

X Międzynarodowy Kongres Mineralogii Stosowanej (ICAM) Trondheim, Norwegia, 1–5.08. 2011

W dniach 1–5 sierpnia 2011 r. w Trondheim (Norwegia) odbył się X Międzynarodowy Kongres Mineralogii Stosowanej (ICAM). Głównymi organizatorami spotkania, pod patronatem IMA (International Mineralogical Association), byli pracownicy Służby Geologicznej Norwegii (NGU), a przewodniczącym Komitetu Naukowego Konferencji był dr Maarten Broekmans. Znaczący wkład w organizację miały także następujące instytucje: Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Natural History Museum – University of Oslo (NHM-UiO), SINTEF GROUP (niezależna organizacja badawcza obejmująca kraje skandynawskie) oraz IMA. Kongresy ICAM są organizowane od 30 lat (pierwszy miał miejsce w 1981 r. w Johannesburgu w południowej Afryce).

W 10. kongresie w Trondheim wzięło udział ok. 150 delegatów z 30 krajów, którzy przedstawili 96 recenzowanych artykułów. Prezentowane prace dotyczyły różnych aspektów mineralogii stosowanej: metod analitycznych, minerałów stosowanych w przemyśle i metod ich separacji, materiałów syntetycznych, procesów prowadzących do tworzenia i modyfikacji syntetycznych faz mineralnych oraz metod sekwestracji CO₂.

Dwa wykłady wprowadzające: *European mineral policies: meeting local demand using local resources* (dr Jan Cramer, NGU Trondheim) oraz *Climate change and ocean acidification: two problems, one solution* (dr R.D. Schuiling, Institute of GeoScience, Utrecht University) podsumowały problematykę dominującą we współczesnej mineralogii stosowanej.

Ze względu na dużą liczbę uczestników obrady prowadzone były w formie dwu równoległych sesji panelowych. W panelu metodycznym pierwszy dzień konferencji poświęcony był zastosowaniu ilościowych i jakościowych metod badawczych: dyfrakcji rentgenowskiej (XRD) oraz jej wariantowi energo-dyversyjnemu (ED-XRD), selektywnej fragmentacji skał w celu uzysku koncentratów mineralnych oraz syntezie związków intermetalicznych.

W panelu petrologiczno-mineralogicznym przedstawiono analizę ostatnio odkrytych mineralizacji Ag, Au, Cu, Pt, Fe z różnych części świata, w tym dyskusję strat w toku eksploatacji i przeróbki złóż. Wiele czasu zabrało także omówienie problematyki pierwiastków śladowych w kwarcu jako czynników obniżających jakość tego surowca.

W drugim dniu kongresu panel metodyczny poświęcony był szeroko pojętym materiałom budowlanym, zarówno naturalnym jak i syntetycznym. W panelu petrologiczno-mineralogicznym dyskutowano problemy związane z eksploatacją ropy i gazu, bio-mineralizacji (w tym roli pierwiastków promieniotwórczych) oraz charakterystyki procesów prowadzących do tworzenia faz syntetycznych i modyfikacji naturalnych faz mineralnych. W tej części pre-

zentowany był jedyny polski referat: *Paralava from coal-dump combustion in Upper Silesia Coal Basin, Poland: melt separation leaving a cordierite-rich restite*, autorstwa zespołu w składzie: Aleksandra Gawęda, Mirosław Kierepka, Janusz Janeczek, Alicja Mazur-Cuber. Autorzy reprezentowali Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Katowicki Holding Węglowy oraz firmę *Barosz-Gwimet Ltd.*

Trzeci dzień obrad poświęcony był geometalurgii i związanym z tą dziedziną metodom analitycznym. Równoległe prowadzony był panel, w którym prezentowano minerały stosowane w przemyśle. Na uwagę zasługuje tematyczna sesja referatowa, przygotowana przez pracowników NGU (dr A. Korneliusen, dr H. Gautneb, dr P. Ihlen i dr L.P. Nilsson), a poświęcona podstawowym minerałom Norwegii, eksploatowanym do celów przemysłowych, takich jak: węglany, nefelin, grupa krzemionki, talk i steatyt oraz minerały tytanu.

Popołudniowe sesje posterowe, prowadzone z humorem przez dr. Maartena Broekmans'a, były okazją do żartowych dyskusji.

W czwartym dniu kongresu uczestnicy zapoznali się z problematyką mineralogii środowiskowej oraz – jako równoległy panel – wybranych metod analitycznych: SEM-EDS oraz MLA (*Mineral Liberation Analyser*), stosowanych do celów przemysłowych. W celu urozmaicenia pobytu uczestnicy zostali zaproszeni do zwiedzania z przewodnikiem katedry Nidaros oraz Muzeum Arcybiskupiego. Bankiet, który odbył wieczorem 4 sierpnia, pozwolił zebranym nie tylko zacieśnić więzi naukowe, ale także zaprzyjaźnić się ze sobą. Niewątpliwie wpłynęła na to specyficzna atmosfera uroczystości, którą zawdzięczaliśmy występom kwintetu smyczkowego o nazwie *Mineral Quintet*. W programie uczestnicy mogli wysłuchać pieśni skomponowanej specjalnie z okazji spotkania.

W ostatnim dniu kongresu referaty poświęcone zastosowaniu mikroskopii w świetle odbitym ograniczone były do godzin porannych; po południu część uczestników wyjeżdżała na wycieczki pokonferencyjne: w rejon prowincji anortozytowej Rogaland oraz w rejon Oslo-Modum-Telemark. Autorka tej informacji skorzystała z dodatkowej, nieplanowanej wycieczki do Sør-Trøndelag (jednego z 19 okręgów, na które podzielona jest Norwegia) i dzięki uprzejmości dr. A. Müllera (Geological Survey of Norway – NGU) odwiedziła starą, nieczynną kopalnię i hutę miedzi w Røros, jak również zachowane hałdy z huty Dragas w Hyttfossen. Po drodze odwiedzono oczywiście kamieniołom w Follstad, eksploatujący trondhjemit.

Aleksandra Gawęda

PRZEGLĄD GEOLOGICZNY



Cena 12,60 zł (w tym 5% VAT)

TOM 59 Nr 10 (PAŹDZIERNIK) 2011

Indeks 370908 ISSN-0033-2151

**Uran w Polsce – czy
jesteśmy samowystarczalni?**

**Tektonika
rowu Lubstowa**

**Stratotyp warstw
chodenickich (miocen)**

**Kamień w architekturze
kolegiaty w Tumie**

Zdjęcie na okładce: Łupki z granatami (górnym ordowikiem), okruszczone związkami miedzi, wyeksponowane w wyniku erozji rzecznej w dolinie rzeki Gaula w miejscowości Hyttfossen (Sør Trondelag, Norwegia). W XVIII i XIX w. w tym rejonie były czynne huty miedzi (zob. Gawęda, str. 655). Fot. A. Gawęda

Cover photo: Upper Ordovician garnet-bearing schists containing copper mineralization, exposed by river erosion in the Gaula River Valley, at Hyttfossen (Sør Trondelag region, Norway). By 18th and 19th centuries, copper smelters were operating in this area (see Gawęda, p. 655). Photo by A. Gawęda