

dr Aleksandra Chojnacka

stanowisko: adiunkt

e-mail: aleksandra_chojnacka@sggw.pl

Zainteresowania naukowe:

mikrobiologiczna produkcja wodoru i metanu, interakcje i oddziaływania we wspólnotach mikroorganizmów, skalowanie procesów mikrobiologicznych

Wykształcenie:

- 1.10.2008r. do 23.06.2015r. - Instytut Biochemii i Biofizyki, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Szkoła Biologii Molekularnej, uczestnik studiów doktoranckich

Tytuł pracy doktorskiej: „Charakterystyka zespołów mikroorganizmów fermentacji wodorowych i metanowych w dwustopniowym układzie hodowli ciągłych”

- 1.10.2006 r. do 8.07. 2008 r. - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Studia magisterskie uzupełniające, ukończone z wyróżnieniem, Specjalizacja - biologia mikroorganizmów

Tytuł pracy magisterskiej: „Produkcja wodoru przez bakterie w procesach fermentacyjnych”

- 1.10.2003 r. do 30.07.2006 r. - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, studia licencjackie, kierunek - Biologia

Tytuł pracy licencjackiej: „Metody inżynierii genetycznej w bioremediacji”

- 1.09.1999 r. – 31.05.2003 r. - Liceum Ogólnokształcące im. płk. Dionizego Czachowskiego w Radomiu

Najważniejsze osiągnięcia:

- 2010r. - laureatka programu POMOST Fundacji na rzecz Nauki Polskiej
- 2012r. - laureatka programu START dla najlepszych młodych naukowców Fundacji na rzecz Nauki Polskiej
- 2013r. – 2014r. – laureatka stypendium dla najlepszych doktorantów IBB PAN

Lista publikacji:

1. Anna Detman, Damian Mielecki, **Aleksandra Chojnacka**, Agnieszka Salamon, Mieczysław K Błaszczyk, Anna Sikora. Cell factories converting lactate and acetate to butyrate: Clostridium butyricum and microbial communities from dark fermentation bioreactors. 2019. Microbial Cell Factories 13;18(1):36
2. Anna Detman, Michał Bucha, Bernd R.T. Simoneit, Damian Mielecki, Cezary Piwowarczyk, **Aleksandra Chojnacka**, Mieczysław K. Błaszczyk, Mariusz Orion Jędrysek, Leszek Marynowski, Anna

Sikora. Lignite biodegradation under conditions of acidic molasses fermentation. 2018. International Journal of Coal Geology 196:274–287.

3. Anna Detman, **Aleksandra Chojnacka**, Damian Mielecki, Mieczysław K. Błaszczyk, Anna Sikora. Inhibition of hydrogen-yielding dark fermentation by ascomycetous yeasts. 2018. International Journal of Hydrogen Energy 43: 10967:10979.

4. Anna Detman, Damian Mielecki, Łukasz Pleśniak, Michał Bucha, Marek Janiga, Irena Matyasik, **Aleksandra Chojnacka**, Mariusz-Orion Jędrysek, Mieczysław K. Błaszczyk, Anna Sikora. Methane-yielding microbial communities processing lactate-rich substrates - a piece of the anaerobic digestion puzzle. 2018. Biotechnology for Biofuels, 11:116.

5. Anna Detman, **Aleksandra Chojnacka**, Mieczysław Błaszczyk, Wiktor Kaźmierczak, Jan Piotrowski and Anna Sikora. Biohydrogen and Biomethane (Biogas) Production in the Consecutive Stages of Anaerobic Digestion of Molasses. 2017. Polish Journal of Environmental Studies. 26, 1023-1029

6. Anna Sikora, Anna Detman, **Aleksandra Chojnacka**, Mieczysław K. Błaszczyk. 2017. Anaerobic Digestion: I. A Common Process Ensuring Energy Flow and the Circulation of Matter in Ecosystems. II. A Tool for the Production of Gaseous Biofuels. „Fermentation Processes” red. Chapter 14: 271-301, Wyd. In Tech

7. **Aleksandra Chojnacka**, Paweł Szczęsny, Mieczysław K. Błaszczyk, Urszula Zielenkiewicz, Anna Detman, Agnieszka Salamon, Anna Sikora. Noteworthy Facts about a Methane-Producing Microbial Community Processing Acidic Effluent from Sugar Beet Molasses Fermentation. 2015. Plos ONE 10(5):e0128008

8. **Aleksandra Chojnacka**, Mieczysław K. Błaszczyk, Paweł Szczęsny, Kinga Nowak, Martyna Sumińska, Karolina Tomczyk-Żak, Urszula Zielenkiewicz, Anna Sikora. Comparative analysis of hydrogen-producing bacterial biofilms and granular sludge In continuous cultures of fermentative bacteria. 2011. Bioresource Technology, 102, 10057-10064

9. Anna Sikora, Justyna Wójtowicz-Sieńko, Piotr Piela, Urszula Zielenkiewicz, Karolina Tomczyk-Żak, **Aleksandra Chojnacka**, Radosław Sikora, Paweł Kowalczyk, Elżbieta Grzesiuk, Mieczysław K. Błaszczyk. Selection of bacteria capable of dissimilatory reduction of Fe(III) from a long-term continuous culture on molasses and their use in a microbial fuel cell. 2011 Journal of Microbiology and Biotechnology, 21: 305-316

10. Damian Mielecki, Dorota Ł. Zugaj, Anna Muszewska, Jan Piwowarski, **Aleksandra Chojnacka**, Marcin Mielecki, Jadwiga Nieminuszczy, Marcin Grynberg, Elżbieta Grzesiuk. Novel AlkB dioxygenases--alternative models for in silico and in vivo studies. 2012 PLoS One, 7(1):e30588

11. Anna Sikora, Damian Mielecki, **Aleksandra Chojnacka**, Jadwiga Nieminuszczy, Elżbieta Grzesiuk. Lethal and mutagenic properties of MMS-generated DNA lesions in E. coli cells deficient in BER- and AlkB-directed DNA repair. 2010. Mutagenesis, 25: 139-147

12. Michał Wrześniński, Jadwiga Nieminuszczy, Anna Sikora, Damian Mielecki, **Aleksandra Chojnacka**, Marcin Kozłowski, Joanna Krwawicz, Elżbieta Grzesiuk. Contribution of transcription-coupled DNA

repair to MMS-induced mutagenesis in E. coli strains deficient in functional AlkB protein. 2010. Mutation Research, 688: 19-27

13. Jadwiga Nieminuszczy, Damian Mielecki, Anna Sikora, Michał Wrzesiński, **Aleksandra Chojnacka**, Joanna Krwawicz, Celina Janion, Elżbieta Grzesiuk. Mutagenic potency of MMS-induced 1meA/3meC lesions in E. coli. 2009. Environmental and Molecular Mutagenesis, 50: 791-799