

**Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój  
określonej dyscypliny**

I. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH NAUKOWYCH ALBO  
ARTYSTYCZNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2  
USTAWY

2. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b  
Ustawy;

**PI Jesion Iwona**, Skibniewski Michał, Skibniewska Ewa, Strupiński Włodzimierz, Szulc-Dąbrowska Lidia, Krajewska Aleksandra, Pasternak Iwona, Kowalczyk Paweł, Pińkowski Roman, **2015**: Graphene and carbon nanocompounds: biofunctionalization and applications in tissue engineering. Biotechnology & Biotechnological Equipment, 29, 3, s.415-422. DOI:10.1080/13102818.2015.1009726. (IF2015: 0.373; MNiSW: **15 pkt.**).

**PII Lasocka Iwona**, Szulc-Dąbrowska Lidia, Skibniewski Michał, Ewa Skibniewska, Włodzimierz Strupinski, Iwona Pasternak, Hubert Kmiec, Paweł Kowalczyk, **2018**: Biocompatibility of pristine graphene monolayer: scaffold for fibroblasts. Toxicology in Vitro, 48, s.276-285; (IF2018: 3,067; MNiSW: **30 pkt.**).

**PIII Lasocka Iwona**, Jastrzębska Elżbieta, Szulc-Dąbrowska Lidia, Skibniewski Michał, Pasternak Iwona, Hubalek Kalbacova Marie, Skibjewska Ewa, **2019**: The effects of graphene and mesenchymal stem cells in cutaneous wound healing and their putative action mechanism. International Journal of Nanomedicine, 14, s.2281-2299. DOI:10.2147/IJN.S190928; (IF2019: 4,471; MNiSW: **140 pkt.**).

**PIV Lasocka Iwona**, Szulc-Dąbrowska Lidia, Skibniewski Michał, Skibniewska Ewa, Gregorczyk-Zboroch Karolina, Pasternak Iwona, Hubalek Kalbacova Maria, **2021**: Cytocompatibility of Graphene Monolayer and Its Impact on Focal Cell Adhesion, Mitochondrial Morphology and Activity in BALB/3T3 Fibroblasts. Materials, 14, 3, s.1-16, Numer artykułu:643. DOI:10.3390/ma14030643; (IF2021: 3.623; MNiSW: **140 pkt.**).

**PV Lasocka Iwona\***, Jastrzębska Elżbieta, Zuchowska Agnieszka, Skibniewska Ewa, Skibniewski Michał, Szulc-Dąbrowska Lidia, Pasternak Iwona, Sitek Jakub, Hubalek Kalbacova Maria, **2022**: Graphene 2D platform is safe and cytocompatible for HaCaT cells growing under static and dynamic conditions. *Nanotoxicology*, 16(5), s.610-628. DOI: 10.1080/17435390.2022.2127128. (IF2021: 5,881; MNiSW: **140 pkt.**)

**PVI Lasocka Iwona\***, Skibniewska Ewa, Skibniewski Michał, Szulc-Dąbrowska Lidia, Jastrzębska Elżbieta, Pasternak Iwona, Sitek Jakub, Hubalek Kalbacova Maria, **2023**: Graphene monolayer as an appropriate substrate for mesenchymal stem cells support in regenerative medicine. *Inadian Journal of Experimental Biology*, 61, s. 235-243. DOI: 10.56042/ijeb.v61i04.174 (IF2023: 0,944; MNiSW: **70 pkt.**)

### 3. INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

#### 1. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych:

Kmieć Hubert, Skibniewska Ewa, Skibniewski Michał, Kołnierzak Marta, **Lasocka Iwona**, Tylkowska Agnieszka, Hanusz Ewa, W: Środowiskowe i genetyczne uwarunkowania zdrowia ludzi i zwierząt: Ogólnopolska Konferencja Naukowa: Dobrostan w utrzymaniu wybranych gatunków zwierząt gospodarskich. Szczecin, 29 maja 2020 r, 2020, Szczecin, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, s.415-431, ISBN 978-83-7663-302-2; (MNiSW: **20 pkt.**)

Kołnierzak Marta, Skibniewski Michał, Skibniewska Ewa, **Lasocka Iwona**, Tylkowska Agnieszka, Kmiec Hubert. W: Środowiskowe i genetyczne uwarunkowania zdrowia ludzi i zwierząt: Ogólnopolska Konferencja Naukowa: Znaczenie molibdenu dla zwierząt gospodarskich. Szczecin, 29 maja 2020 r, 2020, Szczecin, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, s.403-414, ISBN 978-83-7663-302-2; (MNiSW: **20 pkt.**)

Kośła Tadeusz, **Lasocka Iwona**, Kołnierzak Marta, W: Mammals and birds as bioindicators of trace element contaminations in terrestrial environments :an ecotoxicological assessment of the Northern Hemisphere / Kalisińska Elżbieta (red.): Chromium, Cr. 2019, Cham, Springer, s.57-124, ISBN 978-3-030-00121-6. DOI:10.1007/978-3-030-00121-6\_3; (MNiSW: **20 pkt.**)

Kośla Tadeusz, Skibniewski Michał, Skibniewska Ewa, **Iwona Lasocka**, and Marta Kołnierzak, W: Mammals and birds as bioindicators of trace element contaminations in terrestrial environments :an ecotoxicological assessment of the Northern Hemisphere / Kalisińska Elżbieta (red.): Molybdenum, Mo. 2019, Cham, Springer, s.247-279, ISBN 978-3-030-00121-6. DOI:10.1007/978-3-030-00121-6\_8; (MNiSW: **20** pkt.)

2. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2). ***Jako zaznaczenie zastosowano punktor.***

**2023:**

**Lasocka Iwona**, Skibniewska Ewa, Skibniewski Michał, Szulc-Dąbrowska Lidia, Jastrzębska Elżbieta, Pasternak Iwona, Sitek Jakub, Hubalek Kalbacova Maria, 2023: Graphene monolayer as an appropriate substrate for mesenchymal stem cells support in regenerative medicine. Inadian Journal of Experimental Biology, 61, s. 235-243. DOI: 10.56042/ijeb.v61i04.174 (IF2023: 0,944; MNiSW: **70** pkt.)

**2022:**

**Lasocka Iwona**, Jastrzębska Elżbieta, Zuchowska Agnieszka, Skibniewska Ewa, Skibniewski Michał, Szulc-Dąbrowska Lidia, Pasternak Iwona, Sitek Jakub, Hubalek Kalbacova Maria\*, 2022: Graphene 2D platform is safe and cytocompatibile for HaCaT cells growing under static and dynamic conditions. Nanotoxicology, 16(5), s.610-628. doi: 10.1080/17435390.2022.2127128. (IF: 5.881, MNiSW: **140** pkt.)

- Gralak Antoni Mikołaj, **Lasocka Iwona**, Leontowicz Maria, Leontowicz Hanna, Latocha Piotr, Gorinstein Shela, 2022: Bioavailability of Macro- and Microelements in Rats Fed Hypercholesterolemic Diets Containing Actinidia arguta Fruits. Foods, 11, 1633. doi.org/10.3390/foods11111633 (IF: 5.561, MNiSW: **100** pkt.)

**2021:**

**Lasocka Iwona**, Szulc-Dąbrowska Lidia, Skibniewski Michał, Skibniewska Ewa, Gregorczyk-Zboroch Karolina, Pasternak Iwona, Hubalek Kalbacova Maria, 2021: Cytocompatibility of Graphene Monolayer and Its Impact on Focal Cell Adhesion, Mitochondrial Morphology and Activity in BALB/3T3 Fibroblasts. Materials, vol. 14, nr 3, s.1-16. (IF: 3.748, MNiSW: **140** pkt.)

**2020:**

- Sokołowska Patrycja, Żukowski Kamil, **Lasocka Iwona** [i in.], 2020: Human mesenchymal stem cell (hMSC) differentiation towards cardiac cells using a new microbioanalytical method. *Analyst*, 145, 8, s.3017-3028. DOI:10.1039/c9an02366f (IF: 4.616, MNiSW: **100** pkt.)

#### **2019:**

**Lasocka Iwona**, Jastrzębska Elżbieta, Szulc-Dąbrowska Lidia [i in.], 2019: The effects of graphene and mesenchymal stem cells in cutaneous wound healing and their putative action mechanism. *International Journal of Nanomedicine*, 2019, 14, s.2281-2299. (IF:4,471, MNiSW: **140** pkt.)

- Kośła Tadeusz, Skibniewska Ewa, Skibniewski Michał, Kołnierzak Marta Małgorzata, **Lasocka Iwona**, and Kmiec Hubert, 2019: Hair concentration of selenium in European bison in relation to sex and age, with regard to liver and kidney Se levels. *Folia Biologica-Krakow*, 2019, 67, s.99-108. DOI:10.3409/fb\_67-3.10 (IF 0,724, 40 pkt) (IF:0,724, MNiSW: **40** pkt.)

#### **2018:**

**Lasocka Iwona**, Szulc-Dąbrowska Lidia, Skibniewski Michał, Ewa Skibniewska, Włodzimierz Strupinski, Iwona Pasternak, Hubert Kmiec, Paweł Kowalczyk, 2018: Biocompatibility of pristine graphene monolayer: scaffold for fibroblasts. *Toxicology in Vitro*, 2018, vol. 48, s.276-285; (IF:3,067, MNiSW: **30** pkt.)

- Kośła Tadeusz, **Lasocka Iwona**, Skibniewska Ewa [i in.], 2018: Chrom trójwartościowy (Cr III) jako pierwiastek śladowy niezbędny dla zwierząt i ludzi. *Medycyna Weterynaryjna*, 2018, 74, 9, s.560-567. DOI:10.21521/mw.6035 (IF 0,280, **15** pkt)

#### **2016:**

- Jastrzębska Elżbieta, Tomecka Ewelina, **Jesion Iwona**, 2016: Heart-on-a-chip based on stem cell biology. *Biosensors & Bioelectronics*, 75, s.67-81. DOI:10.1016/j.bios.2015.08.012 (IF:7,476, MNiSW: **40** pkt.)
- Leontowicz Hanna, Leontowicz Maria, Latocha Piotr, **Jesion Iwona**, Park Yong-Seo, Katrich Elena, Barasch Dinorah, Nemirovski Alina, Gorinstein

Shela, 2016: Bioactivity and nutritional properties of hardy kiwi fruit *Actinidia arguta* in comparison with *Actinidia deliciosa* 'Hayward' and *Actinidia eriantha* 'Bidan'. Food Chemistry, 196, s.281-291. DOI:10.1016/j.foodchem.2015.08.127 (IF:4,052, MNiSW: **40** pkt.)

- Leontowicz Maria, Leontowicz Hanna, **Lasocka Iwona** [i in.], 2016: *Actinidia arguta* supplementation protects aorta and liver in rats with induced hypercholesterolemia. Nutrition Research, 2016, 36, s.1231-1242. DOI:10.1016/j.nutres.2016.09.010 (IF:2,523, MNiSW: **25** pkt.)

## 2015:

**Jesion Iwona**, Skibniewski Michał, Skibniewska Ewa, Strupiński Włodzimierz, Szulc-Dąbrowska Lidia, Krajewska Aleksandra, Pasternak Iwona, Kowalczyk Paweł, Pińkowski Roman, 2015: Graphene and carbon nanocompounds: biofunctionalization and applications in tissue engineering. Biotechnology & Biotechnological Equipment, 29, 3, s.415-422. (IF:0,373, MNiSW: **15** pkt.)

## 2014:

- **Jesion Iwona**, Leontowicz Maria, Leontowicz Hanna, Kołnierzak Marta, Gralak M.A., Park Y-S., Gorinstein S. 2014: Diets supplemented with *Mytilus galloprovincialis* from polluted and non-polluted waters and their influence on zinc content in liver of rats loaded with cholesterol. Annals of Warsaw University of Life Sciences- SGGW Animal Science, 53, s.127-133; (MNiSW: **2** pkt.)
- **Jesion Iwona**, Leontowicz Maria, Leontowicz Hanna, Gralak M.A., Kmieć Hubert, Gorinstein Shela, Haruenkit R. 2014: The effect of different ripening stages of durian *Durio zibethinus* fruit on zinc content in liver of rats loaded with cholesterol. Annals of Warsaw University of Life Sciences- SGGW Animal Science, 2014, 53, s.119-125; (MNiSW: **2** pkt.)

- Leontowicz Maria, **Jesion Iwona**, Leontowicz Hanna, Park Y-S, Namiesnik J., Jastrzebski Zenon, Katriche E., Tashma Z., Gorinstein S, 2014: Bioactivity and bioavailability of minerals in rats loaded with cholesterol and kiwi fruit. Microchemical Journal, 114, 148-154. (IF: 3,583; MNiSW: **35** pkt.)
- Skibniewska Ewa, Skibniewski Michał, **Jesion Iwona**, Kośła Tadeusz 2014: Miedź - znaczący mikroelement dla zwierząt. Przegląd Hodowlany, 3, s.29-30; (MNiSW: **4** pkt.)

### **2013:**

- **Jesion Iwona**, Leontowicz Maria, Leontowicz Hanna, Gralak M.A., Park Y.S., Gorinstein S. 2013: The influence of “Hayward” kiwi fruit (*Actinidia deliciosa*) from organic and conventional cultivations on the content of some trace elements in the rat kidneys and assessment of copper, manganese and zinc bioavailability. Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych (Environmental Protection and Natural Resources), 24, 4 (58), s.51-54; (MNiSW: **5** pkt.)
- Leontowicz Maria, **Jesion Iwona**, Leontowicz Hanna, Park Y-S, Namiesnik J., Rombola A.D. Weisz M., Gorinstein S, 2013: Health-promoting effects of ethylene-treated kiwifruit ‘Hayward’ from conventional and organic crops in rats fed an atherogenic diet. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 61, 15, s.3661-3668; (IF: 3,107; MNiSW: **45** pkt.)

### **Przed doktoratem:**

### **2011:**

- Gorinstein S., Leontowicz H., Leontowicz M., **Jesion I.**, Namieśnik J., Drzewiecki J., Park Y.S., Ham K-S., Giordani E., Trakhtenberg S. Influence of two cultivars of persimmon on atherosclerosis indices in rats fed cholesterol-containing diets: Investigation in vitro and in vivo. Nutrition 27(7-8):838-46; (IF:3,025, MNiSW: **30** pkt.)

- Leontowicz H., Leontowicz M., **Jesion I.**, Bielecki W., Poovarodom S., Vearasilp S., González-Aguilar G., Robles-Sánchez M., Trakhtenberg S., Gorinstein S. Positive effects of durian fruit at different stages of ripening on the hearts and livers of rats fed diets high in cholesterol. European Journal of Integrative Medicine, 3, 169–181. (IF:0,775, MNiSW: **20** pkt.)

#### **2008:**

- Leontowicz Hanna, Leontowicz Maria, Haruenkit Ratiporn, Poovarodom S., Jastrzebski Zenon, Drzewiecki J, Ayala AL, **Jesion Iwona**, Trakhtenberg Simon, Gorinstein Shela. Durian (Durio zibethinus Murr.) cultivars as nutritional supplementation to rat's diets. Food and Chemical Toxicology, 46, 2, s.581-589; (IF:2,321, MNiSW: **24** pkt.)
- Park Yong-Seo, Leontowicz Hanna, Leontowicz Maria, Namiesnik J. **Jesion Iwona**, Gorinstein Shela, Nutraceutical value of persimmon (Diospyros kaki Thunb.) and its influence on some indices of atherosclerosis in an experiment on rats fed cholesterol-containing diet. Advances in Horticultural Science, 22, 4, s.250-254; (czasopismo nieindeksowane w bazie Journal Citation Reports- brak wskaźnika IF, brak na liście ministerialnej)

#### **2007:**

- Leontowicz Maria, Leontowicz Hanna, Jastrzebski Zenon, **Jesion Iwona**, Haruenkit R, Poovarodom S, Katrich E, Tashma Z, Drzewiecki J, Trakhtenberg S, Gorinstein S. 2007: The nutritional and metabolic indices in rats fed cholesterol-containing diets supplemented with durian at different stages of ripening. BioFactors, 29, 2/3, s.123-136; (IF:1,451, MNiSW: **10** pkt.)

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

**Wykład na zaproszenie** Narodowego Instytutu Leków w Warszawie na temat: Wykorzystanie grafenu w leczeniu ran (24 kwietnia 2019 r).

### **Referaty w języku polskim podczas konferencji:**

- „Rola zootechniki w naukach przyrodniczych” organizowanej w ramach Jubileuszu 65-lecia istnienia Wydziału Nauk o Zwierzętach oraz obchodów 200-lecia SGGW w Warszawie (20 września 2016) **Lasocka I.**
- „Biotechnologiczne i chemiczne aspekty higieny zwierząt i środowiska. Higiena zwierząt wczoraj, dziś i jutro” organizowanej w ramach Jubileuszu 45-lecia pracy naukowo-dydaktycznej prof. dr hab. Zbigniewa Dobrzańskiego, Wrocław-Duszniki Zdrój (26-28 września 2016) na temat: Znaczenie chromu i glinu w środowisku. Kośła T., Skibniewska E., **Lasocka I.**, Skibniewski M., Kołnierzak M.

### **Konferencje krajowe/międzynarodowe:**

- ✓ IOŚ, 27 September 2013, Warsaw, Poland **Jesion I.**, Leontowicz M., Leontowicz H., Gralak M.A., Park Y.S., Gorinstein S. The influence of „Hayward” kiwi fruit (*Actinidia deliciosa*) from organic and conventional cultivations on the content of some trace elements in the rat kidneys and assessment of copper, manganese and zinc bioavailability. - **poster**
- ✓ XI International Scientific and Technical Conference. Element cycle in the Environment: Bioaccumulation-Toxicity-Prevention, 10 September 2015, Warsaw: **Jesion I.**, Leontowicz M., Leontowicz H., Latocha P., Gralak M.A., Park Y.S., Gorinstein S. Seasonal differences in iron content in *Actinidia* fruits, and its effects on liver content in rats. - **poster**
- ✓ XII Conference of Young Researchers, Physiology and Biochemistry in Animal Nutrition, 23-24 September 2015, Łowicz-Nieborów: **Jesion I.**, Leontowicz M., Leontowicz H., Latocha P., Gralak M.A., Park Y.S., Gorinstein S. Effect of consumption of kiwifruits with different iron and manganese content (*Actinidia arguta* and *Actinidia deliciosa*) on spleen mineral content in rats fed diets with cholesterol. - **poster**
- ✓ Ogólnopolska Konferencja Naukowa: Biotechnologia – problemy i wyzwania. **Prezentacja** na temat: Mechanotransdukcja fibroblastów na podłożu grafenowym. **Lasocka Iwona**, Skibniewski Michał, Skibniewska Ewa, Szulc-Dąbrowska Lidia, Strupiński W., Pasternak Iwona, Kołnierzak Marta, Kmiec Hubert. 8 czerwca 2018 r., Szczecin



- ✓ Dobrostan w utrzymaniu zwierząt, Krajowa Konferencja Naukowa pt. „Środowiskowe i genetyczne uwarunkowania zdrowia ludzi i zwierząt” ZUT w Szczecinie - październik 2020 – **doniesienie konferencyjne**

#### **Konferencje zagraniczne:**

- ✓ The World Congress of Clinical Lipidology. 6-8 December 2012, Budapest, Hungary: Effects of Prolipid, an oriental herbal mixture, on experimental atherosclerosis in rabbits. Jastrzębski J., **Jesion I.**, Remiszewska M.– **poster**
- ✓ 6<sup>th</sup> International Symposium Interface Biology of Implants, 8-10 maja 2019 r., Rostock (Niemcy): Cutaneous wound healing potential of graphene monolayer scaffold (64-P): **Lasocka I.**, Jastrzębska E., Skibniewski M., Skibniewska E., Hubalek Kalbacove M. – **poster**

#### **Doniesienia konferencyjne:**

- ✓ Kośla Tadeusz, **Lasocka Iwona**, Skibniewska Ewa, W: Obecne problemy produkcji mleka i wołowiny w Polsce i na świecie :XXI Szkoła Zimowa Hodowców Bydła: Uwarunkowania długowieczności bydła. Zakopane, 11-15 marca 2013 r. / Szarek Jan, Adamczyk Krzysztof (red.), 2013, Kraków, Instytut Zootechniki - Państwowy Instytut Badawczy, s.75-90, ISBN 978-83-7607-162-6
- ✓ Kośla Tadeusz, Skibniewska Ewa, **Lasocka Iwona**: [i in.], W: Biotechnologiczne i chemiczne aspekty higieny zwierząt i środowiska :higiena zwierząt wczoraj, dziś i jutro: jubileusz 45-lecia pracy naukowo-dydaktycznej prof. dr. hab. Zbigniewa Dobrzańskiego: Znaczenie chromu i glinu w środowisku. Wrocław - Duszniki-Zdrój, 26 -28 września 2016 r.: materiały konferencyjne., 2016, Wrocław, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, s.20-22, ISBN 978-83-7717-247-6
- ✓ **Lasocka Iwona**, Leontowicz Maria, Leontowicz Hanna [i in.], Wpływ owoców mini kiwi na biodostępność miedzi u szczurów z indukowaną hypercholesterolemią W: XVI Międzynarodowa Konferencja Polskiego Towarzystwa Magnezologicznego im. prof Juliana Aleksandrowicza "Jawny i Utajony Niedobór Magnezu" oraz XIII Międzynarodowe Sympozjum z cyklu

Pierwiastki Śladowe w Środowisku "Problemy Ekologiczne i Analityczne",  
Olsztyn, 4-6 września 2016 r. :[program i książka abstraktów]., 2016, Olsztyn,  
s.[75-76]

**Przed doktoratem:**

**Konferencje krajowe:**

- ✓ V Krajowa Konferencja Adeptów Fizjologii Układu Pokarmowego, 11-12 maja, 2007 r., Lublin Polska: Prozdrowotne oddziaływanie owoców durianu (*Durio zibethinus* L.) u szczurów żywionych dietą z cholesterolem., **Jesion I.**, Leontowicz M., Leontowicz H., Gorinstein S., Trakhtenberg S. - **poster**
- ✓ XXIV Congress of the Polish Physiological Society, 11-13 październik 2008, Lublin, Polska: Influence of persimmon Jiro and Fuyu on performance and lipid profile in rats fed semipurified diets with cholesterol., **Jesion I.**, Leontowicz M., Leontowicz H., Gorinstein S., Park Y-S. – **wystąpienie ustne**
- ✓ VI Krajowa Konferencja Adeptów Fizjologii, 8-9 maja 2009 r., Poznań, Polska: Wpływ traktowanych etylenem owoców kiwi (*Actinidia deliciosa*) odmiany Hayward z upraw konwencjonalnych i ekologicznych na profil lipidowy, aktywność antyoksydacyjną osocza oraz wybrane wskaźniki koagulologiczne w surowicy krwi szczurów żywionych dietą z cholesterolem. **Jesion I.**, Leontowicz M., Leontowicz H., Gorinstein S., Trakhtenberg S. - **poster**
- ✓ VIIth Young Scientists Meeting "Physiology and Biochemistry in Animal Nutrition", 20-21 październik, 2010 r., Polska, Kraków: Comparison of two climacteric exotic fruits durian and persimmon and their influence on some indices of atherosclerosis on rats fed with an atherogenic diet. **Jesion I.**, Leontowicz M., Leontowicz H., Gorinstein S., Haruenkit R., Trakhtenberg S. – **poster**

**Konferencja zagraniczna:**

- ✓ The Fourth International Symposium on Persimmon, November, 8-13 th, 2008, Firenze-Faenza-Caserta, Italy, Park Y.S., Leontowicz H., Leontowicz M., Namieśnik J., **Jesion I.**, Gorinstein S. Nutraceutical value of persimmon

(Diospyros kaki Thunb.) and its influence on some indices of atherosclerosis in an experiment on rats fed cholesterol-containing diet. - **poster**

- ✓ 1st Graduate Meeting of nutritional Physiologists in Animal and Human Nutrition Research, 16-19 czerwiec, 2010 r., Dummerstorf, Niemcy: Comparison of bioactive compounds of durian ripening and its influence on some indices of atherosclerosis on rats fed with a cholesterol-containing diet. **Jesion I.**, Leontowicz M., Leontowicz H., Gorinstein S., Haruenkit R., Trakhtenberg S. – **poster**

#### **Doniesienia konferencyjne:**

- **Jesion I.**, Leontowicz M., Leontowicz H., Gorinstein S., Haruenkit R., Trakhtenberg S. Comparison of two climacteric exotic fruits durian and persimmon and their influence on some indices of atherosclerosis on rats fed with an atherogenic diet. Fizjologia i Biochemia w Żywieniu Zwierząt, Kraków, 84-86

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

XXV warsztaty zootechniczne "Rola zwierząt gospodarskich we współczesnym świecie" 25 listopada 2022 roku, Warszawa (Polska) - **organizator**

VII Ogólnopolska Konferencja Zwierzęta w badaniach naukowych SGGW w Warszawie, 12-14 września 2022 (Polska) – **członek komitetu naukowego**

66 Zjazd EAAP, 31 sierpnia – 4 września 2015 r., Warszawa (Polska) – **opiekun sesji poświęconej zagadnieniom z zakresu fizjologii i dobrostanu zwierząt.**

5. 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.

NCN, Miniatura 6, 2022/06/X/NZ3/00289, projekt realizowany, **kierownik**

NCBiR, konkurs Lider, 573/L-4/2012, projekt zrealizowany, wykonawca

NCN, konkurs OPUS 3, 2012/050B/NZ9/03327, projekt zrealizowany, wykonawca

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

Polskie Towarzystwo Zootechniczne – członek od 2021,

Warszawskie Koło Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego - sekretarz od 2023

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

**staż krajowy:**

Zakład Farmakologii, Narodowy Instytut Leków, ul. Chełmska 30/34 00-725 Warszawa, od 5 marca do 4 września 2012 roku; 6-miesięczny staż naukowy, podczas którego zapoznałam się z wieloma technikami wykorzystywanymi w ocenie skuteczności i bezpieczeństwa stosowania produktów leczniczych i wyrobów medycznych: HPLC – Wysokosprawna Chromatografia Cieczowa, TLC – Chromatografia Cienkowarstwowa. Ponadto brałam udział w badaniach aktywności leków *in vivo* i *in vitro*, tolerancji miejscowej, działania uczulającego, obecności substancji gorączkotwórczych i endotoksyn bakteryjnych. Wiedza zdobyta w trakcie stażu jest przeze mnie wykorzystywana w prowadzonej na Wydziale Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt dydaktyce (Fizjologia zwierząt, Toksykologia środowiska, Substancje biobójcze) oraz laboratorium. Podczas stażu pod kierunkiem dr hab. Zenona Jastrzębskiego (ówczesnego kierownika Zakładu Farmakologii) złożyliśmy wniosek o finansowanie projektu badawczego pt. Badania skuteczności i bezpieczeństwa stosowania piwa bezalkoholowego w profilaktyce i terapii doświadczalnej kamicy moczowej u szczurów, OPUS NZ7, Narodowe Centrum Nauki, 19 czerwca 2012.

**staż zagraniczny:**

Czechy, Praga, I Wydział Lekarski, Uniwersytet Karola, na okres od lipca do września, 3-miesięczny staż naukowy finansowany w ramach Własnego Funduszu Stypendialnego (WFS) SGGW; staż naukowo-badawczy na zaproszenie dr hab. Marie Hubálek Kalbáčová z Laboratorium Oddziaływania Komórek z Nanomateriałami.

Grupa badawcza pod kierunkiem prof. dr hab. Marie Hubálek Kalbáčová zajmuje się badaniem różnych nanomateriałów: nanorurki węglowe (SWCNT - single walled carbon nanotubes), grafen, diamenty nanokrystaliczne (NCD - nano-crystalline diamond), stopy tytanu. Celem badań zespołu jest ocena wpływu nanomateriałów na żywotność komórek, ich adhezję, wzrost i różnicowanie. Badania skupiają się przede wszystkim na interakcjach pomiędzy ludzkimi komórkami (linia komórek SAOS-2, linia komórek HeLaG, mezenchymalne komórki macierzyste) z podłożami wykonanymi z różnych biokompatybilnych materiałów, z kontrolowaną ich topografią. Grupa poszukuje odpowiedniej nanostruktury dla powłok implantologicznych w ortopedii. Wiedza uzyskana dzięki badaniom zespołu prof. dr hab. Marie Hubálek Kalbáčová może być wykorzystana do wytwarzania powłok na implanty kostne poprawiające proces gojenia, a także dzięki kontrolowanej przewodności elektrycznej tych materiałów w konstrukcjach urządzeń elektronicznych i biostymulatorów. Podczas stażu skupiałam się przede wszystkim na wpływie monowarstwy grafenu na proces adhezji komórkowej i szeroko pojętej cytotoksyczności. Rozwijałam techniki z zakresu barwienia immunofluorescencyjnego oraz cytometrii przepływowej. Przeprowadziłam doświadczenia z użyciem komórek HaCaT na podłożu z monowarstwą grafenu w warunkach mikro (płytki 24-dołkowe), natomiast po powrocie do kraju we współpracy z dr hab. Elżbietą Jastrzębską, profesorem PW i dr inż. Agnieszką Żuchowską z Katedry Biotechnologii Medycznej, Wydziału Chemicznego Politechniki Warszawskiej kontynuowałam prace nad oceną adhezji komórek HaCaT, ale w warunkach mikroprzepływu w systemie „lab on a chip”. Wyniki tej współpracy zostały opublikowane na łamach czasopisma Nanotoxicology w 2022.

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

**Recenzja wydawnicza monografii:** Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, ISBN: 978-83-7986-250-4 z dnia 28 czerwca 2019r.

**Recenzja naukowa** artykułu dla czasopisma: Current Pharmaceutical Design, grudzień, 2022r.

#### 4. INFORMACJA O WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

## 1. Informacja o współpracy z sektorem gospodarczym.

Współpraca z partnerem biznesowym Ecofair i Wydziałem Chemicznym Politechniki Warszawskiej **w ramach przygotowania wniosku** w III edycji konkursu programu Biostrateg organizowanego przez NCBR, dotyczącego: *Opracowania nanoprodktu nowej generacji z udziałem innowacyjnych nanocząsteczek kompozytowych do zastosowania w kompleksowej ochronie mikrobiologicznej chowu brojlerów (ID: 347129)* (2016) – projekt nie uzyskał finansowania, natomiast obszerne i wielowątkowe opracowanie merytoryczne stało się w części interesującym materiałem dydaktycznym dla studentów kierunku Zootechniki (przedmiot: Dobrostan zwierząt) i Bioinżynierii zwierząt (przedmiot: Substancje biobójcze, Toksykologia środowiska) oraz częściowo zaprezentowane zostało podczas wykładu w ramach Specjalizacyjnych Studiów Podyplomowych „Choroby drobiu oraz ptaków ozdobnych” SGGW w 2021 roku. Celem strategicznym projektu była poprawa dobrostanu zwierząt hodowlanych (w branży drobiarskiej) oraz poprawa efektów produkcyjnych przy jednoczesnym pozytywnym wpływie na środowisko naturalne poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń w sektorze przemysłowym dotyczącym chowu brojlerów tj. emisji uciążliwych gazów (głównie bardzo uciążliwego amoniaku).

Celem naukowym projektu było opracowanie nowej generacji nanoprodktu z udziałem innowacyjnego bioaktywnego składnika w postaci nanocząstek kompozytowych o składzie  $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2/\text{Ag/Cu}$  do zastosowania w kompleksowej ochronie mikrobiologicznej chowu brojlerów, którego wynikiem miała być poprawa dobrostanu zwierząt, efektywności produkcyjnej oraz pozytywny wpływ na środowisko naturalne. Celem użytkowym projektu miało być wdrożenie rezultatów projektu - opracowanego nanoprodktu - charakteryzującego się zoptymalizowaną morfologią, strukturą oraz unikatowymi właściwościami biobójczymi, przy jednoczesnym braku właściwości cytotoksycznych.

## 5. INFORMACJE NAUKOMETRYCZNE

	Przed uzyskaniem stopnia doktora	Po uzyskaniu stopnia doktora
Liczba publikacji w czasopismach z listy A MNiSW	4	15
Liczba punktów MNiSW	84	975
Liczba publikacji spoza listy A MNiSW	-	5
Liczba punktów MNiSW	-	13
Liczba rozdziałów w monografiach	-	4
Liczba punktów MNiSW	-	80
Suma punktów MNiSW	84	1068
	1152	
Suma punktów MNiSW po wyłączeniu osiągnięcia naukowego	617	
OSIĄGNIĘCIA W CAŁYM OKRESIE PRACY NAUKOWEJ		
Łączna liczba cytowań	381	
Liczba cytowań bez autocytowań	364	
Indeks Hirscha	11*	
Sumaryczny współczynnik wpływu IF	57,978	
Współczynnik wpływu IF po wyłączeniu osiągnięcia naukowego	39,494	

\*wg bazy Web of Science™ Core Collection (suma dla nazwiska **Jesion** (*de domo*) i **Lasocka**)

.....

(podpis wnioskodawcy)