

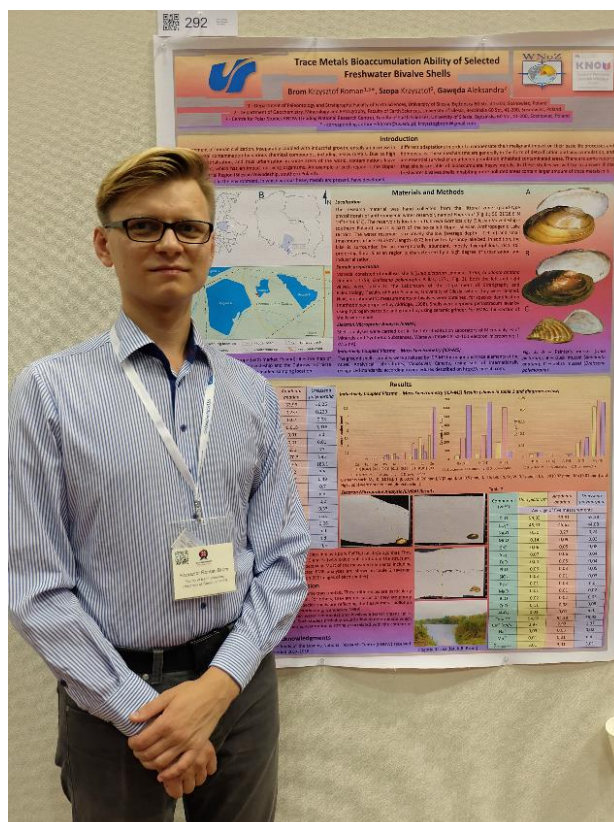
Krzysztof R. Brom

## Sprawozdanie z udziału w międzynarodowej konferencji Goldschmidt Yokohama 2016 (Japonia)

W dniach 26.06.2016 – 01.07.2016 brałem udział w międzynarodowej konferencji naukowej Goldschmidt Yokohama 2016 w Japonii, w trakcie której zaprezentowałem poster zatytułowany – „*Trace Metals Bioaccumulation Ability of Selected Freshwater Bivalve Shells*”.

Poster ten prezentuje wstępne wyniki badań nad małzami słodkowodnymi w kontekście ich potencjału do bioakumulacji metali ciężkich w muszli. Interesujące nas muszle (*Unio pictorum*, *Anodonta anatina* oraz *Dreissena polymorpha*) zostały pozyskane z terenu antropogenicznego zbiornika wodnego Pogoria II (Dąbrowa Górnicza) oraz zostały poddane następującym badaniom – ICP-MS, EMPA oraz LA-ICP-MS. Wstępne wyniki wykazały podwyższone zawartości pierwiastków takich jak bar, stront oraz mangan oraz wykazano znaczne różnice międzygatunkowe w akumulacji metali w muszlach. O ile muszle *Unio pictorum* oraz *Anodonta anatina* wykazują podobne stężenia poszczególnych pierwiastków, muszla *Dreissena polymorpha* cechuje się odmiennymi zawartościami badanych pierwiastków ciężkich. Dodatkowo wykazano różnice w przestrzennym rozmieszczeniu metali ciężkich w obrębie muszli.

Poster został zaprezentowany podczas sesji “*Biogeochemistry of Emerging Inorganic and Organic Contaminants: Analytical Challenges, Natural Cycles, Anthropogenic Sources, and Environmental Impacts*”, która to była częścią większej o nazwie „*Environmental Geochemistry and Anthropogenic Impacts*”. Plakat cieszył się dużym zainteresowaniem ze strony naukowców z Polski oraz zza granicy, co zaowocowało wymianą kontaktów,



doświadczeń oraz wniosków dotyczących muszli mięczaków, jako bioindykatorów stanu obciążenia środowiska naturalnego metalami ciężkimi. W przyszłości zamierzam zbadać również możliwości bioakumulacyjne metali ciężkich przez tkanki miękkie małżów dając tym samym pełen obraz przestrzennej dystrybucji metali ciężkich w poszczególnych narządach tychże mięczaków.

W ramach konferencji uczestniczyłem również w wycieczce przed-konferencyjnej „*Izu-Oshima Island Volcano and a short visit to Kamakura*”. Niestety ze względu na złe warunki pogodowe rejs na wyspę wulkaniczną Izu-Oshima został odwołany.



Uczestnicy wycieczki „*Izu-Oshima Island Volcano and a short visit to Kamakura*”

Podczas pobytu w Jokohamie spotkałem się z profesorem Tatsuo Oji (Chronology & Natural History Group, Department of Earth and Planetary Sciences, Nagoya University), który obecnie jest jednym z najwybitniejszych badaczy w zakresie biologii oraz paleobiologii liliowców. Wraz z Panem Profesorem omawialiśmy szczegóły dotyczące mojego szkolenia planowanego na rok 2017 w zakresie obsługi akwariów morskich z fauną bezkręgową (szkarłupnie, mięczaki, stawonogi itd.) oraz planowania eksperymentów z udziałem wyżej wymienionych zwierząt.

Wyrażam zgodę na upublicznienie raportu na stronie: [www.polarknow.us.edu.pl](http://www.polarknow.us.edu.pl) oraz na wykorzystanie i rozpowszechnianie załączonych fotografii w celu promocji KNOW.

Krzysztof Brom