



## KONGRESY, SYMPOZJA I KONFERENCJE

### XI Międzynarodowe Sympozjum nt. Pseudokrasu Saupsdorf, Saska Szwajcaria, Niemcy, 12–16.05.2010

Kolejne, XI Międzynarodowe Sympozjum nt. Pseudokrasu odbyło się w regionie znanym z występowania niekrasowych jaskiń – w Piaskowcowych Górach Połabskich, zwanych też Czesko-Saską Szwajcarią i położonych na pograniczu czesko-niemieckim. Już raz, w 1988 r., odbyło się tam bardzo udane III Sympozjum (Prz. Geol., 37: 167–168), które pamiętają tylko nieliczni (najstarsi) uczestnicy spotkań pseudokrasowych. Tegoroczny zjazd zgromadził sporą liczbę osób – 53 uczestników naukowych (nie licząc organizatorów) z 10 państw: Austrii, Czech, Hiszpanii, Holandii, Niemiec, Polski, Słowacji, Szwecji, Węgier i Włoch. Jego formalnym inicjatorem i organizatorem była Komisja Pseudokrasowa Międzynarodowej Unii Speleologicznej (*Pseudokarst Commission* UIS), ale praktycznie spotkanie zostało przygotowane i przeprowadzone przez *Höhlen- und Karstforschung Dresden e.V.* – klub speleologiczny z Drezna.

Sympozjum, jak zawsze w przypadku konferencji speleologicznych, było miejscem spotkania praktyków-hobbystów (często posiadających dużą wiedzę z zakresu swoich zainteresowań) z naukowcami (którzy z kolei bez kontaktu z praktykami mieliby znacznie trudniejszy dostęp do przedmiotu swych badań). Poziom prezentacji był różny – od referatów ściśle naukowych, o istotnym znaczeniu dla postępu badań, po sprawozdania z eksploracji i dokumentacji obiektów – i oczywiście obejmował szerokie spektrum badań speleologicznych (od geologii i geomorfologii po klimatologię i biologię).

W ciągu trzech przedpołudniowych sesji referatowych (13–15.05) przedstawiono 21 prezentacji oraz kilka posterów. Przedmiotem najciekawszych referatów dotyczących zagadnień geologicznych i geomorfologicznych były:

- ❑ Zupełnie nowa koncepcja wietrzeniowych morfofacji piaskowców, związanych z litologią skał, w szczególności zaś z ich stopniem cementacji, nasiąkliwością, uziarnieniem i składem chemicznym spoiwa (J. Adamovič, R. Mikulaš & J. Schweigstilllová);
- ❑ Oryginalna hipoteza dotycząca genezy sferycznych pustek (jaskiń) w piaskowcach Czeskiego Raju, zakładająca ich związek z konwekcyjnym przepływem powietrza w schyłkowym okresie ostatniego glacjału, dokumentowana datowaniami radiometrycznymi (J. Bruthans, P. Jenč, Z. Churácková, J. Schweigstilllová & P. Mikuš);
- ❑ Koncepcja speleogenezy jaskiń w granitoidach na terenie Hiszpanii (M. Vaqueiro-Rodriguez, R. Costas-Vazquez, R.M. Suarez-Perez, J.M. Lopez-Mosquera & J.R. Vidal-Romani), powiązana z opisem mineralogicznym i genetycznym wtórnych form mineralnych tworzących się w tych jaskiniach (J.R. Vidal-Romani, J. Sanjurjo-Sanchez, M. Vaqueiro-Rodriguez & D. Fernandez-Mosquera);
- ❑ Rezultaty dwóch wypraw badawczych do jaskiń w kwarcytach gór stołowych Wenezueli, obejmujących obserwacje genetyczne, a także wszechstron-

ne badania zróżnicowanych, wtórnych (po części biogenicznych) form mineralnych (kilka referatów, których autorami byli: T. Lanczos, R. Aubrecht, J. Schlögl, L. Vlček, B. Šmida, C. Brewer-Carias, F. Mayoral, L. Kováčik & M. Audy);

- ❑ Typy genetyczne jaskiń w granitoidach Szwecji (R. Sjöberg) – konfrontacja rezultatów badań jaskiń szwedzkich z prezentowanymi wcześniej spostrzeżeniami z jaskiń hiszpańskich dobitnie wskazała na znaczenie warunków klimatycznych w morfogenezie obszarów zbudowanych z granitoidów;
  - ❑ Postęp w badaniach pierwotnych jaskiń typu *tree mold caves* na Słowacji (L. Gaál);
  - ❑ Interesujące przykłady jaskiń niekrasowych, głównie o genezie grawitacyjnej, rozwijających się w skałach łatwo krasowiejących – gipsach i wapieniach – północno-wschodnich Apeninów (S. Galdenzi).
- Autorzy polscy zaprezentowali trzy referaty, w tym dwa dotyczące zagadnień geologiczno-geomorfologicznych:
- ❑ *Warunki rozwoju jaskiń szczelinowych typu „crevice” w polskich Karpatach fliszowych oraz ich związek z ruchami masowymi* (W. Margielewski & J. Urban);
  - ❑ *Zastosowanie tomografii elektrooporowej ERT do poszukiwania jaskiń w polskich Karpatach fliszowych* (J. Urban, T. Panek, P. Taborik, J. Hradecky, W. Margielewski & C. Szura).



Ryc. 1. Szczelinowy korytarz w jaskini Tiefe Höhle (na zboczu doliny Bielatal) – wskaźnik jej grawitacyjnej genezy. Wszystkie fot. J. Urban



**Ryc. 2.** Skałki na zboczu doliny Polenztal – przykład charakterystycznej mikrorzeźby piaskowcowych powierzchni skalnych (tzw. plaster miodu), warunkowanej dodatkowo pionową strukturą sedymentacyjną lub diagenetyczną



**Ryc. 3.** Kilkumilimetrowe krystaliczne agregaty gipsu na stropowej powierzchni jednej z jaskiń na górze stołowej Quirl – świadectwo wietrzenia solnego

Gospodarze sympozjum (H. Simmert i J. Templin) zreferowali zagadnienia rozwoju geologicznego oraz geomorfologicznego Czesko-Saskiej Szwajcarii w kontekście genezy jaskiń i omówili problematykę przyrody żywej w jaskiniach tego regionu. Wydany został także przewodnik sympozjalny opisujący Góry Połabskie. Prezentacje gospodarzy i przewodnik były wprowadzeniem do sesji tere-

nowych, które odbywały się popołudniami. Uczestnicy mieli do wyboru 6 tras – od spacerów powierzchniowych po alpinistyczne zjazdy do głębokich, pionowych jaskiń – mimo nie najlepszej pogody (poprzedzającej powódź w Polsce i Czechach) nie mogli narzekać na brak atrakcji.

Czesko-Saska Szwajcaria stanowi w sensie geologicznym północno-wschodni fragment czeskiej niecki kredowej i dlatego jej rzeźba silnie nawiązuje do morfologii centralnej części tego basenu. Cechuje się ona występowaniem ostańcowych gór stołowych, wznoszących się ponad poziom wysoczyznowy, oraz klifów skalnych na stokach dolin rzecznych, rozcinających ten poziom i zbudowanych z horyzontalnie zalegających piaskowców górnokredowych (cenoman-koniak). Dodatkowym elementem wpływającym na epigenezę i następnie morfogenezę piaskowców były przecinające je neogeńskie intruzje wulkaniczne. Gospodarze sympozjum podkreślali bardzo silny związek rzeźby ze zróżnicowaniem litologicznym kompleksu piaskowcowego, w którym wyróżniono 12 jednostek litostratygraficznych o miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów. Z poszczególnymi jednostkami, a zwłaszcza z poziomami granicznymi tych jednostek, związane są specyficzne formy rzeźby, w tym jaskinie. Oprócz jaskiń o genezie grawitacyjnej – generalnie szczelinowych i blokowskich – istnieje w piaskowcach szereg jaskiń powstałych w wyniku działania podziemnej erozji wodnej, rozwijającej się wzdłuż szczelin ciosowych, powierzchni oddzielności poziomej oraz podatnych horyzontów litologicznych (silnie spękanych lub porowatych). Bardzo bogata jest również rzeźba i mikrorzeźba powierzchni skalnych, powstała wskutek selektywnego wietrzenia (solnego, mechanicznego i korozji chemicznej) piaskowców o zróżnicowanej litologii. Podczas wycieczek, w których uczestniczyłem, zapoznaliśmy się z morfologią i jaskiniami jednej z gór stołowych (Quirl) oraz skalnego zbocza głęboko wciętej doliny (Hohenstein/Polenztal). Zwiedziliśmy także jedną z głębszych jaskiń szczelinowych (grawitacyjnych) regionu – Tiefe Höhle w dolinie Bielatal.

Tradycyjnie w trakcie trwania sympozjum odbyło się też posiedzenie Komisji Pseudokrasowej UIS, na którym podsumowano jej działalność w dwóch ostatnich latach. W tym czasie powstała m.in. strona internetowa komisji – [www.pseudokarst.de.vu](http://www.pseudokarst.de.vu). Ważną decyzją podjętą podczas obrad było rozszerzenie jej składu o przedstawicieli wszystkich państw uczestniczących w sympozjach oraz o specjalistów reprezentujących różne dziedziny aktywności i badań speleologicznych. Ustalono, że miejscem organizacji XII Międzynarodowego Sympozjum nt. Pseudokrasu będzie hiszpańska Galizia. Pierwotnie proponowany termin – 2013 r. – nie został jednak ostatecznie zaakceptowany, bowiem na ten sam rok przewidziano XVI Międzynarodowy Kongres Speleologiczny w Brnie.

Na koniec warto podkreślić wyjątkowy klimat całego spotkania. Znając organizatorów, można było spodziewać się, że sympozjum zostanie zorganizowane perfekcyjnie. Jego dodatkowym walorem była ciepła, rodzinna atmosfera, panująca w schronisku górskim, w którym mieszkaliśmy oraz dobre, proste posiłki, przygotowywane przez naszych gospodarzy. Okazuje się, że rezygnacja z wysokich hotelowych standardów nie musi pociągać za sobą obniżenia jakości tego typu imprez.

Jan Urban  
Serwis fotograficzny na str. 635–636

**XI Międzynarodowe Sympozjum nt. Pseudokrasu (patrz str. 551)**



**Ryc. 4.** Ściany skalne na zboczu doliny Polenztal w okolicach Hohenstein



**Ryc. 5.** Nashorn Gipfel nad doliną Polenztal – przekrój korytarza utworzonego wzdłuż szczeliny ciosowej – wskaźnik litologicznego uwarunkowania jego morfogenezy. Obie fot. J. Urban



**Ryc. 6.** Gautsch Grotto na zboczu doliny Polenztal – wielkie schronisko skalne o genezie erozyjno-wietrzeniowej powiększane przez obrywy skalne. Fot. J. Urban