

00230

SPELEO'ZIN

GLASILO

KARLOVAČKIH

SPELEOLOGA

BROJ 5.

KARLOVAC, LISTOPAD 1996.

GODINA IV.



SPELEOLOGSKI
ZAVOD
KARLOVAC

ANDE '95

SPELEOLOŠKO-ALPINISTIČKA EKSPEDICIJA PDS VELEBIT

PIŠE: Damir Lacković



Foto: N. Andrijašević

Speleološko alpinistička ekspedicija ANDE '95 Planinarskog društva Sveučilišta Velebit iz Zagreba , tijekom dvomjesečnog boravka u Andama Južne Amerike istraživala je nepristupačno podzemlje , popela se na tri teška ledena vrha , skitala se pustinjom Atacamom...

Područje Torotoro , u kojem je zagrebačka ekspedicija istraživala , jedno je od najzabitnijih krajeva Bolivije. Od najbližeg 190 km udaljenog grada - Cochabambe , moguće se dvaput tjedno otisnuti "reli" autobusom prema selu Torotoro. Uz malo sreće (bez odrona ceste i bez težih kvarova busa) taj je vrletni planinsko kanjonski put moguće prijeći za nepunih devet sati vožnje. S obzirom da čitava Bolivija posjeduje svega četiri posto asfaltiranih cesta , putovanje ovakvim putevima u Boliviji sasvim je uobičajeno.

Sedimentne , pješčenjačke i vapnenačke stijene Torotoroa izgrađuju jedan od rijetkih krških krajolika Bolivije odnosno Južne Amerike. Svojim kemizmom i tektonskom raspucanošću , ove su stijene pogodne za stvaranje podzemnih

podzemnih krških fenomena.

Sinklinalno povijesni slojevi pješčenjačkih i rijetkih vapnenačkih stijena uzdižu se na bokovima doline sela Torotoro (2600 m.n.m.) , tvoreći zubaste vrhove visoke i preko 3500 m. U tim stjenovitim vrhovima 17 članova ekspedicije posjetilo je nekoliko špilja istraženih od prijašnjih francuskih ekspedicija te istražilo tri do tada potpuno nepoznate špilje.

"Ide dalje! Usko je. Trebat će klesati , ali kanal se dalje širi" - bilo je kratko izvješće , već nekoliko puta ponavljano , pri upornom istraživanju Špilje s pet ulaza. S nadmorskom visinom najvišeg ulaza od 3147 m ovo je najviša špilja koju su hrvatski speleolozi ikada otkrili.

Dvije ekipe od po troje speleologa , izmjenjujući se danonoćno , nakon pet dana istraživanja ekstremno uskih kanala , stižu na 116 m duboko dno. Dovoljno širokog prolaza za čovjeka dalje više nema. Špilja s pet ulaza (ili Cueva con cinco entradas) ovim istraživanjem postaje jedna od najdubljih do sada poznatih špilja Bolivije.

ŠPILJA S PET ULAZA - GRUTA CON CINCO ENTRADAS

Torotoro, Bolivia

EKSPEDICIJA "ANDE '95"

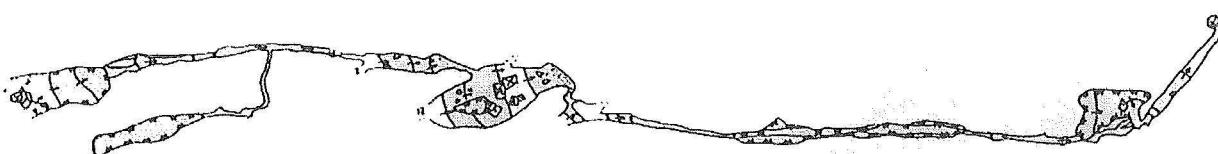
7. i 9. 8. 1995.

topo: D. Lacković, D. Bakšić
mjerili: T. Bizjak, A. Sutlović, S. Hraščanec, A. Čopduljina: 274,5 m
dubina: -115 m

0 10 50 m

x = 7993 320
y = 203 150
z = 3147 m

HOJA 6439 IV, serie H 731



MIRA EL GRINGO (CRO 3)

Torotoro, Bolivia

EKSPEDICIJA "ANDE '95"

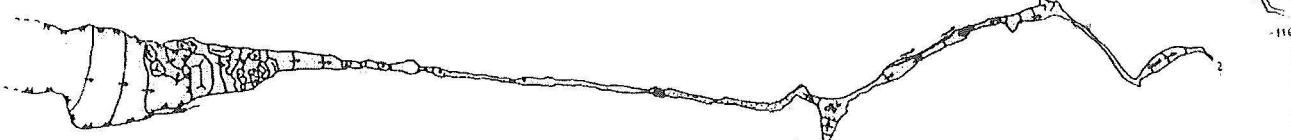
9. i 10. 8. 1995.

topo: D. Bakšić, D. Lacković
mjerili: D. Troha, I. Gabrić, A. Sutlović, A. Čop, T. Bizjakduljina: 225 m
dubina: -116 m

0 10 50 m

x = 7993 510
y = 203 305
z = 3066 m

HOJA 6439 IV, serie H 731



Ugodna vječno proljetna temperatura temperatura Cochabambe i Torotoroa nestala je. Provlači se još samo u podsvijesti dok noge teško koračaju zabijajući metalne šiljke dereza u led. Penjemo se prema 5648 m visokom vrhu Condoriri jednom od najljepših i za uspon najtežih vrhova Bolivije.

Prema staroj predaji Aymara Indijanaca , središnji vrh predstavlja glavu a bočni , izraziti grebeni , krila kondora koji sjedi. Aymara se nikada nisu penjali u bijele visine ne zeleći ometati carstvo bogova.

Ovijeni hladnom sjenom jutarnjeg sunca , napuštamo visinski logor na 5100 m. Nakon 11 penjačkih dužina (po 45 m) svladavamo vršnu ledenu stijenu i stižemo na vrh (Neven Kalac , Darko Bakšić i Damir Lacković). Kondor nam je bio naklonjen.

Desetak dana poslije , na obližnji vrh Huayna Potosi , 6094 m , po vrlo hladnom i vjetrovitom vremenu popelo se pетро članova ekspedicije Ande '95: Neven Andrijašević , Darko Bakšić , Tanja Bizjak , Sunčića Hraštanec i Darko Troha.

Slijedeći cilj vulkan Parinacota , visok 6342 m , ugasio se tek nedavno , u razdoblju kvartara. Vulkanskih erupcija danas više nema , no penjanje na vrh , zbog rijetkog zraka , ve

velike nadmorske visine , niskih temperatura te jakih vjetrova i leda , predstavlja zahtjevan i riskantan pothvat.

Znamenitost Parinacote je izvrsno sačuvana vulkanska kaldera - grotlo vulkana nastalo posljednjom eksplozijom , odnosno raspršenjem samog vrha vulkanskog stožca. U nekad užareno grotlo danas se 160 metara u dubinu spuštaju zaledene stijene. S vrha vulkanskog kratera spušta se oko 1000 m visinske razlike snježno ledena kapa po kojoj je Damir Lacković sa samog vrha izveo skijaški spust Na vrhu su osim njega bili i Darko Bakšić i Tanja Bizjak.

Ekspediciju su s preko 80% financirali sami njeni članovi, dok su ostalih 20-tak % osigurali sponzori , na čemu im najljepše zahvaljujemo.

Ekspediciju su pomogli: MEA_Varaždin , KLM , EQUI color - FUJI color , V.B. Partner , SKIM , Safe - invest , Zagrebački Melem , Vladimir Jelčić , Ministarstvo prosvjete i športa , Roche , Optika , Ljekarna Trešnjevka , Pliva-farmaceutika , Pliva-prehrana , Standard , Prima Osiguranje , TNT-aerobic klub , Foto studio B , Foto studio Centar.

Posebno se zahvaljujemo Hrvatima Bolivije i Čilea na srdačnom gostoprimstvu i pomoći te svima koji su nesobično na bilo koji način pomogli realizaciju ekspedicije.

SUMMARY

ANDE '95

The speleological and alpinistic expedition of Ande '95 by The Mountaineering society of the Velebit University from Zagreb explored in accesible underground of the Torotoro region in Bolivia. During their two week stay in the South-American Andes. They explored the following pits: Gruta Con Cinco Entradas (depth 115 m; lenght 274,5 m) and CRO 3 (depth 116 m ; length 225 m). Besides those speleological exploration they also climbed the summits of Condoriri (5648 m) , Huayna Potosi (6049 m) and the Parinacota volcano (6342 m).