.\*, Obidziński S.\*, **Joka M.\***, Budziński M. Ocena właściwości fizyko-chemicznych granulatu paszowego z mieszaniny odpadów młóta browarnianego i otrębów pszennych. Presented at the Postępy w inżynierii żywności, 19-22.09.2017, Wałbrzych, Poland.
14. Dec D.\*, Piekut J., **Joka M.\***, Kowczyk-Sadowy M., Obidziński S. Wpływ wybranych substancji biologicznie czynnych na grzyby przechowalnicze. Presented at the Postęp w inżynierii żywności, 19-22.09.2017, Wałbrzych, Poland.
13. Obidziński S.\*, Piekut J., **Joka M.\*** Wytwarzanie granulatu opałowego z mieszaniny trocin i wycierki ziemniaczanej. Presented at the XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowa: Teoretyczne i aplikacyjne problemy inżynierii rolniczej i dyscyplin współpracujących, 20-23.06.2017, Polanica Zdrój, Poland.
12. Piekut J.\*, Obidziński S., Kowczyk-Sadowy M., **Joka M.\***, Suchocka P. Wybrane właściwości fizyko-chemiczne granulatu paszowego z dodatkiem wyłoków jabłkowych. Presented at the XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowa: Teoretyczne i aplikacyjne problemy inżynierii rolniczej i dyscyplin współpracujących, 20-23.06.2017, Polanica Zdrój, Poland.
11. Maleszewska A., Żyłowski R. Rząca M., **Joka M.**, Kowczyk-Sadowy M.\* Czym różni się miód naturalny od sztucznego? Presented at the Puzzel 2017: VI Wrocławska Konferencja Studentów Nauk Technicznych i Ścisłych, 01-02.04.2017, Wrocław, Poland.
10. Piekutowska B., Rochalska A., Niewińska E., **Joka M.**, Kowczyk-Sadowy M.\* Ocena zawartości barwników występujących w dostępnych na rynku parówkach. Presented at the Puzzel 2017: VI Wrocławska Konferencja Studentów Nauk Technicznych i Ścisłych, 01-02.04.2017, Wrocław, Poland.
9. Pryzmont I., Sobolewski K., Kowczyk-Sadowy M.\*, **Joka M.**, Poletyło P. Co tak naprawdę jemy - badania eksperymentalne parówek. Presented at the Puzzel 2017: VI Wrocławska Konferencja Studentów Nauk Technicznych i Ścisłych, 01-02.04.2017, Wrocław, Poland.
8. Dec D.\*, **Joka M.** Wpływ wybranych ekstraktów roślinnych na szczepy *Aspergillus*. Presented at the Inżynieria rolnicza - nauka i praktyka: Konferencja Naukowa zorganizowana w ramach obchodów Jubileuszu 70-lecia urodzin i 45-lecia pracy zawodowej prof. dr. hab. inż. Tadeusza Rawy, prof. zw., 22-24.06.2016, Olsztyn, Poland.
7. **Joka M.\***, Szatyłowicz E. Analiza przydatności osadów ściekowych stosowanych jako nawóz rolniczy. Presented at the XVII Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna: Budowa i Eksploatacja Maszyn Spożywczych: BEMS'2016, 21-23.09.2016, Białowieża, Poland.
6. **Joka M.\***, Kowczyk-Sadowy M., Krasińska J., Obidziński S. Emisyjność spalania pelletu drzewnego w kotle z rusztem retortowym. Presented at the XVII Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna: Budowa i Eksploatacja Maszyn Spożywczych: BEMS'2016, 21-23.09.2016, Białowieża, Poland.
5. Kowczyk-Sadowy M.\*, Piekut J., **Joka M.\***, Dec D., Obidziński S. Ocena zawartości związków fenolowych w wybranych warzywach poddanych suszeniu. Presented at the XVII Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna: Budowa i Eksploatacja Maszyn Spożywczych: BEMS'2016, 21-23.09.2016, Białowieża, Poland.
4. **Joka M.\*** Possibilities of sewage sludge thermal utilization. Presented at the III Ogólnopolska Konferencja Młodych Naukowców Nauk Przyrodniczych: Wkraczając w świat nauki 2016, 15-16.09.2016, Wrocław, Poland.
3. Dec D.\*, Piekut J., **Joka M.** Wpływ temperatury na zawartość polifenoli w gatunkach roślin z rodziny Brassicaceae. Presented at the XLII Sesja Naukowa Komitetu Nauk o Żywności Polskiej Akademii Nauk: Żywność- Zdrowie - Przyszłość, 25-26.06.2015, Wrocław, Poland.
2. **Joka M.\***, Szatyłowicz E., Dec D. Charakterystyka mikrobiologiczna płynnych produktów i półproduktów fermentacji matanowej w biogazowni Ryboły (woj. podlaskie). Presented at the I Seminarium Naukowe Młodych Naukowców i Studentów: Rola nauki w rozwoju obszarów wiejskich, 25-26.06.2015, Wrocław, Poland.
1. Szatyłowicz E.\*, **Joka M.**, Ofman P. Zawartość metali ciężkich w produktach i półproduktach fermentacji metanowej z biogazowni rolniczej Ryboły. Presented at the I Ogólnopolska konferencja młodych naukowców: Azymut 2015, 17.06.2015, Warszawa, Poland.

### Dissertations

**Joka M.** (2019). Impact of physical and chemical properties of the agri-food industry waste on the quality of fuel pellets (Doctoral dissertation). Advisors: Prof. Sławomir Obidziński, Prof. Jolanta Piekut. Białyostok University of Technology, Faculty of Civil Engineering and Natural Sciences, Białyostok, Poland, 200 p.

**Joka M.** (2014). Biomass in gasification processes (Master's thesis). Advisor: Prof. Sławomir Poskrobko. Białyostok University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Białyostok, Poland,

**Joka M.** (2013). Energy efficiency of a biogas plant and biomass-fired industry plant (Engineering thesis). Advisor: Prof. Sławomir Poskrobko. Białyostok University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Białyostok, Poland,



**Joka M.** (2012). Wavelet analysis of electrohysterographic signals, Kronland-Martinet algorithm (Engineering thesis). Advisor: Prof. Edward Oczeretko. Białystok University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Białystok, Poland,

## Languages

English    Fluent  
Turkish    Beginner  
Polish     Native

## Web references:

GOOGLE SCHOLAR: <https://scholar.google.com/citations?user=00Acdy8AAAAJ&hl=pl&oi=ao>

ORCID: 0000-0002-4745-59725

RESEARCHER ID: AAI-1431-2019

RESEARCH GATE: <https://www.researchgate.net/profile/Magdalena-Joka-Yildiz-2>