

Intensyfikację badań umożliwić ma czteroletni grant przyznany pięciu czeskim wiodącym w prowadzeniu badań nad WNS placówkom badawczym. Jedną z nich jest jaskinia Kateřinská w Morawskim Krasie, w której obserwację hibernujących nietoperzy prowadzi się już dwadzieścia lat. Jak twierdzą chiropterolodzy z Instytutu Biologii Kręgowców Akademii Nauk w Brnie, żadna inna placówka na świecie nie prowadzi tak długotrwałego monitoringu, który pozwala na skonfrontowanie przebiegu hibernacji sprzed pojawienia się choroby z warunkami panującymi obecnie. Europejscy i amerykańscy naukowcy łączą siły w badaniach – tym razem przyczyny choroby poszukiwane będą na etapie kodów genetycznych grzyba i nietoperzy (więcej o WNS w JASKINIACH nr 49, 56, 62, 65, 68).

DG na podstawie: www.ceskatelevize.cz;
www.plosone.org; cavingnews.com

Tiankeng Xiaozhai – Niebiańska Studnia czyli największa krasowa dziura świata

W trakcie naszej rowerowej wyprawy dookoła świata odwiedziliśmy różne tereny krasowe. Jednym z najciekawszych jest niewątpliwie tiankeng Xiaozhai w prowincji Chongqing (słowo tiankeng to w Chinach synonim krasowego leja o gigantycznych rozmiarach). Obiekt ten posiada potężną kubaturę – 120 000 m³. Jego głębokość wynosi – w zależności od miejsca pomiaru – od 511 do 662 m. Składa się z dwóch lejów przedzielonych skośną półką pokrytą żyzną glebą, a tym samym roślinnością (zdjęcie poniżej). Górny, szerszy lej ma 320 m głębokości i średnicę ponad 600 m. Dolny lej ma głębokość 342 m i 260 m średnicy. Przypuszcza się, że tiankengi typu zapadliskowego powstają „nagle”

właśnie na wskutek zapadnięcia się podziemnych próżni w dość specyficznych warunkach geologicznych i hydrogeologicznych. Zwykle dnem tiankengu płynie rzeka dokonując rozpuszczania, erozji i transportu materiału skalnego. Ten konkretny obiekt powstał dzięki płynącej podziemnej rzece o długości 8,5 km i spadku 364 m.

Dla speleologii tiankeng został odkryty przez brytyjskich speleologów w 1994 roku. Dla miejscowej ludności znany był od wieków. Obecnie udostępniony dla turystów. Na dno leja wiedzie niemal 2800 schodów. Wstęp to 50 Y (25 zł). Warto zwiedzić ten fenomen natury tym bardziej, że większość turystów podąża tylko do owej półki, a to połowa drogi. W dół schodzi niewiele osób. U góry przeciągnięta jest stalowa lina, gdzie można ewentualnie zaliczyć tyrolkę lub skoczyć na spadochronie w dół.

Dla zainteresowanych – więcej informacji można znaleźć na tej stronie:

www.speleogenesis.info/archive/print_save.php?Type=publication&PubID=3290

Warto podkreślić, że teren obok jest podziurawiony przez wiele tego typu obiektów, choć o mniejszych gabarytach. Ponieważ w Chinach niemal każdy spłacheć ziemi jest w jakiś sposób zagospodarowany, w wielu krasowych lejach znajdują się tarasy i poletka uprawne. Należy również zaznaczyć, że ruch speleologiczny w Chinach jest dość rachityczny, a tereny do eksploracji ogromne.

Damian Szotylik, Rudzki Klub Grotolazów NOCEK

Bomba zegarowa tyka pod Rzymem

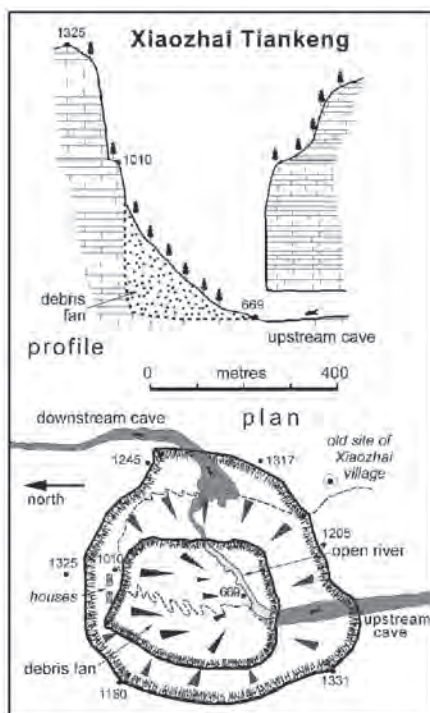
Stolicę Włoch stawiano na tufach wulkanicznych. Skały te łatwo poddają się obróbce, już w czasach starożytnych były masowo eksploatowane oraz wykorzystywane do celów

budowlanych, podobnie jak popiół wulkaniczny, który stanowił jeden z bazowych składników słynnego rzymskiego betonu. Początkowo eksploatacja odbywała się poza obrębem miasta, jednak w miarę rozwoju metropolii teren budowy zawłaszczył powierzchnię pokrywającą wyrobiska. W ten sposób pod Rzymem utworzyła się gęsta sieć korytarzy, początkowo wąskich, stopniowo jednak – wraz z postępującym wydobywaniem – coraz szerszych i obszernych, pustych komór. Oprócz pirackiej działalności budowniczych dzieła destrukcji dopełniała postępująca erozja.

Na przestrzeni wieków podziemny Rzym przechodził różne koleje losu – w pustych komorach chowano zmarłych, hodowano piecarkę, II Wojna Światowa nadała korytarzom funkcję schronów przeciwlotniczych... Wraz z upływem lat labirynt pod miastem popadł w zapomnienie, do czasu...

W roku 2011 na terenie Rzymu starożytne korytarze uległy zniszczeniu w 44 miejscach. Rok później liczba podobnych wypadków wzrosła do 77, a pod koniec 2013 r. odnotowano już 83 zdarzenia, w których do podziemnych próżni zapadły się ulice lub części budynków.

Władze postanowiły powstrzymać proces gwałtownego znikania Wiecznego Miasta. W tym celu poprosiły badaczy z Centrum Badań Speleoarcheologicznych (CRSA) Sotteranei di Roma oraz geologów z Uniwersytetu George'a Masona w Waszyngtonie o wykonanie profesjonalnej mapy podziemnych tuneli.



Tiankeng Xiaozhai • fot. Damian Szotylik

