

CHIMANTÁ 2004



Cueva Charles Brewer

NEJVĚŠÍ KVARCITOVÁ JESKYNĚ SVĚTA CUEVA CHARLES BREWER

Text: Marek Audy, Braňislav Šmída (foto: M. Audy)

„Před týdnem jsem se skupinou přátel zkoumal horizontální jeskyni v masivu Chimanta-tepui (to je zhruba 100 km západně od Roraimy) Vchodový portál, který jsem identifikoval již dříve, měl 150 m šířku a 50 m výšku. Za ním jsme postupovali obrovskou přímou, říční chodbou. Průtok jsme odhadli na 400 l/sec. Průměr chodby se pohyboval od 10 do 50 m. Jeskyni jsme šli 3 hodiny. Cesta zpět trvala o hodinu méně. Postup zastavilo ohromné jezero, za kterým jeskyně pokračuje volně dál. Našli jsme nejmohutnější kvarcitovou jeskyni světa ...“

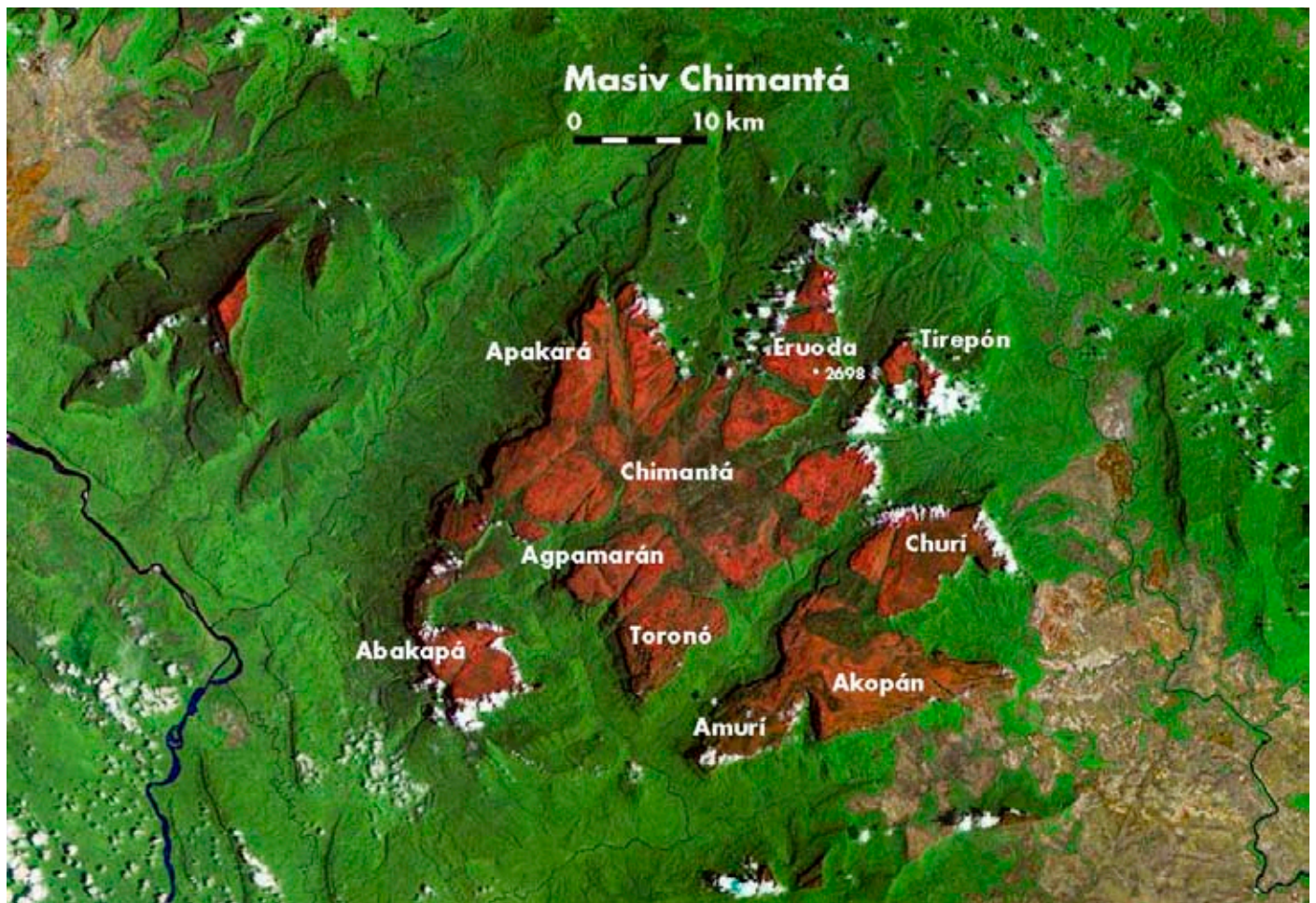
Charles Brewer-Carias
5. 4. 2004



Masiv Chimantá je složen z několika osamocených meset z nichž největší jsou Amuri, Churí, Akopán a Murei. Tato skrumáž stolových hor a skalních věží zaujímá plochu 1470 km², Chimantá patří mezi nejrozsáhlejší stolové hory Guayánské vysočiny.

Nejvyšší bod celého ploského masivu je na Murei-tepuy (Eruoda) v nadmořské výšce 2698 m.

V roce 1977 zorganizoval Charles Brewer-Carias na Murei-tepuy přírodovědeckou expedici. V roce 2002 pořídil nad celou Chimantou řadu leteckých stereoskopických snímků, na kterých si později všiml obrovské tektonické trhliny (Sima Noroeste) a nedaleko vyvěrající řeky. Svou domněnku o přítomnosti podzemního systému ověřil při první výpravě, 27. března 2004.



PRVNÍ EXPEDICE

Všech dvanáct členů se dopravilo s pomocí helikoptéry do obrovského vstupního portálu. Tento poměrně riskantní přistávací manévr připomínal spíše výsadek speciální vojenské jednotky. V členitém terénu pilot opřel jednu lyžinu o skalní blok a osádka i s materiálem krkolomně seskákala do sítě prorostlé řídkou vegetací.

Za obrovským vstupním portálem, později nazvaným „Mamutí tlama“, se před výzkumníky otevřela ještě větší prostora s klesajícím suťovým kuželem, který v hloubce 70 m končí na bázi hlavní přítokové chodby. Celá vstupní hala působí fenomenálním dojmem, umocněným ještě přítomností obrovského 80 m širokého a 30 m vysokého bočního koridoru, připojujícího se ve střední výši suťoviska tzv. Galeria Guacharos. Celkový dojem je podbarven hukotem řeky vytékající z neznámého podzemí.



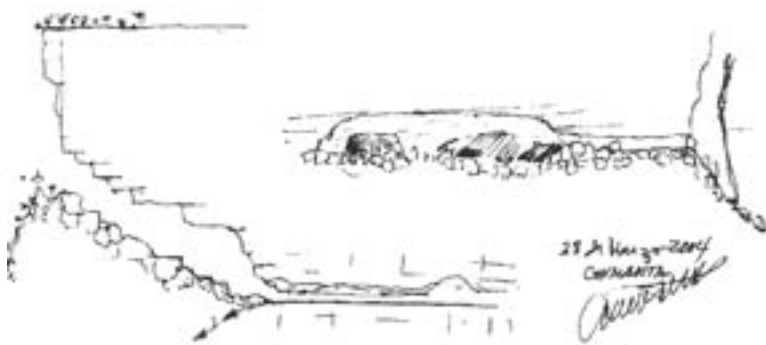
Cascada de las Arañas

Celý tým odhodlaně vykročil gigantickým neznámým tunelem proti směru podzemního toku. Ten v suchém březnovém období dosahoval průtoku okolo 0,4 m³/s. Bystrý proud občas padal přes vodopády a na několika místech se ztrácel pod obrovskými kvarcitovými lavicemi odpadnými ze stropu jeskyně. Chodby dosahovaly místy šíře až 50 metrů při průměrné výšce 15 metrů. Po jednom kilometru, postup zastavilo několik desítek metrů dlouhé jezero, které vyplňovalo celou šíři chodby. Charles Brewer jun. zvaný Chayo ještě po skalní římsě jezero překonal a zjistil, že za ním se jeskyně dělí a pokračuje ještě většími profily chodeb dál do nitra stolové hory.

První expedice byla vybavena pouze čelovkami a na objev tak rozměrné podzemní „atlantidy“ nebyla vůbec



Lago Chayo

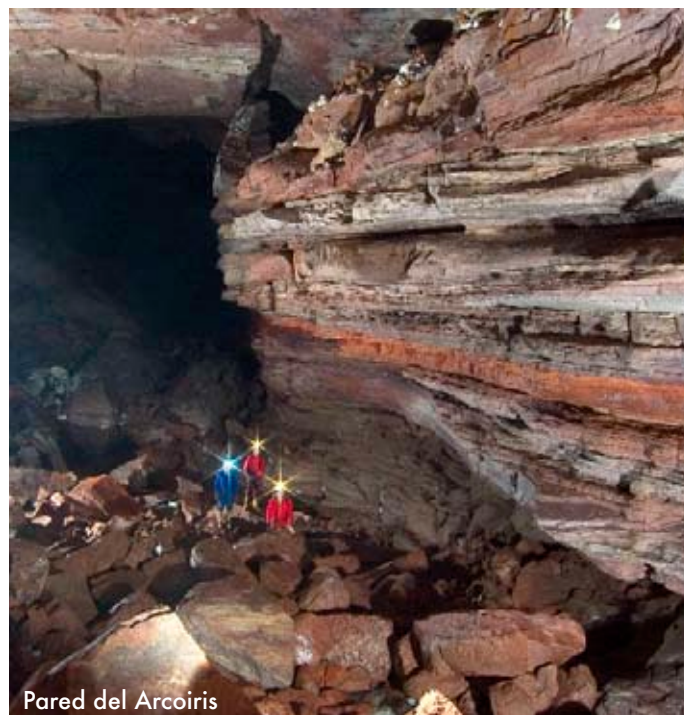


připravena. Všem bylo jasné, že je nutné se na další expedici vybavit, jak dokumentační technikou, tak speciálním speleologickým materiálem.

Členové této objevitelské výpravy se dohodli, že jeskyni nazvou po jejím objeviteli - Cueva Charles Brewer.

Účastníci první expedice:

Ch. Brewer Carías, Ch. Brewer Capriles, F. Mayoral, A. Tovar, L. A. Carnicero, F. Tamayo, A. Chumaceiro, E. Wallis, A. Chacón, C. Barrio, R. Guerrero y F. Delascio.



Pared del Arcoiris

DRUHÁ VÝPRAVA

Pár dnů po návratu z 1. expedice pan Charles Brewer nabídl spolupráci při dalším průzkumu a dokumentaci jeskyně M. Audymu a B. Šmídovi, objevitelům do té doby nejdelší klasické kvarcitové jeskyně světa cueva Ojos de Cristal v jižní části Roraimy. (viz Ojos de Cristal)

V krátkém intervalu tří týdnů se Charlesu Brewerovi podařilo zorganizovat prostřednictvím mailů, materiálně i logisticky velmi náročnou výpravu. S dozkoumáním jeskyně nechtěl nijak otálet. V této politicky rozhárané krajině jsou bohužel intrikami prosáklé i vědní obory. Panovaly proto oprávněné obavy z pokusu o ukradení tohoto významného objevu.

Druhá expedice byla precizně logisticky připravena a materiálně vybavena, jak menáží tak špičkovou technikou. S pilotem helikoptéry byl dohodnut termín návratu za pět dní. Bylo počítáno i s případnými komplikacemi nebo ev. závadou stroje. Všech 7 členů by ze zásob a bez většího strádání na stolové hoře přežilo jistě více než měsíc.

Veškerá technika byla deponována v našem podzemním táboře, postaveném na rovných kvarcitových blocích ve vstupním portálu. Vedle člunů, neoprenů či lezecké techniky jsme disponovali špičkovou elektronickou technikou, satelitním telefonem, kapesními vysílačkami, navigační technikou GPS, agregátem na výrobu elektřiny i notebookem se softwarem na zpracování polygonu. Naším primárním cílem bylo lokalitu co nejlépe zaměřit a získat dostatek údajů k vyhotovení přesné mapy.



Cascadas Moravia

Dalšími důležitými úkoly byly odběry vzorků jeskynní fauny a flóry, sběr atypických minerálů - speleotém a samozřejmě fotodokumentace.



Galeria John y Galeria Orinoko

Zaměření hlavního polygonu jsme prováděli kontinuálně s výzkumem. Polygon byl veden co nejvíce přímočaře bez zbytečného „kličkování“ od stěny ke stěně. V každém bodu byl pomocí laserového dálkoměru Leica-Disto zaměřen profil chodby. Měřičská družstva byla dvě. Mimo časových intervalů spánku nebo přípravy a konzumace jídla jsme se prakticky stále věnovali této základní činnosti. Měřičská data hlavního tahu jeskyně jsme po návratu do základního tábora zpočátku ihned zpracovávali v počítači. Jako vynikající a přesný měřičský přístroj se ukázal osvědčený topofil Vulcain. Původně i přes 100 m dlouhé záměry jsme kvůli komunikačním problémům zkrátili na optimálních 60 až 70 m. Důvodem byl hluk podzemního toku, který padal přes řadu kaskád nebo

se prodíral pod bloky rozměrných chodeb. Venezuelské družstvo používalo laserový dálkoměr Leica-Disto v kombinaci se sklonoměrem a buzolou. Délka záměrů byla z důvodu přesnosti nižší - okolo 40 m. Na delší záměry by bylo nutné využít stativ. To by však velmi zpomalilo postup.

Celkovou délku jeskyně jsme stanovili po základním vyhodnocení naměřených dat na 4482 m.

Podzemní řeka měla průtok 0,5 m³/s. Díky nevhodnému deštivému období v době druhé výpravy však stoupal periodicky i na několik m³/s. V podzemí se tvořily sifony i jezera až několik set metrů dlouhá. Voda v intervalu několika hodin opět opadala. Průzkum systému byl proto velmi riskantní. Při každé výpravě hrozilo odříznutí vý-



Cascada Vanesa



Lago de los Guácharos

zkumné skupiny od základního tábora a hrozba nuceného pobytu v podzemí. Toto riziko stoupalo se vzdáleností od vchodu. Po nepříjemné zkušenosti, kdy se vstupní partie zalily jen několik desítek minut po návratu posledních výzkumníků, jsme se rozhodli ke strategii dobrovolného uzavření v jeskyni. Za prvním kritickým místem jsme umístili na nejvyšší dostupné pozici člun a s bivačovací výstrojí jsme se vydali do nitra stolové hory. Za dalším potenciálně neprůchodným místem, 6 m širokým kaňonem, jsme deponovali neoprenové obleky i lano. I s jejich pomocí by však průchod zde periodicky vznikající divoké podzemní řeky pravděpodobně nebyl možný.

Na vrcholu jakéhosi podzemního kopce, ve vzdálenosti 2,5 km od vchodu, v megaprostoře o dobrých 20 m výš jsme postavili podzemní tábor. Planetárium, jak jsme tento dóm nazvali (90 x 150 m) je jednou z největších prostor jeskyně. Přesto jsme se zde necítili nijak bezpečně. V tmavém ránu sto metrů odsud vzdálený třímetrový vodopád náhle ztichnul. Pro nás to byla neklamná indicie dalšího vodního přívalu. Voda tentokrát našťěstí klesla již za několik hodin. Zahajujeme proto celodenní objevitelský maraton.

Až do další noci postupujeme nitrem stolové hory s vědomím, že přímočarý potenciál může být téměř 10 km. Vždyť ponor Ojos de Cristal na Roraimě byl vzdálen pouhých 200 m od hrany tepuy.



Champions con cristales tridimit

Obrovský zával vyřícený z nějakého povrchového pokemonu zamezil další bezpečný postup. Skončili jsme teprve v první třetině šířky tepuy. Na povrchu zde není patrný žádný tok.

Náhlý a nečekaný konec jeskyně byl v časově velmi limitované expedici paradoxně jakousipsychickou úlevou.

V podzemním kolektoru jsme doposud nenarazili na iniciální napájecí síť, kterou jsme znali z Krystalových očí. Síť vývojově počátečních ponorných chodeb může mít dle



Galeria de los Guácharos

našich zkušeností i několik kilometrů! Na povrchu tepuy, v místě konce jeskyně není patrné žádné výrazné ponorné údolí. Zdrojnice podzemního toku se sbírají pravděpodobně soustavou tektonických puklin - griet, které jsou situovány kilometr severně. Je velmi pravděpodobné, že za kamennými bloky jeskyně Charles Brewer tedy pokračuje dál.



Estudio fotografico de Marek

Také fotodokumentace probíhala kontinuálně s výzkumem a expedičnímu týmu nezbyl čas na uspořádání čistě fotografické exkurze. Každý člen výpravy měl svůj fotoaparát nebo videokameru. Nejlepší kompozice byly pořízeny na svitkový středoformát Rollei SL66, záběry



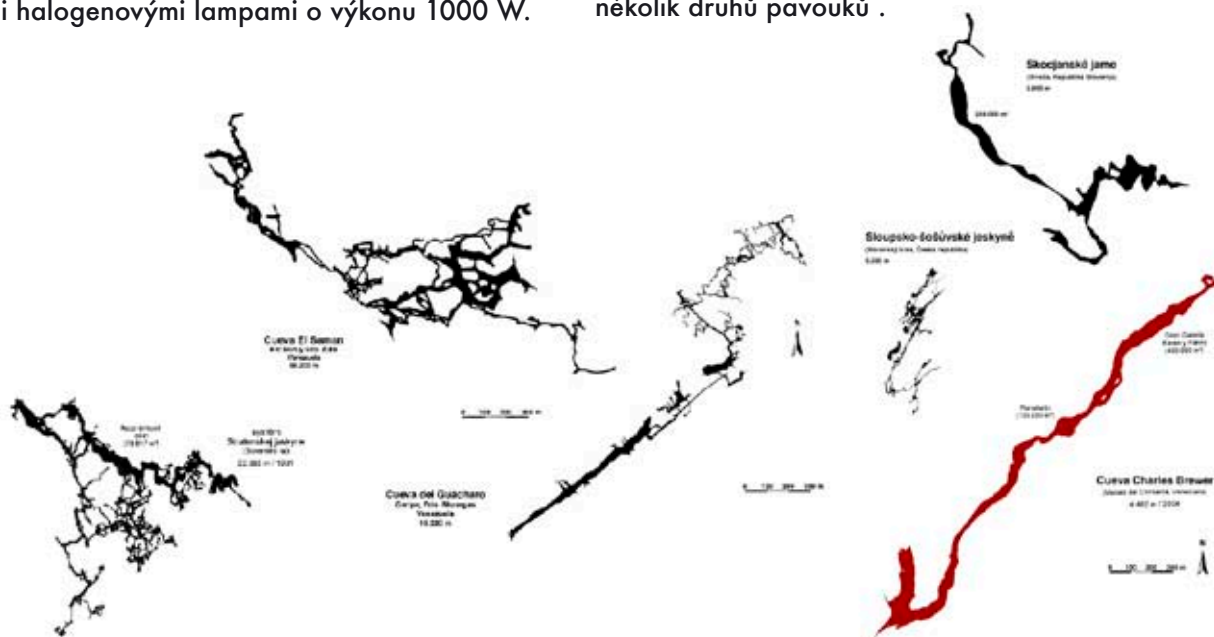
Stalaktites arañas, foto: R. Bouda

unikátních speleotém pak na moderní digitální zrcadlovku Canon D10. Problémem kvalitních snímků z Cueva Charles Brewer nebyla ani tak záznamová technika, ale spíše zdroje světla. K exponování detailů jsme používali výbojové systémové blesky Canon s dálkovou řídicí jednotkou. K osvětlení obrovských chodeb a dómu pak magnesiovou slož v kombinaci s magnesiovými vakuovými žárovkami. Pro potřeby filmu jsme podzemní prostor osvětlovali halogenovými lampami o výkonu 1000 W.

Mohutnost podzemních prostor Cueva Charles Brewer překonala veškeré představy o jeskyních v kvarcitu. Na několika místech se jeskyně rozšiřuje téměř na sto metrů při výšce stropu i 40 m. Galerie Karen y Fanny ve vzdálenosti 3 km od vchodu se svým objemem řadí mezi deset nejmohutnějších podzemních přírodních prostor světa. Podobných dómů přesahujících objemově stovky tisíc m³ je v jeskyni Charles Brewer několik.



Fauna jeskyně je neobvykle pestrá. K největším objeveným živočichům patří několik centimetrů dlouhý škorpión nebo stejně velké kobyčky. V jeskyni jsme pozorovali také několik druhů pavouků .



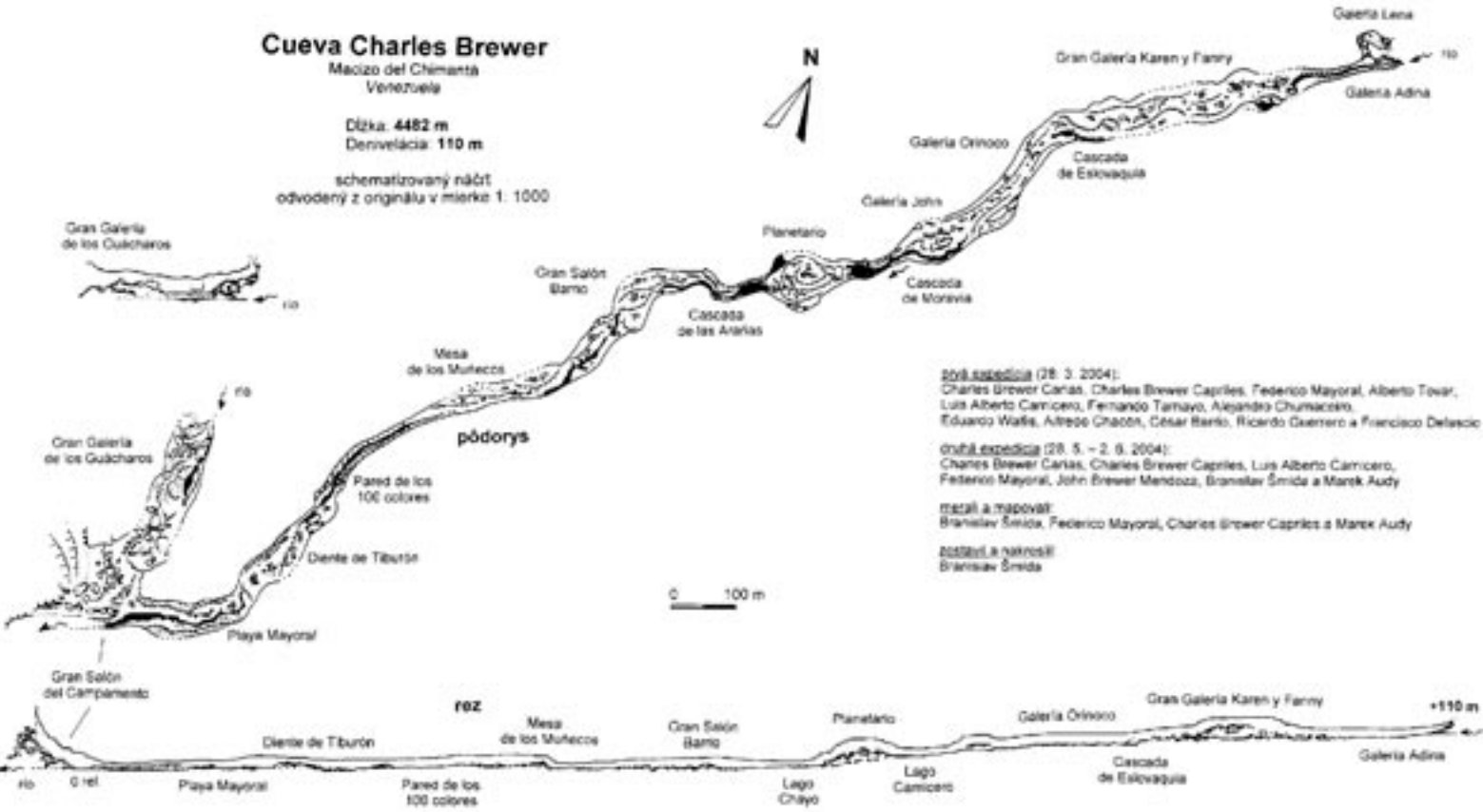
Galeria de los Guácharos

Cueva Charles Brewer

Macizo del Chimantá
Venezuela

Dłzka: 4482 m
Derrivelácia: 110 m

schematizovaný náčrt
odvodený z originálu v mierke 1: 1000



prvá expedícia (28. 3. 2004):
Charles Brewer Carías, Charles Brewer Capriles, Federico Mayoral, Alberto Towar,
Luis Alberto Camicero, Fernando Tamayo, Alejandro Chumacero,
Eduardo Wallis, Alfredo Chacón, César Barrio, Ricardo Guerrero a Francisco Delascio

drhúba expedícia (28. 5. - 2. 9. 2004):
Charles Brewer Carías, Charles Brewer Capriles, Luis Alberto Camicero,
Federico Mayoral, John Brewer Mendoza, Branislav Šmida a Marek Audy

metall a mapová:
Branislav Šmida, Federico Mayoral, Charles Brewer Capriles a Marek Audy

postup a náčrt:
Branislav Šmida



Galería Karen y Fanny