załącznik 4

Wykaz osiągnięć naukowych stanowiący znaczny wkład w rozwój dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo

dr inż. Izabela Natalia Jośko

LUBLIN

2021-10-18

Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo

I. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH, o których mowa w art. 219 ust. 1. pkt 2 Ustawy

[O.1] I. Jośko*, M. Stefaniuk, P. Oleszczuk, 2017. Nanomaterials–Plant–Soil System: Challenges and Threats. In: Ghorbanpour M., Manika K., Varma A. (eds). Nanomaterials–Plant–Soil System, Soil Biology, vol.48, Springer, 511–529. DOI: 10.1007/978-3-319-46835-8_20.

Punkty MNiSW$_{2017}$ = 20; IF = --
*Mój udział polegał na opracowaniu koncepcji i zakresu tematycznego rozdziału oraz opisaniu zebranych danych literaturowych w formie tekstowej i graficznej. Udział ten szacuję na **50%.***

[O.2] I. Jośko*, 2019. Copper and zinc fractionation in soils treated with CuO and ZnO nanoparticles: The effect of soil type and moisture content. *Science of The Total Environment* 653: 822-832. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.11.014.

Punkty MNiSW$_{2019}$ = 200; IF$_{2019}$ = 6.551
*Mój udział polegał na opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu analiz, opracowaniu i opisaniu wyników, przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **100%.***

[O.3] I. Jośko*, J. Dobrzyńska, R. Dobrowolski, M. Kusiak, K. Terpiłowski, 2020. The effect of pH and ageing on the fate of CuO and ZnO nanoparticles in soils. *Science of The Total Environment* 721: 137771. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.137771.

Punkty MNiSW$_{2021}$ = 200; IF$_{2020}$ = 7.963
*Mój udział polegał na opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu analiz, opracowaniu i opisaniu wyników, przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **76%.***

[O.4] I. Jośko*, P. Oleszczuk, J. Dobrzyńska, B. Futa, J. Joniec, R. Dobrowolski, 2019. Long-term effect of ZnO and CuO nanoparticles on soil microbial community in different types of soil. *Geoderma* 352: 204-212. DOI: 10.1016/j.geoderma.2019.06.010.

Punkty MNiSW$_{2018}$ = 200; IF$_{2019}$ = 4.848
*Mój udział polegał na opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu analiz chemicznych, opracowaniu i opisaniu wyników, przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **73%.***

[O.5] I. Jośko*, M. Kusiak, P. Oleszczuk, 2021. The chronic effects of CuO and ZnO nanoparticles *on Eisenia fetida* in relation to the bioavailability in aged soils. *Chemosphere* 266: 128982. DOI: 10.1016/j.*chemosphere*.2020.128982.

Punkty MNiSW$_{2021}$ = 100; IF$_{2020}$ = 7.086
*Mój udział polegał na opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu analiz chemicznych i ekotoksykologicznych, opracowaniu i opisaniu wyników, przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **75%.***

[O.6] I. Jośko*, P. Oleszczuk, E. Skwarek, 2017. Toxicity of combined mixtures of nanoparticles to plants. *Journal of Hazardous Materials* 331: 200-209. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2017.02.028.

Punkty MNiSW$_{2017}$ = 45; IF$_{2017}$ = 6.434
*Mój udział polegał na opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu analiz chemicznych i testów toksyczności, opracowaniu i opisaniu wyników, przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **80%**.*

[O.7] I. Jośko*, P. Krasucka, E. Skwarek, P. Oleszczuk, M. Sheteiwy, 2022. The co-occurrence of Zn- and Cu-based engineered nanoparticles in soils: the metal extractability vs. toxicity to *Folsomia candida*. *Chemosphere* 287(3): 132252.DOI: 10.1016/j.chemosphere.2021.132252.

Punkty MNiSW$_{2021}$ = 100; IF$_{2020}$ = 7.086
*Mój udział polegał na opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu analiz chemicznych, opracowaniu i opisaniu wyników, przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **65%**.*

[O.8] I. Jośko*, M. Kusiak, P. Oleszczuk, M. Świeca, M. Kończak, M. Sikora, 2021. Transcriptional and biochemical response of barley to co-exposure of metal-based nanoparticles. *Science of The Total Environment* 782: 146883. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2021.146883.

Punkty MNiSW$_{2021}$ = 200; IF$_{2020}$ = 7.963
*Mój udział polegał na opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu analiz chemicznych, opracowaniu i opisaniu wyników, przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **55%**.*

[O.9] I. Jośko*, M. Kusiak, B. Xing, P. Oleszczuk, 2021. Combined effect of nano-CuO and nano-ZnO in plant-related system: From bioavailability in soil to transcriptional regulation of metal homeostasis in barley. *Journal of Hazardous Materials* 416:126230. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2021.126230.

Punkty MNiSW$_{2021}$ = 200; IF$_{2020}$ = 10.588
*Mój udział polegał na opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu analiz chemicznych, opracowaniu i opisaniu wyników, przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **60%**.*

II. INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).

-

2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.

<u>Przed uzyskaniem stopnia doktora</u>

1) B. Czech, **I. Jośko**, P. Oleszczuk, 2013. Ocena skuteczności zastosowania metod fotokatalitycznych do oczyszczania ścieków, rozdział w monografii: Nauka i przemysł; metody spektroskopowe w praktyce, nowe wyzwania i możliwości, UMCS, Lublin 2013, p. 97-103, ISBN 978-83-937272-0-9, red. Z. Hubicki.

   Punkty MNiSW$_{2013}$= --; IF = --
   *Mój udział polegał na edytowaniu części poświęconej testom toksyczności jako metody oceny skuteczności metod fotokatalitycznych w oczyszczaniu ścieków. Udział szacuję na **20%**.*

3. Informacja o członkostwie w redakcjach naukowych monografii.

-

4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2).

Przed uzyskaniem stopnia doktora

1) P. Oleszczuk, **I. Jośko**, B. Xing, 2011. The toxicity to plants the sewage sludges containing multiwalled carbon nanotubes. *Journal of Hazardous Materials* 186(1): 436–442.

Punkty MNiSW = 45; IF = 4.173
*Mój udział polegał na wykonaniu fitotestów, opracowaniu wyników i edytowaniu manuskryptu. Udział szacuję na **30%**.*

2) P. Oleszczuk, A. Malara, **I. Jośko**, A. Lesiuk, 2012. The phytotoxicity changes in sewage sludges-amended soil. *Water Air & Soil Pollution* 223 (8): 4937-4948.

Punkty MNiSW = 30; IF = 1.748
*Mój udział polegał na wykonaniu analiz właściwości chemicznych oraz ekotoksykologicznej charakterystyki próbek gleby, brałam też udział w opracowaniu wyników badań i przygotowaniu publikacji. Udział szacuję na **30%**.*

3) **I. Jośko**, P. Oleszczuk, 2013. Manufactured nanomaterials – the connection between environmental fate and toxicity. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology* 43 23: 2581-2616.

Punkty MNiSW = 40; IF = 3.238
*Mój udział polegał na analizie danych dotyczących toksyczności ENPs, przygotowaniu publikacji i edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **65%**.*

4) **I. Jośko**, P. Oleszczuk, 2013. Influence of ZnO and TiO_2 nanoparticles on the toxicity of sewage sludges. *Environmental Science: Processes & Impacts* (former J. Environ. Monit.) 15: 296–306.

Punkty MNiSW = 25; IF = 2.109
*Mój udział polegał na przeprowadzeniu biotestów, opracowaniu wyników badań i przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **60%**.*

5) **I. Jośko**, P. Oleszczuk, 2013. Influence of soil type and environmental conditions on the ZnO, TiO_2 and Ni nanoparticles phytotoxicity. *Chemosphere* 92(1): 91-99.

Punkty MNiSW = 35; IF = 3.499
*Mój udział polegał na analizie danych dotyczących toksyczności ENPs, przygotowaniu publikacji i edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **65%**.*

6) P. Oleszczuk, **I. Jośko**, M. Kuśmierz, 2013. Biochar properties regarding to contaminants content and ecotoxicological assessment. *Journal of Hazardous Materials* 260: 375–382.

Punkty MNiSW = 45; IF = 4.331
*Mój udział polegał na przeprowadzeniu ekotoksykologicznej charakterystyki biowęgli, analizie właściwości fizyko-chemicznych, brałam także udział w opracowaniu wyników badań. Udział szacuję na **35%**.*

7) **I. Jośko**, P. Oleszczuk, J. Pranagal, B. Xing, J. Lehmann, G. Cornelissen, 2013, Effect of carbonaceous materials (biochars, activated carbon and multiwalled carbon nanotubes) on phytotoxicity of sediment contaminated by inorganic and organic contaminants. *Ecological Engineering* 60: 50–59.

Punkty MNiSW = 35; IF = 3.041

*Mój udział polegał na wykonaniu fitotestów, opracowaniu wyników i przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **50%**.*

8) P. Oleszczuk, **I. Jośko**, M. Kuśmierz, B. Futa, E. Wielgosz, S. Ligęza, J. Pranagal, 2014. Microbiological, biochemical and ecotoxicological evaluation of soils in the area of biochar production in relation to polycyclic aromatic hydrocarbon content. *Geoderma* 213: 502–511.

Punkty MNiSW = 45; IF = 2.772
*Mój udział polegał na wykonaniu testów ekotoksykologicznych oraz analiz chemicznych próbek glebowych, brałam również udział w opracowaniu wyników badań. Udział szacuję na **25%**.*

9) P. Oleszczuk, **I. Jośko**, B. Futa, S. Pasieczna-Patkowska, E. Pałys, P. Kraska, 2014. Effect of pesticides on microorganisms, enzymatic activity and plant in biochar amended soil. *Geoderma* 214-215: 10-18.

Punkty MNiSW = 45; IF = 2.772
*Mój udział polegał na przeprowadzeniu biotestów z użyciem bakterii i roślin oraz analiz właściwości chemicznych próbek gleb, opracowaniu wyników badań oraz brałam też udział w przygotowaniu publikacji. Udział szacuję na **25%**.*

10) B. Czech, **I. Jośko**, P. Oleszczuk, 2014. Ecotoxicological evaluation of selected pharmaceuticals to Vibrio fischeri and Daphnia magna before and after photooxidation process. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 104: 247-253.

Punkty MNiSW = 30; IF = 2.482
*Mój udział polegał na wykonaniu testów ekotoksykologicznych i opracowaniu wyników badań. Udział szacuję na **20%**.*

11) **I. Jośko**, P. Oleszczuk, B. Futa, 2014. The effect of inorganic nanoparticles (ZnO, Cr_2O_3, CuO and Ni) and their bulk counterparts on enzyme activities in different soils. *Geoderma* 232-234: 528-537.

Punkty MNiSW = 45; IF = 2.772
*Mój udział polegał na wykonaniu analiz, opracowaniu wyników i przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **60%**.*

12) **Jośko**, P. Oleszczuk, 2014. Phytotoxicity of nanoparticles-problems with bioassay choosing and sample preparation. *Environmental Science and Pollution Research* 21: 10215–10224.

Punkty MNiSW = 30; IF = 2.828
*Mój udział polegał na wykonaniu fitotestów, opracowaniu wyników i przygotowaniu publikacji oraz edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **65%**.*

<u>Po uzyskaniu stopnia doktora:</u>

13) K. Różyło, P. Oleszczuk, **I. Jośko**, P. Kraska, E. Kwiecińska-Poppe, S. Andruszczak, **2015**. An ecotoxicological evaluation of soil fertilized with biogas residues or mining waste. *Environmental Science and Pollution Research* 22: 7833–7842.

Punkty MNiSW = 30; IF = 2.329
*Mój udział polegał na wykonaniu biotestów z bakteriami i rozwielitkami, opracowaniu wyników. Udział szacuję na **10%**.*

14) P. Oleszczuk, **I. Jośko**, E. Skwarek, 2015. Surfactants decrease the toxicity of ZnO, TiO_2 and Ni nanoparticles to *Daphnia magna*. *Ecotoxicology* 24: 1923–1932.

Punkty MNiSW = 30; IF = 2.522
*Mój udział polegał na przeprowadzeniu biotestów, opracowaniu wyników, brałam też udział w przygotowaniu publikacji. Udział szacuję na **35%**.*

15) **I. Jośko***, P. Oleszczuk, E. Skwarek, 2016. The bioavailability and toxicity of ZnO and Ni nanoparticles and their bulk counterparts in different sediments. *Journal of Soils and Sediments* 16: 1798–1808.

Punkty MNiSW = 30; IF = 2.522
*Mój udział polegał na wykonaniu biotestów, opracowaniu wyników, przygotowaniu publikacji i edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **65%**.*

16) M. R. Man Khan, V. Adam, T. F. Rizvi, B. Zhang, F. Ahamad, **I. Jośko**, Y. Zhu, M. Yang, C. Mao, 2019. Nanoparticle–plant interactions: two-way traffic. *Small* 15, 37: 1901794.

Punkty MNiSW = 200; IF = 11.459
*Mój udział polegał edytowaniu oryginalnego i zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **5%**.*

17) K. Różyło, W. Biczak, **I. Jośko**, M. Kusiak, M. Świeca, 2021. The possibilities of using elicitors in the increase of functional value of winter wheat grain under field conditions. *Cereal Chemistry* 98(5), DOI:10.1002/cche.10443.

Punkty MNiSW = 70; IF = 1.984
*Mój udział polegał na analizie wyników, brałam też udział w edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **5%**.*

18) H. M. Ibrahim, B. Ali , A. El-Keblawy, T. Ksiksi , M. A. El-Esawi, **I. Jośko**, Z. Ulhassan, M.S. Sheteiwy, 2021. Effect of Source–Sink Ratio Manipulation on Growth, Flowering, and Yield Potential of Soybean. *Agriculture* 11(10):926. DOI: 10.3390/agriculture11100926.

Punkty MNiSW = 100; IF = 2.925
*Mój udział polegał na edytowaniu zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **5%**.*

19) M. Kusiak, P. Oleszczuk, **I. Jośko***, 2021. Cross-examination of engineered nanomaterials in crop production: application and related implications. *Journal of Hazardous Materials*. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2021.127374.

Punkty MNiSW = 200; IF = 10.588
*Mój udział polegał na opracowaniu koncepcji, edytowaniu oryginalnego i zrecenzowanego manuskryptu. Udział szacuję na **25%**.*

*** autor korespondencyjny**

Punkty i Impact Factor zgodne z rokiem opublikowania

5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

-

6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

-

7. Informacja o wystąpieniach na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

1) S. Ligęza, J. Pranagal, H. Smal, G. Piliszczuk, M. Zawiślak-Pranagal, **I. Jośko**, 2011. Aluwia i gleby aluwialne - różne spojrzenia 28. Kongres Gleboznawczy, Gleba - człowiek - środowisko, PTG - UMK,Toruń. Poster.

2) J. Pranagal, S. Ligęza, H. Smal, M. Zawiślak-Pranagal, G. Piliszczuk, **I. Jośko**, 2011. Skład granulometryczny mad wybranych transektów współczesnego tarasu zalewowego Wisły. 28. Kongres Gleboznawczy, Gleba - człowiek - środowisko, PTG - UMK,Toruń, Poster.

3) **I. Jośko***, P. Oleszczuk, 2012. Ocena toksyczności nanocząstek ZnO iTiO_2 w środowisku wodnym. II Krajowe Warsztaty Ekotoksykologiczne. Praktyczne wykorzystanie systemów bioindykacyjnych do oceny toksyczności środowiska i substancji chemicznych. Prezentacja ustna.

4) P. Oleszczuk, **I. Jośko**, 2012. Wpływ nanocząstek nieorganicznych (nZnO i nTiO_2) na fitotoksyczność osadów ściekowych. II Krajowe Warsztaty Ekotoksykologiczne. Praktyczne wykorzystanie systemów bioindykacyjnych do oceny toksyczności środowiska i substancji chemicznych. Konstantynów Łódzki. Prezentacja ustna

5) P. Oleszczuk, **I. Jośko**, J. Pranagal, B. Xing, J. Lehmann, G. Cornelissen, 2013. Zastosowanie materiałów węglowych w kierunku redukcji fitotoksyczności osadu dennego zanieczyszczonego przez związki organiczne i nieorganiczne. III Krajowe Warsztaty Ekotoksykologiczne. Praktyczne wykorzystanie systemów bioindykacyjnych do oceny jakości i toksyczności środowiska i substancji chemicznych. Łódź. Prezentacja ustna.

6) **I. Jośko***, M. Kuśmierz, P. Oleszczuk, 2013. Ekotoksykologiczna charakterystyka biowęgli. III Krajowe Warsztaty Ekotoksykologiczne. Praktyczne wykorzystanie systemów bioindykacyjnych do oceny jakości i toksyczności środowiska i substancji chemicznych. Łódź. Prezentacja ustna.

7) P. Oleszczuk, **I. Jośko**, A. Malara, 2013. Evaluation of sewage sludges toxicity using battery of biotest. 34th Annual Meeting SETAC North America, Nashville, Tenn., USA. Poster.

8) P. Oleszczuk, **I. Jośko***, E. Skwarek, 2013. Surfactants Decrease the Toxicity of ZnO, TiO_2 and Ni Nanoparticles to Daphnia magna. 34th Annual Meeting SETAC North America, Nashville, Tenn., USA. Poster.

9) B. Czech, **I. Jośko**, P. Oleszczuk, 2014. The effect of water treatment (H2O2 and UV) on multiwalled carbon nanotubes properties. 7th International Nanotoxicology Congress – NanoTOX, Antalya, Turcja. Poster.

10) **I. Jośko***, P. Oleszczuk, 2014. The impact of inorganic nanoparticles on the enzymatic activity of soils. 7th International Nanotoxicology Congress – NanoTOX 2014, Antalya, Turcja. Poster.

Po uzyskaniu stopnia doktora

1) **I. Jośko***, M. Kołtowski, P. Oleszczuk, 2015. The influence of carbonaceous materials on freely dissolved PAHs content and toxicity of soil, sediment and sewage sludge. CONTASED Contaminated Sediments: Environmental Chemistry, Ecotoxicology and Engineering. Ascona, Switzerland. Udział został sfinansowany dzięki otrzymanemu travel grant COPES/OPCW. Poster.

2) **I. Jośko***, E. Skwarek, A. Bogusz, P. Oleszczuk, 2015. Ocena toksyczności wybranych nanocząstek w obecności surfaktantów. V Krajowa Konferencja Bioindykacyjna. Praktyczne wykorzystanie systemów bioindykacyjnych do oceny jakości i toksyczności środowiska i substancji chemicznych. Lublin. Prezentacja ustna.

3) **I. Jośko***, Oleszczuk P. 2015. The joint-toxicity of binary mixtures of nanoparticles to plants. The 12th International Symposium on Persistent Toxic Substance. University of California, Riverside, USA. Poster. Udział został sfinansowany przez organizatorów konferencji.

4) **I. Jośko***, 2016. Losy nanocząstek nieorganicznych w środowisku. Metale ciężkie w środowisku a zdrowie człowieka. Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków. Referat zamawiany.

5) **I. Jośko***, 2017. Fate of CuO nanoparticles in soils under different water conditions. The 2nd International Conference on Biological Waste as Resource 2017 (BWR2017). Hong Kong. Poster.

6) **I. Jośko***, A. Bogusz, P. Godlewska, P. Oleszczuk, 2018. Effect of pH on zinc and copper fractionation in soils contaminated with ZnO and CuO nanoparticles. 28th Annual Meeting SETAC Europe. Rzym, Włochy. Poster.

7) **I. Jośko***, 2018. The copper bioaccumulation and distribution in the different soils contaminated with CuO nanoparticles. 2nd International Conference on Bioresources, Energy, Environment, and Materials Technology (BEEM2018). Gangwon Province, Korea Południowa. Poster.

8) **I. Jośko***, P. Oleszczuk, A. Bogusz, J. Dobrzyńska, R. Dobrowolski, 2019. Long-term fate of ZnO and CuO nanoparticles in soils: the effect of pH and nutrient content. 17th International Conference on Chemistry and the Environment. Thessaloniki, Grecja. Poster.

9) M. Kusiak, **I. Jośko**, M. Sozoniuk, K. Kowalczyk, 2019. *Effects of Cu nanoparticles in Hordeum vulgare*. International Conference on Integrative Plant Physiology. Sitges, Hiszpania. Poster.

10) **I. Jośko***, M. Kusiak, M. Sikora, M. Świeca, 2019. *The biochemical response of Hordeum vulgare to binary mixtures of ZnO and CuO nanoparticles. International Conference on Integrative Plant Physiology*. Sitges, Hiszpania. Poster.

*** - osoba prezentująca**

8. Informacja o udziale w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

Po uzyskaniu stopnia doktora

1) Udział w komitecie naukowym konferencji 3rd Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration, 2021, Tunezja.

9. Informacja o uczestnictwie w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.

Przed uzyskaniem stopnia doktora

1) Akumulacja, trwałość i toksyczność pestycydów oraz związków wpływających na system endokrynalny człowieka w warunkach przyrodniczego wykorzystania osadów ściekowych. Projekt badawczy MNiSW Nr N N310 306439. 150 000 PLN. (2010-2012). Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie. **Wykonawca.**

2) Sorpcja i desorpcja modulatorów endokrynnych pochodzenia antropogenicznego przez nanocząstki i wynikające z tego implikacje dla środowiska wodnego. Projekt badawczy MNiSW Nr N N523 616639 150 000 PLN. (2010-2012). Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie. **Wykonawca.**

3) Novel processing routes for effective sewage sludge management. 7th EU program "Cooperation". Grant Agreement Number 265156. 4 850 183,33 €. (2011-2014). Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie (706 651 PLN). **Wykonawca.**

4) Evaluation of different forms of black carbon amendment to reduce contaminants bioavailability and toxicity to improve soil quality and plant production. Polish-Swiss Research Programm PSPB-135/2010. 2 678 000 PLN. (2013-2016). Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. **Wykonawca.**

Po uzyskaniu stopnia doktora

1) Toksyczność, bioakumulacja i specjacja nanocząstek nieorganicznych w glebach o różnych właściwościach fizyko-chemicznych. PRELUDIUM 8, NCN Nr 2014/15/N/NZ9/02429. 135 438 PLN. (2015-2019). Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. **Kierownik projektu**.

2) Molekularne i biochemiczne mechanizmy regulujące transport nanocząstek miedzi oraz ich wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie roślin jęczmienia jarego. SONATA 13, NCN Nr 2017/26/D/NZ9/. 1 210 360 PLN. (2018-2022). Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie **Kierownik projektu**.

3) Badanie wpływu starzenia biowęgli na ich właściwości oraz oddziaływanie z zanieczyszczeniami organicznymi i nieorganicznymi w kontekście ich toksyczności. OPUS 13, NCN Nr 2017/25/B/NZ8/02191. 747 550 PLN. (2018-2022). Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie **Wykonawca**.

4) Tworzenie się pochodnych wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w biowęglach i ich biodostępność oraz trwałość podczas przyrodniczego wykorzystania biowęgla. OPUS 16, NCN Nr 2018/31/B/NZ9/00317. 758 950 PLN. (2019-2022). Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie **Wykonawca**.

_- projekty w trakcie realizacji

10. Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.

-

11. Informacja o odbytych stażach w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.

Staże

Po uzyskaniu stopnia doktora

1) 18.03.2015-18.03.2016r. Zakład Chemii Środowiskowej. Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej. Bezpłatny staż.
2) 04.07.-22.12.2016r. Future Industries Institute, Uniwersytet Południowej Australii, Adelajda, Australia. Endeavour Research Fellowship.
    - 01.10.08.-14.08. i 17.11.-21.11.2016r. Australian Synchrotron, Melbourne, Australia (XFM beamline, analiza próbek roślinnych).

Szkolenia i krótkie wizyty badawcze

Przed uzyskaniem stopnia doktora

1) 24.06.-29.06.2013r. 9th Summer School on Toxic Compounds in the Environment, Brno,Czechy.
2) 3. 20.10.2013r. szkolenie z komercjalizacji wiedzy “Get BEST Paweł Chrapowicki”, Lublin

Po uzyskaniu stopnia doktora

1) 04.06.-08.06.2018r. Laboratoire écologie fonctionnelle et environnement, Tuluza, Francja. Staff Mobility for Training (Erasmus).
2) 14.06.-16.06.2018r. Division of Environmental Science and Ecological Engineering. Korea University. Seul, Korea Południowa.
3) 21.06.-25.06.2021r.17th Summer School on Toxic Compounds in the Environment, Brno, Czechy (online).

12. Członkostwo w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).

-

13. Informacja o recenzowanych pracach naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

Liczba wykonanych recenzji: **42**

Science of Total Environment - 7

Chemosphere - 7

Environmental Pollution - 7

Journal of Hazardous Materials - 6

Journal of Cleaner Production - 2

Critical Reviews in Environmental Science and Technology - 2

Ecotoxicology and Environmental Safety - 2

Plant Physiology and Biochemistry - 2

Environmental Science and Technology - 1

Environmental Science: Nano - 1

Nanotoxicology - 1

Environment International - 1

Geoderma – 1

Environmental Research -1

Environmental Science and Pollution Research - 1

14. Informacja o uczestnictwie w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.

-

15. Informacja o udziale w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.

-

16. Informacja o uczestnictwie w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny.

-

III. INFORMACJA O WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz dorobku technologicznego.

-

2. Informacja o współpracy z sektorem gospodarczym.

-

3. Uzyskane prawa własności przemysłowej, w tym uzyskane patenty, krajowe lub międzynarodowe.

-

4. Informacja o wdrożonych technologiach.

-

5. Informacja o wykonanych ekspertyzach lub innych opracowaniach wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.

-

6. Informacja o udziale w zespołach eksperckich lub konkursowych.

-

7. Informacja o projektach artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi.

-

IV. INFORMACJE NAUKOMETRYCZNE

1. Informacja o punktacji Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny).

Sumarczyny Impact Factor (JCR) zgodnie z rokiem opublikowania: **128.851**

2. Informacja o liczbie cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań.

Liczba cytowań (Web of Science): **676** (**658** bez autocytowań)

Liczba cytowań (Scopus): **840** (**721** bez autocytowań)

Liczba cytowań (Google Scholar): **1060**

3. Informacja o posiadanym indeksie Hirscha.

Indeks *H* (Web of Science): **16**

Indeks *H* (Scopus): **15**

Indeks *H* (Google Scholar): **17**

4. Informacja o liczbie punktów MNiSW.

Sumaryczna liczba punktów zgodnie z rokiem opublikowania: **2355**

Syntetyczna charakterystyka opublikowanego dorobku naukowego

Lp.	Nazwa czasopisma	Rok wydania	Liczba dokonań	IF[1]	Punkty MNiSW1
		Publikacje z listy JCR			
1.	*Journal of Hazardous Materials*	2022	1	10.588	200
		2021	1	10.588	200
		2017	1	6.434	45
		2013	1	4.331	45
		2011	1	4.173	45

2.	*Chemosphere*	2022 2021 2013	1 1 1	7.086 7.086 3.499	100 100 35
3.	*Science of The Total Environment*	2021 2020 2019	1 1 1	7.963 7.963 6.551	200 200 200
4.	*Agriculture*	2021	1	2.925	100
5.	*Cereal Chemistry*	2021	1	1.984	70
6.	*Small*	2019	1	11.459	200
7.	*Geoderma*	2019 2014	1 3	4.848 3 x 2.772	200 3 x 45
8.	*Journal of Soils and Sediments*	2016	1	2.522	30
9.	*Ecotoxicology*	2015	1	2.522	30
10.	*Environmental Science and Pollution Research*	2015 2014	1 1	2.329 2.828	30 30
11.	*Ecotoxicology and Environmental Safety*	2014	1	2.482	30
12.	*Ecological Engineering*	2013	1	3.041	35
13.	*Environmental Science: Processes & Impacts*	2013	1	2.109	25
14.	*Critical Reviews in Environmental Science and Technology*	2013	1	3.238	40
15.	*Water Air & Soil Pollution*	2012	1	1.748	30
		Razem	**27**	**128.851**	**2355**
	Rozdziały w monografiach naukowych				
1.	Rozdział w monografii w języku polskim	2013	1	--	--
2.	Rozdział w monografii w języku angielskim	2017	1	--	20
		Razem	**2**	**--**	**20**
	Artykuły popularno-naukowe				
1.	*Laboratorium*	2013	1	--	--
		Razem	**1**	**--**	**--**
Sumaryczna liczba (publikacje naukowe i rozdziały w monografiach naukowych)			**30**	**128.851**	**2375**
	Doniesienia konferencyjne				
1.	Komunikaty konferencyjne w języku polskim				8
2.	Komunikaty konferencyjne w języku angielskim				12
Sumaryczna liczba doniesień konferencyjnych					**20**
	Projekty badawcze				
1.	Kierownik				2
2.	Wykonawca				6
Sumaryczna liczba określająca udział w projektach					**8**

[1] Zgodnie z rokiem opublikowania.

(podpis wnioskodawcy)