

## Międzynarodowa konferencja INQUA-SEQS „*At the edge of the sea: sediments, geomorphology, tectonics, and stratigraphy in Quaternary studies*” Sassari, Sardinia, Włochy, 26–30.09.2012

Pod egidą Międzynarodowej Unii ds. Badań Czwartorzędu (International Union for Quaternary Research – INQUA) działa wiele sekcji, jedną z nich jest Sekcja Stratygrafii Czwartorzędu Europy (Section on European Quaternary Stratigraphy – SEQs). W ramach jej działalności co roku są organizowane międzynarodowe konferencje naukowe dotyczące stratygrafii czwartorzędu Europy. Tegoroczna odbyła się w Sassari na Sardynii we Włoszech w dniach 26–30 września 2012 r. Miejsce zjazdu wybrano nieprzypadkowo, gdyż jest to rejon bardzo atrakcyjny pod względem geomorfologicznym i geologicznym, a występujące tu liczne wychodne osadów górnego plejstocenu zostały już szczegółowo zbadane.

Spotkanie geologów czwartorzędu zorganizowały włoskie uniwersytety ze Sieny i z Sassari oraz francuskie Laboratoire de Geographie Physique CNRS w Meudon. Przewodniczącym komitetu organizacyjnego był Mauro Coltore, a sekretarzem – Pierluigi Pieruccini.

Honorowy patronat konferencją objęły stowarzyszenia: INQUA-SEQS, Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario (AIQUA), Associazione Italiana di Geografia Fisica e Geomorfologia (AIGEO), International Association of Sedimentologists (IAS), Association Française pour l'Etude du Quaternaire (AFEQ), Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Fluvial Geological Archives (FLAG) i Associazione Italiana per la Geologia del Sedimentario (GeoSed).

Obrady odbywały się na Wydziale Botaniki, Ekologii i Geologii Uniwersytetu w Sassari.

W tegorocznym spotkaniu na Sardynii wzięło udział ponad 60 badaczy z Europy, Azji i Ameryki Północnej. Obecni byli przedstawiciele m.in. Włoch, Francji, Belgii, Niemiec, Austrii, Bułgarii, Rosji, Ukrainy, Azerbejdżanu, Holandii, Chorwacji, Litwy, Estonii, Kanady, Norwegii, Izraela, Iranu, Stanów Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii. Liczną grupę stanowili Polacy związani z ośrodkami naukowymi w Łodzi, Toruniu i Warszawie. Otwarcia dokonał przewodniczący SEQs Wim Westerhof.

Konferencja umożliwiła spotkanie i wymianę doświadczeń naukowcom prowadzącym badania nad stratygrafią czwartorzędu kontynentalnego i środowiska przybrzeżnego. Przedyskutowano też złożone relacje zachodzące między środowiskami sedymentacji morskiej, rzecznej, stokowej i eolicznej w strefie przybrzeżnej i ich reakcje na czwartorzędowe zmiany poziomu morza. Na podstawie wzajemnej relacji morskich i lądowych osadów, form rzeźby i procesów próbowano dokonać oceny zmian poziomu morza, przedstawiono (neo)tektonikę, stratygrafię i paleogeografię czwartorzędu ze szczególnym uwzględnieniem geochronologii.

Referaty i postery przedstawiono w blokach tematycznych:

- „Europejska geochronologia czwartorzędu i metody badawcze”;
- „Relacje pomiędzy osadami morskimi, fluwialnymi, eolicznymi i stokowymi a rzeźbą i transformacją środowisk kontynentalnego i morskiego”;
- „Korelacje ląd–morze w czasie zmian klimatycznych późnego glacjału – paleontologiczne dowody zmian środowiska i korelacji biostratygraficznych”;
- „Eemskie i holocenijskie zmiany poziomu morza w nawiązaniu do tektoniki”.

W ciągu trzech kolejnych dni odbywały się warsztaty terenowe, podczas których w okolicach Alghero (zachodnie wybrzeże Sardynii), Orosei (wybrzeże wschodnie) i Cagliari (wybrzeże południowe) uczestnicy mogli zapoznać się z odsłonięciami w klifach będących wychodniami skał mezozoicznych oraz pochodzących z interglacjału eemskiego (MIS 5e), systemami jaskiń, osadami i formami rzecznyymi, eolicznymi i plażowymi występującymi na pograniczu lądu i morza.

Program pierwszej wycieczki terenowej „Późnoplejstoceńskie wybrzeża północno zachodniej Sardynii (Włochy): kolumnia piaszczystych plaż i wydmy wybrzeża” obejmował problematykę osadów eolicznych i wydmowych z okresu późnego plejstocenu, które w okolicach Alghero pokazywali Stefano Andreucci i Vincenzo Passuccu z Uniwersytetu w Sassari. W drugiej części dnia, na półwyspie Sinis i na przylądku San Marco, Mauro Coltore oraz Pierluigi Pieruccini z Uniwersytetu w Sienie przedstawili ciekawą sekwencję osadów morskich i eolicznych, które były szczegółowo datowane metodami OSL i  $^{14}\text{C}$ . Mięszką serię tworzą tu osady z liczną fauną morską wieku eemskiego, korelowane z MIS 5e. Ostatnim punktem tego dnia było stanowisko na przylądku San Marco, gdzie można było poznać sekwencje osadów eolicznych, które zostały abraowane przez morze, a w miejscu abrazji powstały terasy morskie.

Drugą wycieczką terenową, „Poziom morza w okresie MIS 5”, przeprowadzono na wschodnim wybrzeżu Sardynii, w okolicach Orosei, w Zatoce Orosei. W tym dniu sesji terenowej uczestnicy odwiedzili jaskinię Grotta del Bue Marino, gdzie Laura Sanna wraz z licznym zespołem badaczy przedstawiła paleogeografię obszaru i problematykę krasu w strefie przybrzeżnej oraz zagadnienia związane z formami i osadami towarzyszącymi.

W kamieniołomie marmuru jurajskiego w okolicach miejscowości Orosei obserwowano dolnoplejstoceńskie stożki rzeczne występujące powyżej eksploatowanej skały. Stożki te są zbudowane z wapieni, tworzą bardzo mięszką serię i zawierają horyzonty gleb kopalnych. Obecne tu osady są bogate w różne skamieniałości, m.in. kości słońi.

Ostatniego dnia warsztatów terenowych prowadzonych przez Mauro Coltorego, „Sedymentacja w czasie MIS 5 i późnego glacjału–holocenu w Basenie Campidano i Zatoce Cagliari”, uczestnicy oglądali w Cagliari w Zatoce Quarto wał plażowy Is Arenas, poznali jego budowę, wiek i ewolucję. Z kolei w klifie na południu miasta Mauro Coltore zaprezentował stratotypowe dla czwartorzędu osady piętra tyreńskiego. Ostatnim akcentem była bardzo ciekawa wizyta w Muzeum Archeologicznym w Cagliari, gdzie znajduje się ekspozycja poświęcona początkom kultury materialnej człowieka na wyspie.

Organizatorzy konferencji na Sardynii położyli duży nacisk na rozwój dalszych prac nad stratygrafią i paleogeografią strefy przejściowej między środowiskiem morskim i kontynentalnym. Ustalono, że kolejna konferencja INQUA-SEQS odbędzie się we wrześniu 2013 r. w Konstancji (Rumunia).

*Lucyna Wachecka-Kotkowska, Mirosław T. Karasiewicz,  
Joanna Rychel & Edyta Kalińska  
Serwis fotograficzny na str. 671*

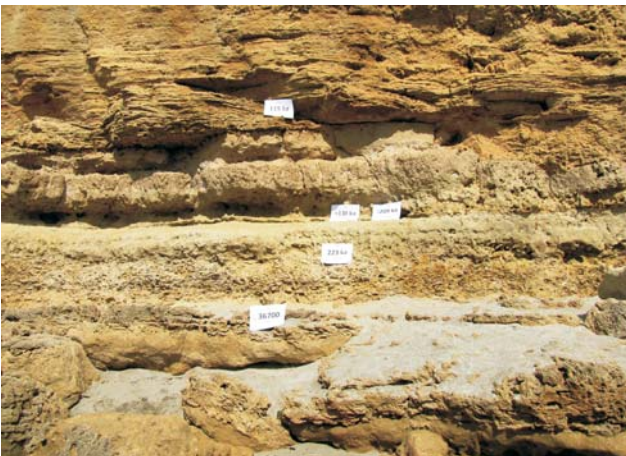
**Międzynarodowa konferencja INQUA-SEQS „At the edge of the sea: sediments, geomorphology, tectonics, and stratigraphy in Quaternary studies”  
Sassari, Sardinia, Włochy, 26–30.09.2012 (patrz str. 631)**



**Ryc. 1.** Zatoka Orosei, widoczne w klifie wapienno-dolomitowym wejście do jaskini Grotta del Bue Marino (wschodnie wybrzeże Sardynii). Fot. E. Kalińska



**Ryc. 2.** Klif nad Zatoką Orosei zbudowany z horyzontalnie warstwowanych osadów górnoplejstoceniowego stożka napływowego (wschodnie wybrzeże Sardynii). Fot. E. Kalińska



**Ryc. 3.** Półwysep Sinis (zachodnia Sardynia), fragment klifu zbudowanego z morskich i eolicznych osadów datowanych na interglacjał eemski (MIS 5) i początek fazy glacialnej ok. 75 ka BP (MIS 4). Fot. L. Wachecka-Kotkowska



**Ryc. 4.** Przylądek San Marco (zachodnia Sardynia), bazalty środkowoplioceniowe w terasach morskich zbudowanych z materiału eolicznego wieku ok. 173 ka BP. Fot. M.T. Karasiewicz



**Ryc. 5.** Przylądek San Marco (zachodnia Sardynia), bazaltowy cokół wieku plioceniowego nadbudowany górnoplejstoceniowymi osadami eolicznymi. Fot. M.T. Karasiewicz



**Ryc. 6.** Okolice Orosei (wschodnia Sardynia), kamieniołom marmuru jurajskiego, który przykrywa dolnoplejstoceniowe wapienne stożki rzeczne. Fot. J. Rychel