

XV Konferencja z cyklu Stratygrafia Plejstocenu Polski pod hasłem *Plejstocen Tatr i Podhala — zlodowacenia tatrzańskie* Zakopane, 1–5.09.2008

W dniach 1–5 września br. w Zakopanem odbyła się XV Konferencja z cyklu Stratygrafia Plejstocenu Polski pod hasłem *Plejstocen Tatr i Podhala — zlodowacenia tatrzańskie*. Jak co roku, jej celem był przegląd aktualnie prowadzonych badań z zakresu osadów plejstocenijskich Polski i krajów Europy Środkowej. Celem szczególnym była prezentacja materiałów zebranych w ramach realizacji nowej edycji Mapy geologicznej Tatr w skali 1 : 10 000.

Konferencja odbywała się w siedzibie Tatrzańskiego Parku Narodowego w Zakopanem, zawsze gościnnie przyjmującego badaczy geologii Tatr. Jej organizatorami byli: Państwowy Instytut Geologiczny, Wydział Geologii Uniwersytetu Warszawskiego, Tatrzański Park Narodowy, Instytut Nauk Geologicznych PAN oraz Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego. Finansowo konferencję wsparły również: Komitet Badań Czwartorzędu PAN oraz Polskie Koleje Linowe, z usług których uczestnicy korzystali wjeżdżając kolejką linową na Kasprowy Wierch.

Do Komitetu Naukowego XV Konferencji *Plejstocen Tatr i Podhala — zlodowacenia tatrzańskie* zostali zaproszeni wybitni badacze czwartorzędu i geologii tatrzańskiej: prof. prof. Krzysztof Birkenmajer, Adam Kotarba, Leszek Lindner, Leszek Marks, Krystyna Piotrowska, Leon Stuchlik oraz doc. doc. Jerzy Nawrocki, Andrzej Ber i Antoni Wójcik. Komitetowi przewodniczyli autorzy artykułu. W spotkaniu wzięło udział 100 osób, w tym goście z zagranicy: prof. dr Petro Gożik z Ukrainy, dr Andreas Börner z Niemiec,

dr Eva Brizova z Czech, dr Nickolay Makhnach z Białorusi. Goście zagraniczni zaprezentowali referaty i postery.

Referaty wprowadzające w tematykę tatrzańską przedstawili w pierwszym dniu obrad: dyrektor TPN dr inż. Paweł Skawiński, prof. dr hab. Leszek Lindner i prof. dr hab. Krystyna Piotrowska.

W drugim dniu w sesjach referatowych przedstawiono 22 referaty naukowe (38 autorów i współautorów) i zaprezentowano 20 posterów (42 autorów i współautorów). Streszczenia wszystkich wystąpień wraz z przewodnikiem sesji terenowych zostały umieszczone w materiałach konferencji wydanych przez Państwowy Instytut Geologiczny.

W dniach 3–5 września odbyło się sześć tematycznych sesji terenowych, poświęconych odrębnym zagadnieniom plejstocenu Tatr i ich przedpola:

- na Podhale (ze stanowiskami w Szaflarach, Nowym Targu, Obłazowej i Jurgowie);
- do Doliny Pięciu Stawów Polskich (z Kasprowego Wierchu przez Świnicę i Zawrat);
- Doliną Suchej Wody na Halę Gąsienicową (przez Toporowy Staw Niżni i Kotlinowy Wierch);
- do Morskiego Oka z Palenicy Białczańskiej;
- przez Kalatówki do Doliny Białego;
- na Gubałówkę i torfowiska w Czarnym Dunajcu.

W czasie wycieczek zaprezentowano 38 stanowisk obejmujących różnorodne formy rzeźby polodowcowej oraz osadów glacialnych i fluwioglacialnych w odsłonię-



Ryc. 1. Uczestnicy wycieczki w Dolinie Pięciu Stawów Polskich. Fot. P. Marciniak



Ryc. 2. Prof. Krzysztof Birkenmajer (w niebieskiej koszulce) i prof. Leszek Lindner (w czerwonej koszuli) prezentujący odsłonięcie Szaflary-Wapiennik. Fot. R. Wasiluk

ciach naturalnych i sztucznych. Do omawiania problematyki budowy wewnętrznej i uzyskanych rezultatów przygotowano liczne postery. Wycieczki prowadziło 18 osób.

Pierwsza całonocna sesja terenowa obejmowała prezentację plejstocenijskich osadów na Podhalu, poczynając od najstarszych warstw, związanych ze zlodowaczeniem mindel oraz interglacialnych osadów poprzedzających to zlodowaczenie (występujących w Wapienniku w Szaflarach), odkrytych i opisanych już w początkach ubiegłego wieku oraz przebadanych przez K. Birkenmajera i L. Stuchlika. Szczegółową budowę geologiczną osadów zachowanych w Szaflarach omówili K. Birkenmajer i L. Lindner pokazując wyniki starszych i współcześnie prowadzonych badań w tym odsłonięciu. Młodsze — bo würmskie żwiry wodnolodowcowe stożka fluwioglacjalnego w Nowym Targu omówił L. Lindner. Wyniki badań paleobotanicznych w pokrywających stożek torfowiskach wysokich przedstawił W. Granoszewski. Wyniki badań



Ryc. 3. Od lewej: prof. Leszek Lindner i dr Wojciech Granoszewski prezentujący poster w stanowisku Nowy Targ-Bór na Czerwonym. Obok nich od lewej: Ziemowit Zimnal (z tyłu), prof. Leszek Marks, prof. Dariusz Krzyszkowski. Fot. R. Wasiluk

archeologicznych w jaskini Obłazowej, w przełomie Białki przez pieniński pas skałkowy przedstawili T. Madeyska i P. Valde-Nowak. W trakcie wycieczki zaprezentowano też ostatnio odkryte ślady zlodowaceń środkowoplejstocenijskich w widłach potoków Białki i Jaworowego (L. Lindner, K. Pliszczynska i J. Dzierżek).

W trakcie jednocześnie odbywającej się najtrudniejszej wycieczki z Kasprowego Wierchu przez Świnicę do Doliny Pięciu Stawów Polskich i Doliny Białej Wody, którą prowadzili J. Dzierżek i W. Rączkowski, zaprezentowano rzeźbę glacialną i peryglacialną oraz osady najmłodszego würmskiego okresu lodowcowego w Tatrach Wysokich, a także warunki i sposób deglacjacji lodowców. W wycieczce uczestniczyło ponad 40 osób, w tym goście z zagranicy.

Ze względu na wiejący silny wiatr halny i brak możliwości wjechania kolejką na Kasprowy Wierch, w drugim dniu wycieczek trasa jednej z nich musiała zostać odwrócona. Uczestnicy przeszli od drogi Oswalda Balzera w okolicy Potoku Chłabowskiego przez starszą powierzchnię glacialną na Toporowej Cyrhli, morenę końcową z ostatniego zlodowaczenia, Toporowy Staw Niżni, północną część Doliny Suchoj Wody na Kotlinowy Wierch i dalej starszym grzbietem morenowym Herbik dotarli na Halę Gąsienicową i nad Litworowy Staw w Dolinie Stawów Gąsienicowych. Problematyka przedstawiana na wycieczce dotyczyła genezy, wieku i wykształcenia osadów i form czwartorzędowych w Dolinie Suchoj Wody i na Toporowej Cyrhli. Na Hali Gąsienicowej została również omówiona problematyka denudacji chemicznej oraz współczesnych procesów morfogenetycznych obszaru. Gościliśmy również w Stacji Obserwacyjnej im. Marii i Mieczysława Kłapów Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN na Hali Gąsienicowej. Wycieczkę poprowadzili: Z. Rączkowska, M. Kot, A. Wójcik, W. Granoszewski, B. Woronko i M. Derkacz.

W odbywającej się w tym samym czasie pieszej wycieczce do Doliny Białej Wody i Morskiego Oka, którą poprowadzili W. Rączkowski, J. Dzierżek, P. Nescieruk, P. Zientara i M. Włodek, została omówiona deglacjacja LGM (*Last Glacial Maximum*) lodowca Białej Wody — Rybiego Potoku oraz rozmieszczenie plejstocenijskich pokryw lodowcowych w miejscu wylotu Doliny Białej Wody z Tatr. Wyniki własnych interpretacji profilowań geofizycznych (sejsmicznych i elektrooporowych), przeprowadzonych w latach 2006–2007 w dnie Doliny Białej Wody, przedstawił P. Zientara. W trakcie badań na arkuszu Łysa Polana (prowadzący A. Wójcik) zostało wyznaczonych 8 różnowiekowych pokryw związanych z zimnymi okresami od najstarszego do najmłodszego plejstocenu. Swoje poglądy na ten temat przedstawił M. Włodek. Omówione też zostały wyniki badań oraz sposoby stabilizacji osuwisk niszczących drogę jezdnią do Morskiego Oka (P. Nescieruk i W. Rączkowski). Uczestnicy mieli sposobność zapoznania się z wykonywanymi zabezpieczeniami ich obszarów.

W trzecim dniu odbyły się sesje terenowe na terenie Rowu Podtatrzańskiego i Podhala (prowadzący Z. Zimnal) oraz wycieczka piesza na trasie Kuźnice–Kalatówki–Przełęcz na



Ryc. 4. Zejście uczestników z Zawratu do Doliny Pięciu Stawów Polskich. Fot. W. Danel

Ryc. 5. Prof. Paweł Valde-Nowak pokazuje bumerang z Jaskini Oblązowej. Fot. M. Derkacz

Ryc. 6. Od lewej: dr Jan Dzierżek i dr Wojciech Rączkowski prezentujący poster w Dolinie Pięciu Stawów. Fot. W. Danel

Patykach (Białego)—Dolina Białego (prowadzący M. Kot i W. Rączkowski).

W trakcie pierwszej wycieczki zostały zaprezentowane najmłodsze pokrywy stożków fluwioglacjalnych wypełniających Kotlinę Zakopanego oraz wykształcenie osuwisk na obszarze Pogórza Gubałowskiego i związane z nimi zagrożenia dla gospodarki. Pokazano też wykształcenie wysokich torfowisk w zachodniej części Podhala — Kotlinie Orawskiej.

Podczas drugiej wycieczki przedstawiono rzeźbę i wykształcenie osadów czwartorzędowych w niezlodowaczonej w plejstocenie — reglowej części polskich Tatr. W Dolinie Białego prowadzący M. Kot, A. Iwanow i W. Rączkowski zapoznali uczestników z wynikami prowadzonych w latach 50-tych XX w. prac poszukiwawczych za uranem.

Konferencja przebiegła bez zakłóceń, wszystkie sesje odbyły się bez znaczących zmian w planach, a wycieczkom dopisała piękna jesienna „tatrzańska” pogoda. Naj-

wiejszym zainteresowaniem cieszyła się wycieczka najtrudniejsza — do Doliny Pięciu Stawów Polskich.

Serdecznie dziękujemy wszystkim organizatorom za wspaniałą współpracę, a także uczestnikom za liczne przybycie i zainteresowanie.

Mamy nadzieję, że przedstawiona na konferencji najnowsza wiedza na temat plejstocenu Tatr i ich przedpola zaciekała uczestników i że poznanie czwartorzędu Tatr było miłą, bo górską, odmianą w corocznej tradycji spotkań *Stratygrafia plejstocenu Polski*.

Następna XVI Konferencja z cyklu *Stratygrafia Plejstocenu Polski* odbędzie się jak zwykle w pierwszych dniach września przyszłego roku (31.08–4.09) i obejmować będzie problematykę stref marginalnych zlodowaczenia warty i plejstocenijskich pojezierzy na Południowym Podlasiu. Serdecznie zapraszamy w imieniu organizatorów.

Wojciech Rączkowski & Magda Derkacz