

# Kutatóink külföldön



## A PICOS DE EUROPA NYUGATI RÉSZÉNEK NAGY BARLANGJAI

A MAFC Barlangkutató Csoport néhány tagja (*Arany Andrea, Németh Zsolt, Nyerges Miklós és Tompa Károly*) 1993 nyarán részt vehetett az Oxford University Caving Club (OUCC) egy barlangkutató expedícióján, amely a Picos de Europa karszthegység nyugati szárnyának nagy barlangrendszereinek felderítésére irányult. Ez a túra, amelyet továbbiak követtek, jó alkalmat adott a hegység — nyugodtan nevezhetjük így — óriásbarlangjainak megismerésére, mely ismereteket, habár ezekről köteteket lehetne írni, most itt megpróbálok röviden összefoglalni.

### A Picos de Europa

A világ talán egyik legszebb fekvésű karsztvidéke a *Picos de Europa* É-Spanyolországban *Asztúria* és *Kantábria* és *Leon* tartományok határán, a *Kantábriai-hegységben* található. Kiterjedése mintegy 500 km<sup>2</sup>, ebből a legnagyobb rész *Asztúriában* található (277 km<sup>2</sup>), míg 131 km<sup>2</sup> *Kantábria* és 94 km<sup>2</sup> *Leon* tartomány területére esik. A *Picos de Europa* három fő részre tagolható tagolható az egyes összefüggőnek tekinthető fennsíkokat kettészelő hatalmas, helyenként 1500 méter mélységet is meghaladó völgyek alapján (*Cares-*, és *Duje-völgyek*, lásd térkép). A legnyugatibb része a *Macizo Occidental (El Cornion*

— a „Nyugati Masszívum”), a legnagyobb a *Macizo Central (Los Urrielles* — a Központi Masszívum) míg a harmadik a *Macizo Oriental (Andara* — a Nyugati Masszívum). A hegység legmagasabb csúcsa a Központi Masszívumban található a *La Torre de Cerredo* (2648 m).

A fennsík barlangjait tekintve is a világ élvonalába sorolható, hiszen jelenleg négy barlang mélysége haladja meg az ezer métert: a legmélyebb a *Sistema del Trave* (-1441 m, Központi Picos), ezt követi a *Sima 56 de Andara* (-1169 m K-Picos), majd az OUCC által feltárt *Sistema del Jitu* (-1135 m, Ny-Picos), és a *Torca Urrielo* (-1017 m Közp.-Picos). Ezen felül, még jónéhány barlang található a hegység területén amely megközelíti az 1000 méteres mélységet, a spanyol és a külföldről érkezett kutatók munkájának eredményeképp, s számuk az elkövetkező években az intenzív kutatások eredményeképp feltehetőleg növekedni fog.

Az OUCC még a hatvanas években választotta Nyugati-Picost kutatásai színhelyéül. Ekkor néhány oxfordi archeológus úgy gondolta, hogy nem lenne rossz felfedezni, néhány olyan barlangi festményeket rejtő barlangot, mint a Picos de Europához igen közel eső *Altamira*. Ez ugyan nem sikerült és az archeológusok is hamar elmaradtak az expedícióról, azonban a gondolat, úgy tűnik gyökeret vert az oxfordi barlangászok fejében.

## A Nyugati-Picos

Az archeológusok táborhelyként egy *Covadonga* nevű falu közelében a hegyek között fekvő két kis tó (*Lago Enol* és *Lago Ercina*) közelében fekvő völgyet választották. Ez mindössze 30 kilométerre található a *Costa Verde*-től (Zöld Part) az Atlanti Óceán partján. A választás olyan sikeres volt, hogy *Los Lagos* még ma is az expedíciók alaptáborául szolgál. *Covadonga* nem teljesen ismeretlen a világ előtt. Habár ez ma már csak egy apró falucska, a nyolcadik században ez volt a helyszíne a döntő ütközetnek, mikor is a helyi vízigót törzs, vezérük *Pelayo* vezetésével legyőzték a mórok seregét. *Covadonga* és a környező hegyvidék soha nem került az Iszlám befolyása alá, és azt mondják ebből a faluból indult el a „reconquistador”-ok mozgalma.

A Nyugati Masszívum bár nem emelkedik olyan magasra mint a Központi (legmagasabb pontja a 2596 méter magas *Torra Santa de Castilla*), de egy részét (169 km<sup>2</sup>-t) még 1918-ban Nemzeti Parkká nyilvánították, ami a hegység többi részéről nem mondható el.

A terület klímáját az óceán közelsége erősen befolyásolja, meglehetősen csapadékos, a *Los Lagos* közelében 2100 mm csapadék hullik átlagosan egy évben. A nyári hónapok általában valamivel szárazabbak, mint a többi, de így is gyakoriak a ködös, esőszitálással, olykor heves viharokkal járó időszakok, de kisebb nyári hózáporok sem zárhatók ki. Az állandó hómezők nyáron is hozzátartoznak a hegycsúcsok képéhez, de kisebb hófoltok még 1200 méter magasságban is lelhetők beszakadások és barlangok bejárati aknáinak mélyén.

## A terület geológiája

A fennsík, hasonlóan a K-i, és Központi-Masszívumhoz meghatározóan a mintegy 300 millió éves karbon mészkövek utólagos tektonikus mozgások által deformált tömegéből van felépítve, amely mészkő felett helyenként még megtalálható az azt borító devon homokkő. A karbon mészkövek a Picos de Europa területén hat jól elkülöníthető emeletre tagolhatóak.

## A barlangok

Az oxfordi kutatókon kívül terület feltárásában viszonylag kevés nemzet vállalt részt. 1978 és 84 között a S. I. E. del C. A. E. (*Seccion de Investigaciones Espeleológicas del Centro Excursionista Aliga, Barcelona*) csoport volt a területen az OUCC mellett igazán aktívnak mondható, eredményeiket egy kis térképgyűjteményként foglalták össze [S I E — 1984]. Kiadványukban 73 barlang rövid leírása és térképe szerepel, amelyek közül vitathatatlanul a legjelentősebb a 906 m mély **Pozu Cabeza Muxa**. Ezt a barlangot 1978-ban tárták fel a spanyol kutatók, s egy a -600 m-es szinten található omláson, és a nagy mélységű aknának (*Gran Abisu* -247 m, *Pozu Lueje* -102 m) a kor még nem túl kiforrott technikájával való leküzdésén kívül gyakorlatilag nem ütköztek akadályba a feltárás során. Ezen kívül említésre méltó még a 226 m mély **Pozu les Cuerries**, és 209 m mély **Pozu-Cemba Canalizos de Gustuteru 3**, és a 224 m mély **Pozu los Texos**. Ez utóbbi két párhuzamos 100 méter körüli mélységű bejárati aknával egy lejtős 30–40 méter magas és széles földalatti alagútba torkollik, amelynek mélypontján egy igen jelentős vízhozamú, kisebb folyam folyik keresztül, mindkét végén felderítetlen szifonnal.

A terület kutatásával alkalmatosan más spanyol, és külföldi csoportok is foglalkoztak, s így 1990-ben már nem kevesebb mint 42 barlang mélysége haladta meg a 300 métert, és 27 volt az 1 kilométernél hosszabban feltárt rendszerek száma. Ekkor a legmélyebb *Sistema del Jitu* (lásd később!) mellett a *S. E. I. I.* (Madrid) által feltárt 986 m mély *Sima M-2*-t jegyezhetők fel második legmélyebbként, még a mélyégi lista harmadik helyét a szintén a fenti madridi csoport által feltárt 949 m mély *Pozo del Llastral Beta-3* bitorolta. A gliwicei *SKPTTKG* (lengyel) csoport által feltárt *Pozu del Porru la Capilla A-11* -863 m-es mélységével a fent említett *Pozu Cabeza Muxa* mellett mélysége alapján csak ötödik a sorban. A leghosszabb barlangok listáját az 18116 m hosszú *Red de Toneyo* vezeti amelyet francia kutatók tártak fel (*SCA, Carcassonne*).

### Az OUCC által feltárt jelentősebb barlangok: a Pozu del Xitu

Az oxfordi barlangászok figyelme 1979-ben fordult egy kis beszakadás felé, amely közvetlen az Ario turistaház irányába vezető turistaút mentén fekszik, elsőként csak, mint „az 1/5” vált ismertté. Lemászva a bejáratú aknán csak egy szűknek tűnő hasadék mutatkozott, nem túl biztatóan: Simon Fowler volt az első, aki átküzdötte magát a 15–20 méter hosszú igen kellemetlen meanderes szakaszon, amely rögtön egy akna(sor) tetejébe vezetett: Miután visszatért nem kis küzdelem árán, fáradtan, de rendkívül optimistán csak ennyit jegyzett meg: „Igen, ez a legmélyebb barlang a világon!” És kevés híján igaza lett. Akna aknát követett, minden akadály nélkül lehetett haladni lefelé, Jim Shepherd az akkori expedíció legtapasztaltabb beszerelőjének vezetésével gyorsan haladtak lefelé. -180 méter környékén az addig talált aknák legnagyobbikának az alján azonban egy kiábrándítóan szűk hasadékból tűnt el az ott már jelentősen csordogáló víz, még a legvékonyabb ember sem fért át rajta. Szerencsére úgy húsz méterrel feljebb egy vízszintes járat indult, amely a Customs Hall-ba vezetett. Ez tulajdonképpen egy nagyméretű freatikus cső, a közepén egy a vízfolyás által bevágott mély kanyonnal, melynek aljáról víz morajló hangja hallatszott. Innen már „gyalog”, minden kötéltechnikai eszköz igénybevétele nélkül lehetett haladni tovább lefelé. Egy patakos, igaz nem túl széles járat következett, fekete mészkőben, amelyet fehér kalcitcsávok, és a Picos de Europa oly jellemző magas vas és szilikát tartalmú kipreparálódott gumók és rétegek díszítettek. Az első túra a barlangban e vizes ág egy kisebb, de szabadon le nem mászható vízesésénél ért véget. A menedékházban a felfedezők találkozhattak az egyidőben a Pozu Cabeza Muxát feltáró spanyol expedíció tagjaival, akik csak legyintettek a nem túl tágas vízszintes jellegű járatok hallatán, hiszen ők ezzel egyidőben a 247 m mély Gran Abisu beszerelésével foglalkoztak. Úgy vélték a „nagy akna” eszenciális az igazán mély barlang felfedezéséhez, s rendkívül udvariasan — szinte angolosan — megjegyezték, hogy „nagyon érdekes, de túl kicsi. Ez a barlang soha nem lesz 250 méternél mélyebb!” Segítettek a barlang elnevezésében, a „ködben talált akna” spanyolra fordítva Pozu del Xitu. De nem lett igazuk: öt

nappal később a barlang 354 m mély volt és közel egy kilométer hosszú. Egy évvel később visszatérve úgy tűnt keserves csalódás éri a nagyreményű expedíciót: a következő akna alján ugyanis egy szűk repedésben tűnt el a víz, azt teljesen kitöltve. Szerencsére az aknasor felett eltraverzálva egy fosszilis, főként freatikus keletkezésű járatban — Teresa Series — ezt a problémát is sikerült megkerülni. Ez a járat újabb aknasor tetejére vezetett, mely 350 méter mélységben a barlang egyik fő attrakciójához a 138 mély Flat Iron Shaft-hoz vezetett. Ez a hatalmas ellipszis alakú függőleges cső minden valószínűség szerint a spanyol követelményeknek is megfelelt a mély barlangok követelményét illetően sok problémát okozott a beszerelésnél a befoglaló kőzet rossz minősége miatt. Innen már nem várta az eddigiekhez hasonló akadály a barlang kutatóit, igaz az egyre növekvő mélység miatt egyre hosszabbá váló, szinte végkimerülésig feszített, 20–25 óras túrák kezdtek egyre nagyobb problémát jelenteni. Egy ilyen nem túl sok eredményt hozó, 37 órás túrát követően határozták el a földalatti táborhely létesítését. Egyébként ez alkalommal kapta a „The Flyer” nevű akna a nevét — ugyanis így hívták azokat, akik a brit acélipar fénykorában 18 óránál is többet dolgoztak. Ebben a mélységben már komoly méreteket ölt a barlangi patak is, a bivak alatti részekre a víz-esésekkel nehezített klasszikus lemászások jellemzőek (pl. *The Classic Numbers*). A barlang végpontján sötétzöld színű mélyvízű szifon zárja el az utat. Sajnos megkerülésére úgy tűnik nincs lehetőség, a mennyezet az utolsó szakaszban, mely közel vízszintes, mélyvízű tavakkal nehezítve, mindenhol freatikus oldásnyomok találhatóak, szifonkerülőjáratnak semmi nyoma. Innen a víz, a vízfestések tanúbizonysága szerint még 200 méter szintkülönbséget veszít 2 kilométer távon, mielőtt megjelenik a jóval nagyobb vízhozamú Culiembroforrásban, Covadonga közelében.

Ebben az évben a Pozu del Xitu -200 és -300 m között elhelyezkedő freatikus keletkezésű, labirintusos jellegű részének újra átvizsgálása volt a cél. Már első túránk során egy 150–200 méter hosszú új járatszakaszt sikerült feltárnunk, a bejáratú aknasor alsó harmadában egy kisebb oldalkürtő kimászásával. Ez a szakasz a freatikus részek tulajdonképpeni legfelső zónájába vezetett, ahol az több helyen is visszacsatlakozott az ismert

részekhez (*Customs Hall*). A -250 m-s szinten elhelyezkedő *William's bit* végpontja a régi feljegyzések szerint egy sáros, de be nem járt akna volt, mely tálcán kínálta a továbbjutás lehetőségét: vendéglátóink elképzelése ezen a ponton azonban nem vált be, mert a járat egy hatalmas méretű, agyaggal feltöltődött szifonjáratban végződött 300 méter körüli mélységben. Az elképzelés, hogy a fő járat mellett létezhet átjáró egy hidrológiaailag részben, vagy egészében független részbe, nem volt minden alap nélküli. A következő bejárás során rendkívül szűk, de huzatos ruhaszagató meanderen át egy nittelő kalapáccsal utat törve sikerült egy nagyméretű új vízszintes járatszakaszba jutni, amelynek a végén egy szabályos kör szelvényű szűkületen keresztül egy lefelé vezető aktív, vízvezető aknába jutottunk. Sajnos azonban az akna alján egy szifon várt minket, melynek kerülőjárata az aktív akna felső részének kimászásával valószínűleg megtalálható azonban erre idő hiányában nem volt lehetőségünk. Ezt, a mintegy 3–400 méter hosszú új barlangszakaszt angol barátaink Budapesti-hasadéknak nevezték el.

#### **Pozu Jultayu (Pozo Ojo de la Bruja, 2/7)**

A bejáratát még 1981-ben találták meg, s járták be mintegy 50 méter mélységig. Ekkor felfedezői a következő feljegyzést tették róla: „*instabil omladék öngyilkos gnómok számára.*” Jónéhány tábornak kellett eltelnie, míg 1986-ban a csoport néhány tagja újra megvizsgálta a 2/7-est, s egy erősen huzatoló hasadékra lelvén a végponton lelkesen bontani kezdtek. Először a repedés alatti kitöltésben, majd miután az épp esedékes eső mindent visszamosott eredeti helyére, magát a szálkóhasadékot tágitották. Állhatóságuk idővel eredményt hozott, s további szűkületeket és kis aknákat tártak fel, mígnem az utolsó alkalommal (már 1987-ben) a kutatók azzal a hírrel tértek vissza a táborba, hogy egy legalább 40 m mély aknát találtak. Ez a barlang addig ismert képe alapján hihetetlen információnak tűnt, hisz akkor már mintegy 200 méter mélységig igen szűk hasadékokkal összekötött nem túl tágas aknácskák voltak jellemzőek. A Pessimista-akna

azonban 70 méter mélynek bizonyult, s csak a kezdetét jelentette egy 400 méter mély aknarendszernek. Az eddigi gyakorlattól eltérően most már nem a szűkületek átvésésének sebessége, hanem a rendelkezésre álló kötélmenyiség lett a feltárás sebesség-meghatározó tényezője. A térképező és fotós túrák szorosán haladtak az első bejárók nyomában, ám utolérni nem bírták őket. Az 1987-es tábor utolsó 2/7-es túrája, amelynek a 620 m levő *First False Floor*-ról kiindulva a továbbfeltárás is célja volt a kiszérelés mellett, további aknák leküzdése után közel 700 méter mélységbe jutott, ahol a víz egy 3 cm széles hasadékban tűnt el. Ebből valószínűleg erős huzat fújt, de átbontására semmi remény nem volt. Sajnos a kiszérelés sürgőssége miatt nem volt idő további kerülőjáratok után vizsgálgatni, így az 1988-as expedíció nagy dilemmája volt, hogy vajon érdemes-e a 2/7-est újra beszerelni, megvizsgálni, hisz a végpont reménytelensége kézenfekvő volt. Szerencsére a folytatás mellett döntöttek, s a kis hasadék felett felmászva sáros csőszzerű járatokon áthaladva valószínűleg csodát leltek: a kis járatokból szinte minden átmenet nélkül egy iszonyatosan nagy (legalább 120 m magas, 100–150 m hosszú) terembe lyukadtak annak kb. a fele magasságában, ahol nem messze a belyukadási ponttól egy 0,25 m<sup>3</sup>/s vízhozamú folyam csatlakozott a terembe és zuhant 50 métert. A terem neve a feltárók első benyomásait látszik tükrözni: *Just Awesome* (Egyszerűen Féltelmes).

Először a patak folyása mentén haladtak tovább a terem aljából, és mintegy egy kilométer vizes, vízszintes jellegű járatszakaszt tártak fel a végén egy omlással (*Choke Druscilla*). Ezt csak következő évben sikerült megkerülni, és feltárni a folyásirányban ma is végpontot képező Egberomlást (*Choke Egbert*). Időközben az OUCC egy lengyel vendége a *Just Awesome*-nál a videofelvétel készítéshez használt nagyteljesítményű lámpák fényénél meglátott felfelé haladó kockázatos mászóúton felkapaszkodva felfedezte a *London Underground*-ot (*Londoni Földalatti*). Ez egy hatalmas méretekké bíró járatszint a patakos részek felett. E felfedezés jelentőségét még tovább fokozta, hogy ebből jó néhány helyen vissza lehet ereszkedni a vizes járatba, s így egy száraz



megközelítési lehetőséget biztosított a barlang addig csak vízben gázolva elérhető végpontjáig.

Mire az 1992-s expedíció kezdte álmaikat szövegetni sikerült a barlangot olyan mértékig bejárni, hogy már csak négy ponton volt további feltárási lehetőség: a *Tantalus* nevű aknában, amely az Egbert-omlás közelében fekvő felső járatból nyílik, s amelybe még 1991-ben többször megpróbáltak leereszkedni, de nem érték el az alját (innen ered a név), egy omladékos felmászás közvetlen az Egbert-omlásnál, egy kürtő a *London Underground* bejáratánál (TBP), valamint a *Just Awesome*-ba zúduló víz eredetének felderítése tűnt még ígéretes lehetőségnek. Sajnos ez az expedíció a korábbiakhoz képest kisebb sikereket hozott a *Pozu Jultayu* feltárásiában: A *Tantalus* bár 70 méter mélységbe vezetett, de ott szinte azonnal egy reménytelen omlással végződött, a TBP egy 20 méteres kürtő kimászása után csak egy 300 méter hosszú nem túl jelentős, igaz szép cseppkövekkel díszített oldalági bevezetőjáratnak bizonyult, amely reménytelenül elszűkült a végén, míg az Egbert-omlásnál levő kürtő kimászása egy omladékba vezetett, amelyből a legkisebb rossz mozdultra is televízió nagyságú kövek hullottak a kíváncsiskodók nyakába. Egyedül a patak felső folyásának felderítése hozott számottevő eredményt: itt a továbbhaladást elősegítő legfontosabb felfedezés egy igen szűk hasadékban található vízesés kerülőjáratának megtalálása volt, ahonnan már lehetővé vált a Párizsi Metró bejárása, amelyben egy mutatós patakos járatban a víz mentén felfelé haladva egy szifont értek el. A szifontóban lévő víz szemmel láthatóan áramlott kifelé a fal alól, és felszínét huzat borzolta. A fellelkesült felfedezők a többnapos bivakolás alatt gondosan szárazon tartott alöltözést nem kímélve rontottak a jéghegy vízbe, s járható méretűvé kalapálták a szűk hasadékot (*Blowhole*). A túoldalalon egy mély tó állta útukat, amely felett csak a felette húzódó fosszilis járatban lehetett megkerülni. Itt több ponton is meg lehet közelíteni az aktív részt, azonban a félszifonos részekkel szaggatott végig vízben vezető utat mind a mai napig senki nem tette meg. Az aktív részek felett húzódó száraz járatba (*Dead Sea Strolls*) távolabb jutottak, azonban egy ponton, ahol a két szint egy 20 méter mély aknával van ismét összekötve, az

utolsó feltáró páros visszafordult. Ez volt az utolsó túra mind a mai napig.

### Pozu Cabeza Julagua (8/11)

Végül, de nem utolsósorban szólni kell néhány szót erről az eddig említettekhez képest nem túl jelentős méretű barlangról is. Ezt tulajdonképpen csak az indokolja, hogy az utóbbi két tábor legjelentősebb eredményét képviseli felfedezése, bár jelentősége jócskán elhalványul a korábbi eredmények fényében. Bejáratát még 1991-ben fedezték fel. A barlang az 1992-es expedíció során kezdetben azon barlangászok feltárási iránti igényeit elégítette ki, akik nem vágytak a 2/7-ben való többnapos bivakos túrákra, s esetlegesen egy-egy túra után még némi sörözgetésre hajlamosak voltak a barlang és a tábor között épp félúton elhelyezkedő Ario menedékházban. Ezeket az igényeket változatossága, labirintusos részekkel összekötött nagy termei jól kielégítették, s csak egy-két kellemetlen szűkület rontotta az örömet miközben jól haladt a feltárás, s az 1992-s tábor végére a barlang hossza meghaladta az 1 km-t, mélysége 141 méter volt. A -60 és -100 méter között húzódó nagyméretű komoly reményekre jogosító járatszelvényeket lejjebb ismét aktív vizes szűk hasadékok, váltották fel. A *Wet Cheeks Rift* (*Vizes Pofa Hasadék*) kisebb aknákon keresztül egy aktív vizes ágba (*Rio de los Emfernos* — a 92-es táborban kitört kisebb járvány emlékére örökíti meg a név) vezetett, amely egy kis szifonban végződött. Felette tekintélyes méretű kerülőjárat indult, amelynek bejárására a tábor során már nem maradt idő, de a kétméteres átlagos átmérőjű járatból fújó huzat sokat ígért (*Big Wind*). A 93-as expedíció „névadója” is ez a barlang lett, jelezve a felfokozott várakozást, de sajnos ezúttal a kutatóknak csalatkozniuk kellett: a kis patak a további mélységek helyett közel vízszintesen haladt tovább (ez ebben a magasságban meglepetésnek számít) és a *Vega Mahandi* oldalában egy szifonon keresztül a felszínre futott. Itt sikerült a felszínről egy 20 m mély zombolyaknán át közvetlenül a vizeságba bejutni, megteremtve a lehetőséget egy klasszikus átmenőtúrára. A nagy huzat rejtélye azonban nem

oldódott meg, nem sikerült igazolni, hogy a szifonkerülőben tapasztalható szél a felszínről származik. A barlangnak a térképezést követő felszíni terepbejárást követően további két bejáratát sikerült feltárni, az egyik a *Trademan's Entrance* első bejárása a MAFC barlangászainak nevéhez fűződik. Ez mintegy 60 méter mélységben csatlakozott az ismert járatokba és igen kényelmes megközelítést biztosítva a barlang addig igen kellemetlen szűkületekkel elzárt részei felé. További megoldandó kérdés maradt a *Big Chamber* — *Very Big Chamber* — *Eleven O'Clock High* zónájának igencsak eltérő mérete és jellege a barlang többi szakaszához képest. Ezzel kapcsolatban felmerültek olyan gondolatok is, hogy ezek a részek egy a mai aktív barlangszakaszoktól független keletkezésű másik nagyobb barlangrendszer részeit képezik, amelyekből további bontásokkal van remény ezen nagy barlang feltárására (pl. a *Dry Sump*-nál). Ez a barlang talán egy felső részét képezi a közeli, több mint 900 méter mély Pozu Cabeza Muxának, s a csök-

*Helytől:*  
Csak a im van föld névhez földbejárás

kent remények ellenére is maradt még felderíteni való ebben az érdekes rendszerben is.

## I R O D A L O M

- M. A. ADRADOS, (1980): El Cornion — Mapagua del Macizo Occidental de los Picos de Europa. — *Oviedo 1990*.
- HORSLEY, D., MEAD, U., MEAD, M. (ed.) (1991): OUCC Proceedings 13. — *Oxford University Cave Club 1991*.
- LOWE, G. (ed.) (1991): Extremero expedition 1991. — *Oxford University Cave Club, Final Report*.
- MANN, P. (1994): Systema Sierra Forcada. — *Caves and Caving 1994 Autumn p. 22–24*.
- MONAGHAM, D. (1993): Just Awesome. — *Caves and Caving 1993 Summer p. 21–24*.
- MONAGHAM, D. (ed.) (1992): Huerta del Rey Expedition 1992. — *Oxford University Cave Club, Final Report*.
- ROSE, D., GREGSON, R. (1987): Beneath the Mountains. — *Hodder & Stoughton, London*.
- SIE (1984): Resum de les campanyes espeleologiques al Cornion, Vega de Ario (1978–84). — *Espeleosie 1984 (27) Desembre p. 17–71*.

Nyerges Miklós

## CABEZA JULAGUA EXPEDÍCIÓ

A MAFC Barlangkutató Csoport néhány tagja (*Arany Andrea, Németh Zsolt, Nyerges Miklós és Tompa Károly*) 1993 nyarán részt vehetett az Oxford University Cave Club (OUCC) barlangkutató expedícióján, amely a *Picos de Europa* nyugati szárnyának nagy barlangrendszereinek felderítésére irányult. A világ talán legszebb fekvésű karsztvidéke É-Spanyolországban *Asztúria* és *Kantábria* és *Leon* tartományok határán, a *Kantábriai-hegységben* található, területe mintegy 500 km<sup>2</sup>. Az OUCC még a hatvanas években választotta Nyugati-Picost (*Macizo Occidental*) kutatásai színhelyéül és azóta minden év nyarán 6–8(!) hetet töltenek ott barlangok után kutatva, nem is eredménytelenül: számos mély barlang feltárása fűződik a területen a klub nevéhez, mint például a *Pozu del Xitu* (-1142 m), vagy a *Pozu Jorcada Blanca* (-590 m). Az előző 1992-es expedíció során a 811 m mély *Pozu Jultayu* feltárása lezárult, s így az idej expedíció új kisebb barlangok

kutatását tűzte ki célul maga elé. A fő cél Pozu Cabeza Julagua (ma *Systema Sierra Forcada*) -140 m mélységben található végpontjának továbbkutatása volt. Ez azért is tűnt különösen érdekesnek, mert volt remény arra, hogy az esetleg összeköthető a közeli *Pozu Cabeza Muxa* (-906) barlangjával, s így a rendszer mélysége jelentősen meghaladta volna az ezer métert. Mire a busz és a vonatközlekedés előnyeit élvező csapatunk megérkezett a *Lago Ercina* mellett létesített alaptáborba, azonban már tudott volt, hogy a barlang ahelyett, hogy függőleges folytatást vett volna, kifutott a két rendszert elválasztó depresszió, a *Vega Mahandi* oldalába. Igaz így nagyszerű átmenőtúrára nyílt lehetőség, melyet az oxfordi klub elnökének *Steve Roberts*-nek és néhány társának kíséretében szinte azonnal ki is használtunk. A barlang bejárása technikailag nem okoz komoly problémát, még a magyar szokásoktól gyakran eltérő brit beszerelése ellenére sem, azonban a