

ARRIESTA



ARESTA 62
MARç - ABRIL 2003

2
TEMA DE PORTADA

LES GLACERES PIRINENQUES (1a part)
Manuel Cortés

6
SAS

“AL FILO DE LO IMPOSIBLE”
A LES ÚRCADES
IMMERSIONS EXTREMES
AL MAR DEL NORD
Josep Maria Castellví

8
VIDA DEL CENTRE

Equip Aresta

10
SEAM

RECU LL ESCALADES
SEAM 2001-2002
Guillem Ullastre

12
ARTICLE

JOSEP IGLÉSIES I FORT
Pau

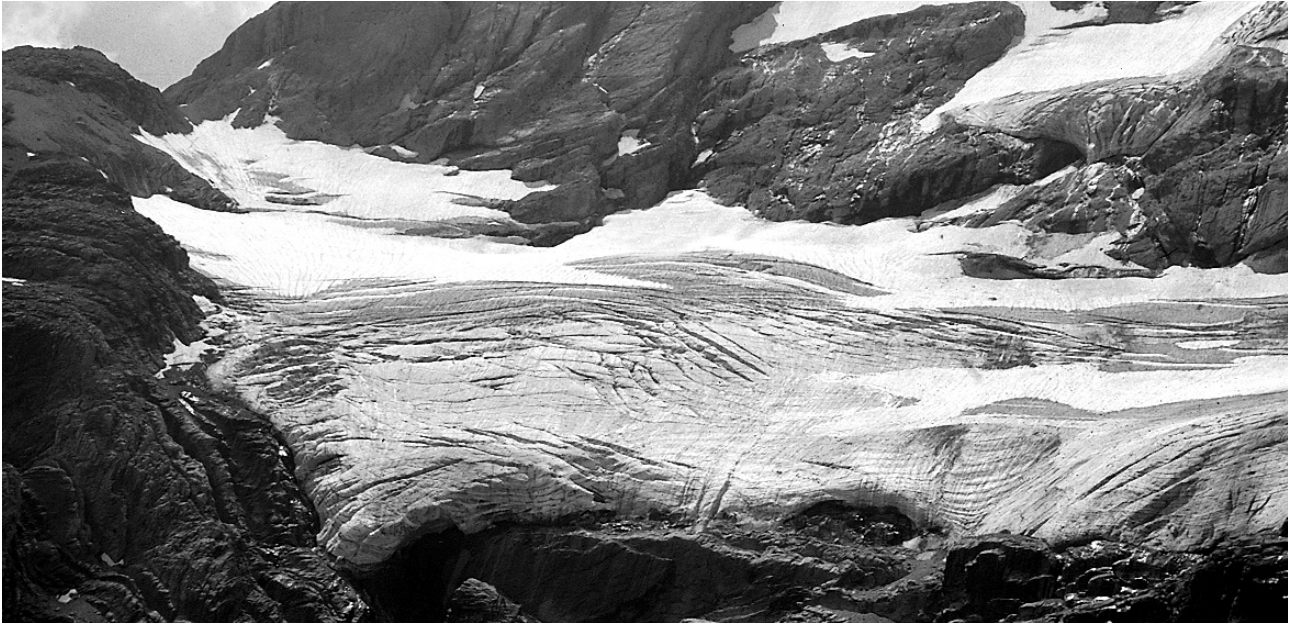
14
PETIT ESTUDI SOBRE LA REGULACIÓ
DE L'ESCALADA EN ROCA
ALS ESPAIS NATURALS
PROTEGITS DE LLEIDA
Jesús Martínez Calvo

EQUIP DE REDACCIÓ: Mercè Ciutat, Josep Lluís Gàzquez, Mercè Gàzquez, Dolors Llordés, Carmina Pardo, Carles Sàez i Núria Solé. **DISSENY GRÀFIC:** Josep Herrándiz. **EDITA:** Centre Excursionista de Lleida. **REDACCIÓ I ADMINISTRACIÓ:** C/ Comerç, 25. 25007 Lleida. Tel.: 973242329. Fax: 973234497. E-mail: cel@lleida.net. INTERNET: <http://www.lleida.org/cel>. **IMPRIMEIX:** Arts Gràfiques Bobalà, SL. **DIPÒSIT LEGAL:** L-39-1958. Tirada: 1.200 exemplars. Publicació no lucrativa. El CEL no es responsabilitza de les opinions dels autors. Es permet la reproducció però amb l'esment de l'autor i l'origen. Subscripció de 6 números: 13 euros. Preu del número: 2,40 euros. Impres en paper de cel·lulosa blanquejada sense clor. **FOTO DE PORTADA:** Glacera del Mont Perdut. Arxiu: Carles Sàez. **COL·LABOREN:**

**NO
A LA
GUERRA!**

**NO A LA GUERRA!
NO A LA GUERRA!
NO A LA GUERRA!**

Les glaceres pirinenques (I)



Arxiu: Carles Sáez

Glacera del Mont Perdut

Si existís la màquina del temps, i ens fos possible retrocedir en el passat fins a prop d'un milió d'anys, podríem veure les successives arribades del gel que, en lentes però inexorables onades, envairen les terres del nord i les altes muntanyes d'Amèrica i Europa, entre elles els nostres Pirineus. De glaciacions, és clar, n'hi ha hagut tot al llarg de la dilatada història geològica de la Terra. Els indicis coneguts més antics corresponen al precambrià. Però els períodes glacials més recents corresponen al quaternari (plistocè), que a Europa porten els noms de Gunz, Mindel, Riss i Würm, el de les localitats on s'han pogut estudiar bé. Des de la primera glaciació fins a la darrera, van passar bastant més de 600.000 anys, al llarg dels quals el gel va avançar i retrocedir successivament, però no pas de manera regular. Entre dues glaciacions successives s'interposen els períodes interglacials, de clima més benigne i sec.

Tanmateix, la diferència entre la temperatura mitjana durant els períodes glacials i els interglacials no era necessàriament gaire gran: La glaciació era un fenomen acumulatiu, i calia només una temperatura mitjana no pas gaire inferior i unes precipitacions lleugerament més abundoses perquè, any rere any i segle rere segle, el gel s'expandís progressivament, a poc a poc. Inversament, un lleuger augment de la temperatura i de la secada determinava la lenta retirada del gel. El fenomen, és clar, no era tan senzill. Hi hagué, dintre de cada període glacial, èpoques de retro-

cés parcial. I també, dintre de cada període interglacial, èpoques en què el retrocés s'aturava, o fins i tot s'invertia el procés. Una d'aquestes darreres irregularitats es produí en temps recent, geològicament parlant: fou l'anomenada petita edat del gel, entre els segles XIV i XIX. Més endavant tornarem sobre aquest tema.

Un xic d'història geològica

L'extensió de les glaceres desaparegudes ens és coneguda pels testimonis que ha deixat la seva existència. Una glacera és una mena de riu de gel que avança a poc a poc, però de manera implacable. Les pedres i roques estimbades dels cims que cauen damunt de la glacera s'enfonsen a poc a poc dins de la massa de gel, en la qual queden empresonades, i acaben per arribar al fons i als costats, on graten i poleixen el llit de roca subjacent, al qual van donant un perfil típic en "U". Un curs fluvial, en canvi, erosiona la seva vall en forma de "V". Per acabar, a la base dels pendents molt sobtats la glacera origina una sobreexcavació, de la mateixa manera que al peu d'una cascada l'aigua va buidant un gorg o una tolla. Quan, seguint els processos geològics, la glacera desapareix, deixa com a romanalla els fenòmens erosius que ha anat ocasionant: roques estriades i polides, valls de perfil en "U" (en tenim un bon exemple a l'aranesa Valarties) i les tolles de sobreexcavació, generalment convertides en estanys. Aquest és l'origen de la major part dels estanys dels Pirineus. Al lloc on la glacera tenia el seu front i es fonia, deixava com a tes-

timoni immensos munts de rocs, inclosos en la massa de gel. Aquest és l'origen de les morenes frontals o terminals, indicatiu del lloc on acabava una glacera. Els blocs erràtics en són una altra evidència. Es tracta d'enormes penyals, de vegades grans com una casa, que es troben isolats en terrenys de composició petrogràfica sovint molt diferent. La imaginació popular havia fet intervenir forces diabòliques, bruixes o gegants per explicar-los. Fou un guia suís, Perrautin, qui donà, l'any 1815, la interpretació correcta del fenomen: aquest blocs són roques caigudes damunt d'una antiga glacera i transportades fins que la fusió del gel les diposità al lloc on ara les veiem.

Els especialistes no estan segurs de si als Pirineus es van produir íntegres les quatre glaciacions esmentades, però és probable que sí. En tot cas, en els períodes de màxima activitat glacial hi havia glaceres comparables a les actuals dels Alps, fins i tot més grans. Les grans glaceres van desaparèixer fa mil·lennis, però l'estudi de les morenes terminals permet fixar-ne l'extensió. Així, s'ha pogut saber que al vessant atlàntic n'hi havia que van superar els 50 km de llargada (l'Arieja), i fins i tot els 60 km (vall de la Garona, alimentada pels seus afluents de l'Unyola, Varradós, Valarties, Aiguamog, etc.) les llengües de les quals es van localitzar fins a només uns 600 metres d'altitud a la part més occidental de la serralada. Al vessant mediterrani, les glaceres no van atènyer altituds tan baixes i les morenes terminals es troben entre 800 i 1.000 metres. Assoliren gran desenvolupament els aparells glacials de les capçaleres de les valls del Gállego, Tena, Ara, Arazas, Cinca (que tenia, a Pineta, quasi 800 metres de gruix), Éssera (el front de la qual arribava fins a l'actual poble de Grist) i Noguera Ribagorçana (que arribava quasi a Vilaller). La vall de la Noguera Pallaresa aplegava un colossal complex de glaceres: la de l'eix principal mesurava 50 km de llargada i el seu front baixava fins als 820 metres. Rebia per la dreta les glaceres afluentes de la Bonaigua i de l'Escrita, i per l'esquerra dues altres grans glaceres que no s'hi arribaven a ajuntar: la de la vall de Cardós, i la de la vall Ferrera. Aquesta última, originada al circ de Baiu (on ara hi ha uns bonics estanys com a testimoni del seu intens treball d'excavació) tenia el seu front més avall d'Alins, amb una llargada de 22 km. Contemplant avui dia les glaceres alpines de la Mer de Glace o d'Argentières, ens podem fer una idea de com era la massa de glaç que en altre temps baixava de la Roca Entrevessada i de la Pica d'Estats. Naturalment, també les glaceres alpines eren en èpoques passades incomparablement més grans que les actuals: la que seguia la vall del Roine arribava fins a prop de Lió, amb un recorregut de més de 350 km i un gruix de 1.000 m!



Arxíu: Carles Sáez

Glacera de l'Aneto

Tornant als Pirineus, a l'alta conca del Segre hi havia també respectables glaceres (la vila de Puigcerdà es troba sobre una morena), però més a llevant l'acumulació de gels fou progressivament menys important, i la llargada de les llengües no passava d'uns quants quilòmetres. Les principals muntanyes del Prepirineu (Turbó, Cadí, Tossa d'Alp) posseïen només glaceres de circ o suspeses, sense llengua, semblants a les actuals dels grans cims pirinencs. El Canigó, darrer gran massís de la serralada, tenia nou glaceres, la llengua de les quals tampoc no arribava fins a les valls.

També a la serralada Cantàbrica (Picos de Europa), malgrat la seva inferior altitud, es manifestà amb gran intensitat el fenomen glacial, com a les altres grans muntanyes de la Península Ibèrica. El límit meridional el trobem a Sierra Nevada (glaceres del Guarnón, Dilar, Monachil, Valdeinfierno i altres, de les quals només queda avui dia al massís una congesta permanent, el Corral del Veleta). A part de les muntanyes, el gel envaï immenses extensions del nord d'Europa: les illes Britàniques, tot Escandinàvia, part d'Alemanya, de Polònia i de Rússia. L'Amèrica del Nord es trobava també sota el gel: tot el Canadà, i els territoris al nord de Dakota, Nebraska, Iowa, Wisconsin, Illinois, Indiana i Ohio, als actuals Estats Units.

Acabada la glaciació de Würm, ara fa més de 10.000 anys, totes les glaceres, entre elles les pirinenques, van anar minvant i retrocedint, amb alguns alts i baixos, però de manera implacable. Sembla que a començaments de la nostra era, ara fa 2.000 anys, no hi havia absolutament gens de glaç als Pirineus. Però tal com

ja hem dit abans, ni els períodes glacials ni els interglacials no poden representar-se, ni de bon tros, amb una corba uniforme, sinó amb una línia en dents de serra, amb inflexions i èpoques estacionàries. Una d'aquestes inflexions fou l'anomenada petita edat del gel, a la qual ens hem referit abans, i que durà des de començaments del segle XIV fins a mitjan XIX. Al llarg d'aquesta època (i també de manera irregular) la temperatura mitjana baixà lleugerament alhora que augmentaren les precipitacions. El resultat fou la lenta reaparició del gel als Pirineus. La curta durada d'aquest període impedí que les glaceres retornessin a la seva passada extensió i es van establir només a les parts més altes dels massissos muntanyosos.

S'ha pogut determinar que la temperatura mitjana al llarg de la petita edat del gel no baixà pas més d'un grau per davall de la que era normal. És sorprenent que una causa tan petita originés uns efectes tan notables, però ja hem dit que el fenomen glacial és, com molts altres fenòmens naturals, un lent procés acumulatiu. D'altra part, es desconeix la causa que originà la petita edat del gel. De fet, també es desconeix la causa de les grans glaciacions, però en el cas de la més petita i recent sembla estrany, atès que tingué lloc quan la humanitat ja no vivia en coves, i posseïa coneixements científics i aparells de mesura. S'ha volgut relacionar la petita edat del gel amb fenòmens astronòmics, com ara l'anomenat mínim de Maunder, una època en què l'activitat solar, referida al cicle d'onze anys o variació undecenal del nombre de taques de la fotosfera, es mantingué anormalment baixa. Tanmateix, el mínim de Maunder només abastà dels anys 1645 al 1715, període molt més curt que la petita edat del gel i que, tot i que n'és el punt central, s'inicià molt més tard, motiu pel qual no es pot esgrimir com a causa. On sí que s'ha pogut comprovar la intervenció del mínim de Maunder amb certesa és als anells de creixement dels arbres centenaris.

Quines causes es poden adduir per explicar les grans glaciacions? N'hi ha un munt: la deriva dels continents, el desplaçament de l'eix de rotació de la Terra (i per tant dels pols), el pas del sistema solar per zones on el medi interestel·lar era més opac, la variabilitat de la radiació solar seguint cicles de durada desconeguda... Bé, deixem que els especialistes es posin d'acord, i tornem a les glaceres dels nostres Pirineus. Hem dit ja que des de l'edat mitjana les glaceres havien anat recuperant una petita part del seu domini pirinenc, fins que a partir de la segona meitat del segle XIX, el clima tornà a canviar. Ara bé, el fenomen glacial és molt lent per a posar-se en marxa, però també per aturar-se, i passaren bastants anys abans que es

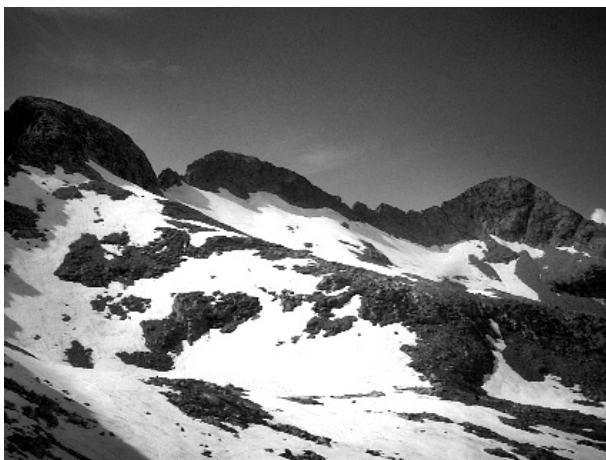


Així: Carles Sáez

Glacera del Seilh dera Baquo

comencés a reduir de manera sensible l'extensió de la massa de gel. Quan Ramond de Carbonières assolí la bretxa de Tucarroia, a les acaballes del segle XVIII, la visió de la glacera (que en aquella època devia ser realment impressionant) de la cara nord del Mont Perdut li va inspirar aquella coneguda frase: "Després d'haver vist la primera de les muntanyes granítiques, el Mont Blanc, cal veure la primera de les muntanyes calcàries, el Mont Perdut". Ramond va contemplar més o menys el mateix espectacle que, un segle més tard, van veure altres pirineistes com el comte Russell o Franz Schrader. No fou fins a l'inici del segle XX (en què les glaceres entraren en franc retrocés, fenomen que s'allargà amb alguns alts i baixos fins cap als anys 1960-1980), que hi hagué un curt període d'estabilització. Després, però, la reculada del gel ha estat constant i accelerada.

Sense allunyar-nos (per ara) del Mont Perdut, donarem una ullada a l'evolució de la seva glacera en els darrers cent anys. A l'època dels pioners Ramond, Russell i altres, aquesta glacera ocupava tres nivells, enllaçats per unes impressionants cascades de seracs, l'inferior dels quals arribava a prop de l'estany de Marboré, s'estenia cap al NW per davall del Cilindre fins al mateix pic de Marboré, i cap al SE fins a davall dels Esparrets, com ho proven les fotografies i descripcions de l'època. Schrader va estimar la superfície d'aquesta glacera en 388 ha (3,88 km²), que li donava la primacia entre totes les dels Pirineus, per davant de la de l'Aneto (a la qual atribuï 228 ha) i la d'Ossoue, al Vignemale (142 ha). Les estimacions de Schrader, però, no eren del tot exactes. L'estudi de les morenes subactuals permet assignar 234 ha a la glacera del Mont Perdut - Marboré, 261 a la de l'Aneto (que era i és encara la més gran dels Pirineus) i 170 a la d'Ossoue. Avui dia, la glacera del



Així: Carles Sàez

Congestes dels pics de Grist

Mont Perdut és només una ombra del que fou cent anys enre: el nivell inferior ha desaparegut del tot, i ja no existeix la cascada de seracs entre els nivells superior i mig. De les 234 hectàrees de gel del segle XIX, en queden només 63, 43 de les quals són a les dues glaceres principals i la resta està escampada per diferents geleres residuals.

Glaceres i geleres

I ara que hem fet servir el mot gelera, potser és el moment d'explicar la diferència que hi ha entre una glacera i una gelera, tot i que ambdues paraules poden semblar sinònimes i de fet ho són per a molts excursionistes. Una glacera és una massa de gel de textura sòlida i dura, formada per diagènesi de la neu caiguda al llarg dels anys i per compactació sota el pes de les capes successives que es van acumulant. A la part superior hi ha una conca o circ de recepció on s'acumula la neu (tant la de precipitació com l'aportada per les allaus) seguida d'una zona o canal d'escorrentia, per on el glaç s'escola muntanya avall obeint la gravetat. El glaç és relativament plàstic, i fins a cert punt pot adaptar-se a les irregularitats del terreny; però on el canvi de pendent és sobtat o bé el llit del canal s'estreny, la glacera es trenca produint-se les típiques esquerdes (*crevasses*, en francès) que són transversals en el primer cas, i longitudinals en el segon. Una glacera ve a ser, com ja hem dit, una mena de riu de glaç. Si la conca de recepció és molt extensa, la neu que s'hi acumula dóna lloc a una important massa de gel, que pot baixar fins molt més avall de la isoterma de zero graus, formant-se la característica llengua de la glacera, que és típica dels grans aparells glacials dels Alps, l'Himàlaia i altres grans serralades. Als Pirineus, molt més baixos que els Alps, no hi ha actualment (com sap tothom) glaceres de tipus alpi, i els aparells glacials no van gaire més enllà de la conca de recepció,

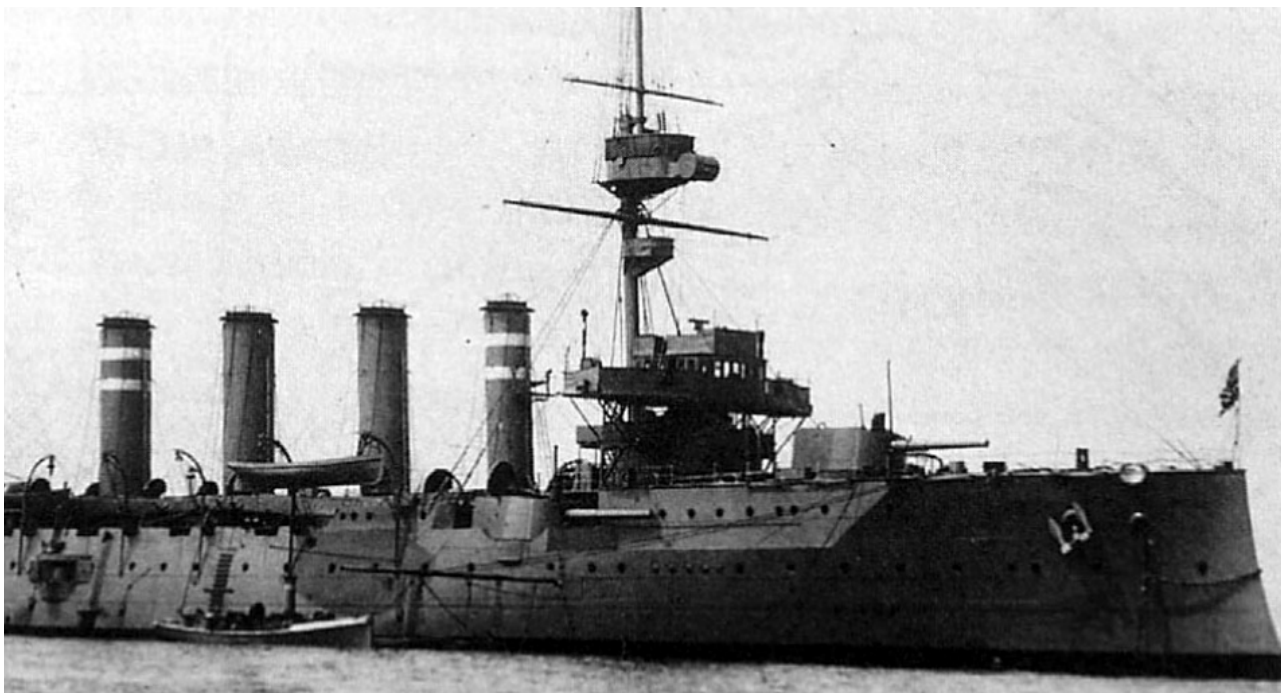
constituint el que s'anomena glacera de circ o suspesa, perquè no arriba a baixar cap a la vall. Hi ha unes quantes glaceres, però, que tenen un esbós de llengua frontal: la de Gaube, al Vignemale, i en menor mesura la de Llardana, als Pocets, suspesa aquesta a gran alçària. N'hi ha d'altres que, per l'estructura de la conca de recepció, allargada en sentit longitudinal, atenyen una forma que fa pensar en una típica llengua sense arribar a ser-ho: és el cas de la glacera d'Ossoue, també al Vignemale, o la de les Néous, al Balaitús. En canvi, les glaceres del massís de la Maladeta són mostres perfectes de glaceres de circ, com es pot comprovar fàcilment veient-les des del Mall de Pumero o del port de la Picada.

Hem vist ja el que és una glacera. Però quan la massa del gel format i acumulat és insuficient perquè el seu propi pes l'empenyi a baixar muntanya avall, no constitueix una glacera autèntica. De dimensió reduïda, i mancada de moviment i d'acció erosiva, és el que en diem una gelera, que pot ser la primera etapa en la formació d'una futura glacera, o bé l'estadi final d'una glacera moribunda, que és el cas de les geleres dels Pirineus. Una gelera, insistim, està formada per gel dur, sovint negrós i estratificat. On l'acumulació de neu és insuficient per donar lloc a una glacera, ni tan sols a una gelera, però el dipòsit nival es manté molt de temps a l'estiu, o fins i tot és permanent, tenim el que s'anomena una congesta (en castellà *nevero*, en francès *nevé* i en alemany *Firn*).

Tots ells que hem recorregut la serralada al llarg d'una pila d'anys, som testimonis de glaceres que han degenerat a l'estadi d'humils geleres, i també de geleres que han desaparegut del tot. Tenim un clar exemple del primer cas en les glaceres de Salenques i d'Alba, al massís de la Maladeta. I del segon cas en tenim una mostra al Comaloforno, on al nord del cim i sota la cresta hi havia fins no fa gaires anys una massa de gel estratificat, ja desaparegut. Al pic dels Guins de l'Ase hi ha una altra evidència, aquesta poc o gens coneguda: a l'agost de 1990, baixant del cim cap a Broate pel coll que el separa dels Guins dels Taps, amb en Víctor Luque, vam descobrir l'existència d'una gelera clarament estratificada, mig oculta en una clotada, al nord del cim. Baixant pel mateix lloc, la tardor de 2001, no vàrem veure cap rastre de la massa de gel, només alguna petita congesta residual. Prova evident del que ha fet el canvi climàtic en només 10 anys. Avui dia, als Pirineus catalans, i llevat de poques excepcions, només resten a darrers d'estiu algunes petites congestes refugiades a l'obaga dels pics més alts.

Manuel Cortès

“Al filo de lo imposible” a les Òrcades Immersiones extremes al Mar del Nord



Arxiu: Josep M. Castellví

El *Hampshire*

No hi ha gaire temps per pensar. L'avís de saltar et treu tots els dubtes i només tens un objectiu, tocar fons, gravar en deu minuts les imatges que s'han planificat... i sortir-ne una hora més tard.

L'objectiu tangible d'aquests pensaments era setanta metres per sota nostre. El *HMS Hampshire* un creuer blindat de la Royal Navy, que es va enfonsar en topant amb una mina, el 5 de juny de 1916 davant les costes del Mainland a les Òrcades, amb 655 mariners a bord, als inicis de la primera Guerra Mundial.

Era una immersió extrema que va realitzar l'expedició del programa “Al filo de lo imposible” de TVE, amb el repte d'obtenir imatges submarines d'alguns dels derelictes més significatius de les aigües que envolten les illes Òrcades, on es barregen amb extrema cruïda les traïdores aigües, plenes de corrents i onades del Mar del Nord i de l'Atlàntic Nord. Aquesta va ser la meua feina.

Temps d'oblit

El *Hampshire* no és un naufragi qualsevol. Hi va desaparèixer el ministre anglès, Lord Kitchener, heroi nacional pels seus èxits en les campanyes colonials (llegiu-ne, entre línies, per

massacrar nadius). Hi viatjava escortat per dos destructors en direcció a Rússia, on s'havia d'entrevistar amb el tsar per tractar temes estratègics de la guerra contra els alemanys.

Malgrat la galerna que bufava amb vents de més de quinze nusos, el *Hampshire* va voler provar sort i va salpar, amb la poca fortuna, però, que poc després de sortir de la protecció de les Òrcades, va topant frontalment amb una mina, instal·lada per un submarí alemany la nit anterior. Només dotze persones van sobreviure a la tragèdia.

El naufragi es va localitzar a principis dels 90. Malgrat que es troba en una profunditat relativament “accessible”, -70 metres, està considerat un dels reptes difícils del busseig tècnic, per les extremes condicions del seu entorn.

TVE va obtenir un permís de la Royal Navy per accedir-hi, atès que les restes es troben protegides per una llei que el considera un cementiri de guerra i en restringeix l'accés.

Temps d'aventura

Baixar al *Hampshire* és una aventura. En aquests fons traïdors i aquestes profunditats, el busseig tradicional no hi té cabuda. S'utilitzen les tècniques de gestió de gasos. Això vol dir que hi

ha una barreja de gas per una part del descens i de l'ascens (cota entre 24-30 m), conegut com a nitrox, una altra barreja de gas de fons (fins a 120 m), el trimix, i una darrera barreja per a la descompressió final a -6 m de profunditat d'oxigen pur o gairebé.

Per als qui no estan al corrent d'aquestes tècniques cal explicar que això suposa que cada cabussador ha de dur damunt durant tot el procés de la immersió els diferents recipients (quatre ampolles) perquè no tindrà oportunitat de subministrar-se el gas corresponent si no pogués tornar pel cap de sortida. És a dir, s'han de gestionar els gasos. El gran problema sorgeix quan s'aplica el tipus de gas equivocat en una cota que no correspon ja que acostuma a ésser letal. Això fa també que aquestes immersions estiguin planificades de forma molt meticulosa i exhaustiva. Tot el material es porta per duplicat, incloent els estris més inversemblants com ulleres o sivelles de les aletes. L'objectiu és que el bus sigui autosuficient en cas d'una emergència o si s'extravia. Tampoc no s'utilitzen ordinadors de càlcul de descompressions, per la complexitat de les variacions possibles. Això fa que aquests càlculs siguin específics per a cada immersió. Malgrat tot, hi ha programes informàtics que faciliten la confecció de les taules, que després cada cabussador ha de dur a sobre de forma múltiple per preveure possibles pèrdues. També cal dir que s'ha de comprovar la proporció de cada gas en els seus recipients poc abans de cada immersió, ja que les taules s'han de personalitzar tenint en compte la barreja real de cada gas que respirarà a l'aigua.

Immersiones "Al Filo"

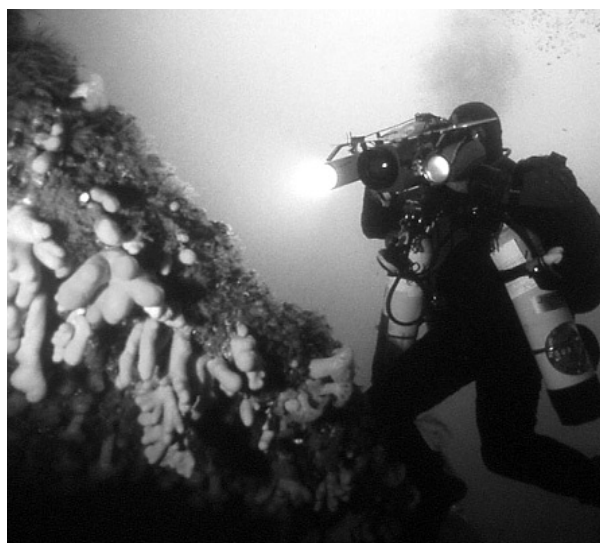
Al Mainland, coincidint amb els fluxos de mareas, se succeeixen diàriament dos breus espais de temps (uns 20 minuts) en hores de llum solar, en què el corrent es redueix prou com per intentar baixar on hi ha el vaixell.

El descens és de vertigen. Amb ones de dos metres en superfície i corrents de 2 nusos durant tot el descens i carregats amb 80 kg de pes cada cabussador, hom té la sensació que s'està baixant a l'abís. Els corrents varien bruscament a mig descens i poden empènyer el bus cap a la superfície o xuclar-lo cap al fons, de forma violenta. Cal pensar que tota la força de les aigües de l'Atlàntic es troben de cara amb les del Mar del Nord i nosaltres érem al bell mig de la zona de confluència.

Aquestes immersions es planificaven per a 20 minuts, 6 dels quals ja se'n van en el descens. En quedaven 10 per fer activitat a la zona a explorar i els darrers 4 eren de seguretat, amb tothom a l'abast de la corda de sortida i preparats per l'ascens.

Un cementiri enfonsat

L'experiència de les nostres immersions en el *Hampshire* va



Arxiu: Josep M. Castellví

Baixant al *Hampshire*

ser emotiva. Objectes de la vida quotidiana en un creuer blindat de la flota anglesa de primers de segle s'escampaven desordenats en un fons de còdols polits. Encara avui, els ulls de bou mantenen intactes els seus vidres i deixaven entreveure una foscor que no convidava a ésser esbrinada, considerant que la major part de la tripulació no va poder abandonar els compartiments durant el naufragi. El vaixell es troba cap per avall i per això gran part de la seva estructura està colgada de fang. Entre les restes s'hi veien nombrosos projectils i algun canó desmanegat que certificaven el caràcter militar del naufragi.

Un ascens perllongat

Els minuts passen molt de pressa i tornar a estar a prop del punt de sortida ens alleugera la sensació d'aïllament. Ara ve la tasca més tècnica, els procediments de descompressió. Ens resulta incòmode pensar en una descompressió a la deriva amb ones i corrents imprevists o batuts en un cap fix de sortida pel corrent emergent del fons. Disposem, però, d'un sistema de plataforma flotant que a la cota dels 12 metres de profunditat se separa del cap principal i resta a la deriva, perfectament senyalitzada i amb totes les comoditats per recolzar-hi els pesats equips utilitzats i per relaxar-se sense patir els corrents.

Tot just iniciat l'ascens hem d'aturar-nos a -33 metres. A partir d'aquí cada tres metres en ascens el cabussador s'ha d'aturar uns minuts assenyalats per les taules. Després, als -27 metres, efectuem un canvi de gas a nitrox. L'heli desapareix i enriqueim la barreja amb O₂. Després i ja en la cota de -6 metres, l'O₂ passa a ésser el gas principal. Tot plegat, quan sortim de l'aigua, ja havien passat 75' des de l'inici de les immersions.

Apunts i comunicacions

- Durant els mesos de gener i febrer d'aquest any, s'han incorporat al Centre el nous socis següents, a qui donem la benvinguda:

SALVADOR CAPDEVILA GELONCH
EUGÈNIA TORREGUITART DONCEL
JOSEP ANTONI BORRÀS DEL MORAL
EULÀLIA ROCA NAVARRO
MONTSERRAT GINÉ SERRA
MARC SALUD QUER
SUSANNA BENABARRE PASCUAL
M. ÀNGELS CULLERÉ SESPLUGUES
RICARD PIFARRÉ TEIXIDÓ

- La nostra Biblioteca ha augmentat el seu fons amb els següents títols:

SOSTRES COMARCALS DE CATALUNYA
Excursions als cims més alts de les 41 comarques. De Jordi López Miquel. Col·lecció Azimut-36

MASSÍS DEL GARRAF I CONQUES DE L'ANOIA, DEL FOIX AL GAIÀ
Itineraris, fauna i vegetació. De Xavier Bayer, Cisco Guasch. Col·lecció Azimut-23

LES MUNTANYES DE PRADES (20 recorreguts per boscos cingles i barrancs). D'Ignasi Planas de Martí. Col·lecció Azimut-22

ELS MILLORS CIRCUITS D'ESQUÍ DE FONDS DEL PIRINEU ORIENTAL. De Josep Palau i Sanmartí. Col·lecció Azimut-25

CONÈIXER LA SEGARRA EN BTT. De Josep M. Riera i Castells. Col·lecció Azimut-3

EN BTT PEL GIRONÈS (18 itineraris pels voltants de Girona). Josep M. Cullerell Surroca. Col·lecció Azimut-19

SIURANA (Guia d'excursions per fer a peu). D'Antoni Cabré Puig. Col·lecció Azimut-20

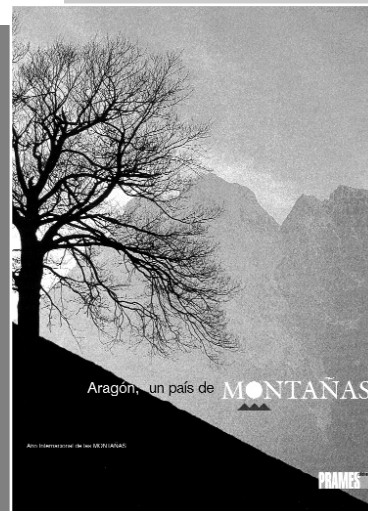
EXCURSIONS ESCOLLIDES DES DE LA COSTA DAURADA (itineraris a peu per les muntanyes de les comarques tarragonines). D'Antoni Cabré Puig. Col·lecció Azimut-31

COL·LECCIÓ ITINERARIS FORESTALS PER LA VALL D'ESTAON, ÀREU, ESTERRI DE CARDÓS, BOSC DE VIRÓS, RIBALERA, VALL DE BAIASCA...
Projecte LIFE "Pirineu Viu"

10 MANERES DE GAUDIR DEL PALLARS (Consells per mantenir un medi ambient de qualitat). Pirineu Viu.

PASSEJADES PEL MONTSENY (Excursions fàcils a peu i BTT). D'Antoni Aragon, Jordi Laluez, Joan Portell. Guies Pòrtic.

ARAGÓN, UN PAÍS DE MONTAÑAS



Volem fer menció que aquest magnífic volum ha estat donat per l'editorial PRAMES, per la qual cosa volem deixar patent el nostre agraïment a l'esmentada editorial.

- Els dies 3 i 4 de maig tindrà lloc a Baldellou la VI TROBADA D'ESCALADORS. Com cada any, n'esperem un bon nombre.
- Fins a finals de març podem gaudir a la sala d'exposicions del nostre Centre, la de fotografies, del nostre company Francesc Català, sobre Jardins Japonesos. NO US LA PERDEU!
- Després de l'esmentada exposició, n'hi haurà una altra, que durarà fins a mig maig, del company Àngel Gàzquez, amb fotografies de dòlmens i tombes.

Aquest és el diploma que certifica l'apadrinament d'un arbre del bosc de Virós pel Centre Excursionista de Lleida.



Entitat Municipal
Descentralitzada
d'Ainet de Besan



Pirineu viu



Diploma acreditatiu d'apadrinament

Josep Ricart i Gabarra, President de la E.M.D. d'Ainet de Besan, i Lluís Segalàs i Sala, President de l'ADF Mig Pallars,

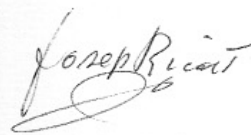
CERTIFIQUEN QUE:

Centre Excursionista de Lleida

ha apadrinat l'arbre singular de nom

"El Carcamal de Buiro"

catalogat a l'inventari del Patrimoni Forestal Singular amb el número 1261, garantint així la seva conservació.



Josep Ricart i Gabarra
President EMD Ainet de Besan



Lluís Segalàs i Sala
President de l'ADF Mig Pallars

Característiques de l'arbre apadrinat

NOM:	Carcamal de Buiro
NÚMERO IPFS:	1261
ESPÈCIE:	Pi roig (<i>Pinus sylvestris</i>)
DIÀMETRE:	86 cm
PERÍMETRE:	270 cm
ALÇADA:	15 m
COMPENSACIÓ:	415 € (69.050 pts)
INTERÉS:	Pi roig molt brancallut i cargolat, situat al costat de l'itinerari de la Fageda, aprop del Pla de Buiro.

UBICACIÓ:



Municipi: Alins

Forest: "Virós" C.U.P. 116

Propietari: Ainet de Besan

Indret: Pla de Buiro



Recull escalades SEAM 2001-2002



Arxiu: Jordi Marmolejo

Obrint la via "Hotel Pala Alta", al Mont-roig

La més destacada:

PATAGÒNIA

Entre els mesos de gener i febrer de 2001, a la vall de Cochamó, Joanfra Ferreras, Xavier Teixidó, Josep Maria Esquirol, Pau Barrios, Manel Solís (SEAM), i amb la col·laboració de Guillem Barrios, obren la via PLUJA, FAM i FEINA (1.000 m, 6b-A4) que ascendeix la cara verge SO de la Roca Grande de la Junta (1.795 m), després de 10 dies d'escalada sense baixar de la paret.

Repeticions:

MONTSEC

Primavera 2002, Mont-rebei (Lleida), ascensió de la paret de Catalunya per la via LOS DÍAS DE LA IRA (350 m, 6a-A2), a càrrec de Víctor Sans i Jaume Clua (SEAM)

PIRINEU

11-2-2001, Pla d'Aigualluts (Osca), ascensió de la cascada MAMPORROS PARA TODOS (100 m, III/4+), a càrrec de Jaume Clua (SEAM) i Guillem Ullastre (SEAM).

17-2-2001, Mulleres (Lleida), ascensió del Pic Mig de la Tallada (2.752 m) per la *goulotte* LA GUILLLOTINA (260 m, IV/4), a càrrec d'Albert Salvadó, Robert Guilera (SEAM) i Guillem Ullastre (SEAM)

26-12-2001, Boí (Lleida), ascensió (2a absoluta) de la cascada ISARD TXELAT (400 m, IV/4+/MX) al salt de Sallent, a càrrec de Jordi Marmolejo (SEAM) i Xavier Farré.

5-1-2002, Gavarnie (França), ascensió del Taillon (3.144 m) pel corredor CENTRAL de la cara O (350 m, IV/MD), a càrrec de Robert Guilera (SEAM) i Víctor Sans.

27-1-2002, Gavarnie (França), ascensió del Gabiétou Occidental



biotiga

C/ Ramon Llull, 6
25008 LLEIDA
Tel. 973 83 40 21

cuidem de tu,
cuidem de la terra.

- PRODUCTES ECÒLOGICS
- TERÀPIES PER A LA SALUT
- TRACTAMENTS PER A LA CURA DEL COS
- SERVEI DE CAFETERIA
- SERVEI DE REPARTIMENT A DOMILICI

tot en productes biològics

(3.034 m) per la cara NO (550 m, IV/D+), a càrrec de Robert Guilera (SEAM) i Sebastià Colomé.

27-4-2002, Cauterets (França), ascensió de la Punta Chausenque (3.204 m) pel corredor ARLAUD-SOURIAC (600 m, IV/MD+), a càrrec de Jordi Marmolejo (SEAM) i Robert Guilera (SEAM).

GALAYOS

Estiu 2002, ascensió de l'Aguja Negra per la via OESTE CLÁSSICA (300 m, V/V+), a càrrec de Josep Terraza (SEAM) i José Antonio López.

SARDENYA

2-10-2002, ascensió de la Punta Cusidore (1.147 m) per la via LEGIONE REALE TRUPPE LEGGERE (650 m, V+), a càrrec de Ferran i Guillem Ullastre (SEAM).

ALPS

27-6-2001, Écrins (França), ascensió del RČeau (3.809 m) per l'aresta E (700 m, IV/BD), a càrrec de Ferran i Guillem Ullastre (SEAM)

Juliol 2001, Vanoise (França), ascensió de la Grande Casse (3.852 m) pel corredor DELS ITALIANS de la cara N (700 m, III/D), a càrrec de Jaume Clua (SEAM) i David Gensana.

Estiu 2001, Dolomites (Itàlia), ascensió del Pilastro di Rozes (2.820 m), per la via CONSTANTINI-APOLLONIO (500 m, 6b-A1), a càrrec de Julián Tolosa (SEAM), Maria Riado i Víctor Gurruchaga.

Febrer 2002, Écrins (França), ascensió del Dôme du Monztier (3.406 m) per la *goulotte* FANTOMAS (500 m, IV/5), a càrrec de Jordi Marmolejo (SEAM) i Oriol Baró.

Febrer 2002, Malaval (França), ascensió de la cascada DES MOULINS (250 m, IV/6), a càrrec d'Oriol Baró i Jordi Marmolejo (SEAM).

29-6-2002, Vercors (França), ascensió del Mont Aiguille (2.087 m) per la via 29 MAI (250 m, V+ A1), a càrrec de Ferran i Guillem Ullastre (SEAM).

Estiu 2002, Mont Blanc (França), ascensió del Mont Maudit (4.465 m) per l'aresta KUFFNER (800 m, IV/D), a càrrec de Jordi Marmolejo (SEAM) i Josep Maria Porta.

Estiu 2002, Gran Paradiso (Itàlia), ascensió del Becco di Valsoera (3.369 m) pel SPIGOLO PEREGO (570 m, 6a A1), a càrrec de Josep Maria Porta i Jordi Marmolejo (SEAM).

ANDES

22-7-2001, Condoriri (Bolívia), ascensió del Pequeño Alpamayo (5.370 m) per l'aresta SO (250 m, IV/BD), a càrrec de Jordi Jové (SEAM), Elisabet Socias (SEAM), Dominic Aldavó i Joan Roca.

Juny 2002, Condoriri (Bolívia), ascensió del Gran Condoriri (5.648 m) per l'aresta SO (400 m, IV/BD+), a càrrec de Jordi Masià (SEAM) i ñngel Arrabalí.

Vies noves:

- Via ESPITAIRES (220 m, 6a A1), a la paret de Porta Clusa, Corçà (Lleida). 1a ascensió: 1-9-2001 per Guillem i Ferran Ullastre (SEAM).
- Via AMICS DEL GALAYAR (120 m, V/V+) a Pena Blanca, Balldellou (Osca). 1a ascensió: desembre 2001 per Jordi Marmolejo (SEAM) i Joan Cauvet.
- Via HOTEL PALA ALTA (145 m, V+/A2+) a la Pala Alta, Montroig (Lleida). 1a ascensió: març 2002 per Xavier Mercadé i Jordi Marmolejo (SEAM).
- Via DIRECTA AL PELADET (160 m, 6a+ A1) al Peladet Oriental, Montsec de Rúbies (Lleida). 1a ascensió: 3-11-2002 per Guillem Ullastre (SEAM) i Xavier Mercadé.

Robert Guilera (SEAM) i companyia, durant la primavera de 2002, equipen 16 vies d'un sol llarg al SECTOR GURÚ de Santa Anna (Osca). Les dificultats van del V al 7a+.

Guillem Ullastre

Banc Sabadell



Josep Iglésies i Fort

El Centre de Lectura de Reus ha volgut enguany dedicar el seu cicle d'excursions programades al centenari del naixement de l'il·lustre excursionista, geògraf, historiador i home de compromís amb el seu país, Josep Iglésies (1902-1986).

Josep Iglésies va escriure, conjuntament amb Joaquim Santasusagna les famoses guies *Les muntanyes de Prades, el Montsant i la serra de la Llena*, el conegudíssim, en aquell temps, *Llibre Roig. Del Camp de Tarragona a l'Ebre i Les valls del Gaià, de Foix i de Miralles* entre els anys 1929 i 1934. També va ser autor, entre altres, de *Les Ciutats del món* i molts estudis geogràfics sobre les nostres comarques.

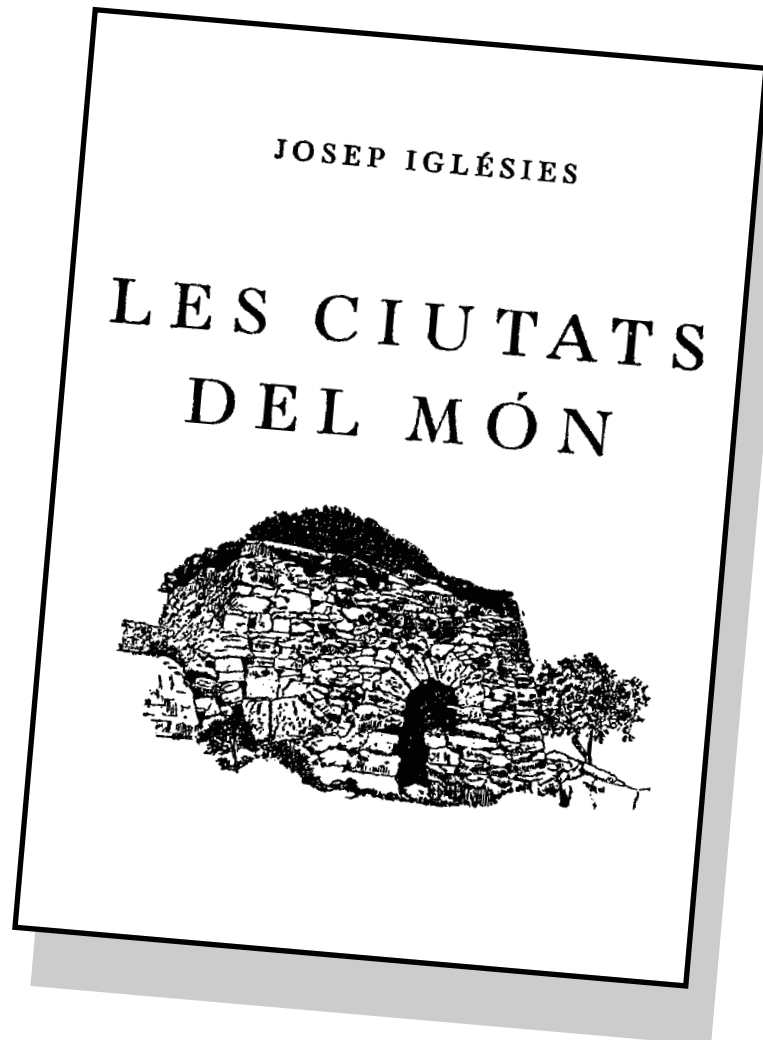
Dins d'aquest cicle, el 17 de novembre vam fer el recorregut des de Vilaplana a Mont-ral passant per la Mussara.¹ Aquesta excursió ens porta, en poc més de cinc hores, des de la plana litoral a dalt dels cingles de la Mussara i al cor de les muntanyes de Prades.

Iniciem el recorregut sortint de Vilaplana per la part alta del poble i agafem el camí que, pel barranc de les Tosques i els cingles roig, blanc i groguenc, ens durà fins al poblat abandonat de la Mussara.

Pujant al cingle blanc, després d'un dels molts revolts del camí, de sobte, ens trobem un lloc encisador. Un fil d'aigua cristal·lina que salta per la paret alimenta una cadolla, voltada de cingles de pedra tosca, vestits de molsa, coronats de pi roig, alzina i romaní florit. Tot això fa d'aquest petit racó un lloc íntim, gairebé màgic, on, si ens quedem una mica endarrerits dels companys, en silenci, sembla que el temps s'aturi i es pugui sentir com ens parlen el bosc i l'aigua.

Una vegada superat el grau, arribem al poble de la Mussara, del qual el mateix Josep Iglésies ens diu: "Quin daler menà els primers homes que bastiren la Mussara dalt de l'aspre morrot alterós, ventós i fred, de cara a la plana tèbia i a la mar enlluernadora? Fou el mateix que a nosaltres ens reté, ací, peu drets, arran de l'abís, guanyats per tanta bellesa?"²

El poble es troba avui amb tots els edificis derruïts i l'església, sense volta, també a punt de caure. L'únic que se serva dret és l'esvelt campanar, però amb un estat que fa pensar que qualsevol maltempada el pot aterrar per sempre. Anem fins al planet de les Airasses on hi ha les restes d'allò que fou el refugi excursionista Ciriac Bonet, que no ha gaudit de millor sort que el con-



junt del poble. Prop de l'espadat, hi ha la placa dedicada a Josep Iglésies, col·locada el 26 d'abril de 1987, en l'homenatge que se li va retre en el primer aniversari de la seva mort.

Aquí, dalt de les Airasses, gaudint d'una meravellosa vista sobre el Baix Camp i el mar, es va repetir l'homenatge per part dels directius de les dos entitats excursionistes de les quals formà part: el Centre de Lectura de Reus i el Centre Excursionista de Catalunya.

Va obrir l'acte, senzill com són totes les coses importants d'aquest món, la presidenta de la secció excursionista del Centre de Lectura, Rosa Magrané, destacant la tasca que havia realitzat a l'entitat en Josep Iglésies.

A continuació, el Sr. Francesc Beato, vicepresident del CEC, va dir que avui, quan l'excursionisme passa per moments difícils, ens fa falta una figura com la d'en Josep Iglésies, una persona que sàpiga conduir l'excursionisme en el segle XXI, que sigui referència per a tota la gent de muntanya, com ho era ell, sense fer diferències ideològiques ni partidistes.

Va cloure l'acte Pere Anguera, president del Centre de Lectura de Reus, recordant com en Josep Iglésies sempre tenia la porta oberta per a tothom a la seva casa del passatge Permanyer de Barcelona, per ajudar els companys excursionistes.

Després de l'acte continuem cap a Mont-ral, primer per la carretera i després per una pista enlairada amb una esplèndida vista sobre el Camp de Tarragona i el mar.

El punt més alt del recorregut l'assolim al Puig Pelat (1.075 m) des del qual podem veure tot el relleu de les muntanyes de Prades i Montsant i, si el dia és prou clar, Montserrat, el Montseny i el Pirineu.

Passem pel costat de l'important mas del Cisterer, avui abandonat, i pel petit poble del Bosquet, i en poca estona ja som a Mont-ral, davant el refugi Musté-Recasens del Centre de Lectura, final del recorregut.

De Mont-ral ens diu el mateix Josep Iglésies: "Sempre que resseguí la carena de les Moles o el bosc de Poblet o el mig aire de la vall del Brugent o la del Glorieta, us sobtarà en un indret o en un altre, la visió llunyana de l'església de Mont-ral, amb la rectoria i el cloquer afinats a l'horitzó"³ i més endavant continua la descripció: "Les cases construïdes amb carreus calca-

ris color de llet s'enderroquen al rost del turó. Si de l'església la hom pot dir que és mig de la vall del riu Brugent, mig de la del riu Glorieta, les cases del poble són totes del Glorieta." ⁴

Per sort, moltes de les cases de Mont-ral ja no estan avui enderrocades, com quan ens les va descriure en Josep Iglésies; han estat arranjades com a segon habitatge per gent de Reus o Tarragona, aquesta ha estat una forma, si més no intermitent, de reviure el poble abandonat.

Hem estat 5 h 20' per fer el recorregut i el desnivell total és d'uns vuit-cents metres.

Novembre 2002.

• Aquesta ressenya vol ser el meu modest homenatge al mestre Josep Iglésies i Fort, a qui només he conegut pels seus llibres i guies d'excursionisme, que m'han ensenyat molts racons del nostre país i alhora algun raconet gairebé oblidat de la nostra llengua.

1. El recorregut detallat d'aquesta interessant excursió el podeu trobar als itineraris 7 i 16 de la Guia itinerària de les Muntanyes de Prades, d'en Rafael Ferrer i Masip, editat pel Centre de Lectura de Reus.
2. Josep IGLÉSIES: *Les Ciutats del Món. La Mussara*.
3. Josep IGLÉSIES: *Les Ciutats del Món. Mont-ral*.
4. Josep IGLÉSIES: *Les Ciutats del Món. Mont-ral*.

Pau

mobles



l'ebenista

projectes i dissenys a mida



ctra. vall d'aran, km. 10,7 · 25124 rosselló (lleida) · tel. 973 73 27 79 · fax 973 73 27 16

Petit estudi sobre la regulació de l'escalada en roca als espais naturals protegits de Lleida

Introducció

Lleida és la província amb més superfície de Catalunya, amb comarques molt diverses, amb gran extensió de muntanyes, moltes amb penya-segats de roca, amb zones on s'han obert diferents vies d'escalada clàssica i escalada esportiva (sectors). Si dividim el territori en tres grans zones, tindrem que a la zona dels Pirineus hi ha 926 vies d'escalades, al Prepirineu 1.075 vies, i en la serra del Montsec i muntanyes veïnes n'hi ha 353 aproximadament. Es fa necessària una regulació d'aquest esport, en aquells EIN on s'han de protegir tant ocells com plantes.

Proposta d'actuacions

L'escalada en els espais naturals, en haver-hi diferents zones, crec que s'hauria de regular. Per iniciar aquest procés s'hauria de convocar primerament una reunió per part del Departament de Medi Ambient de la Generalitat, a través de la seva delegada a Lleida, Cristina Bosch, demanant l'assistència de les associacions d'escaladors i ecologistes de la província de Lleida. En segon lloc, caldria crear un grup de treball per tal d'arribar a un consens, entre les entitats socials i l'Administració sobre els EINS, formada si escau amb tècnics del Departament de Medi Ambient.

Proposem que es tingui en consideració que els esports de muntanya i escalada constitueixen una activitat tradicional en els espais naturals. També voldríem que es reconegués i es donés suport als processos d'autoregulació, així com establir requisits de qualitat, tant ambiental com esportiva.

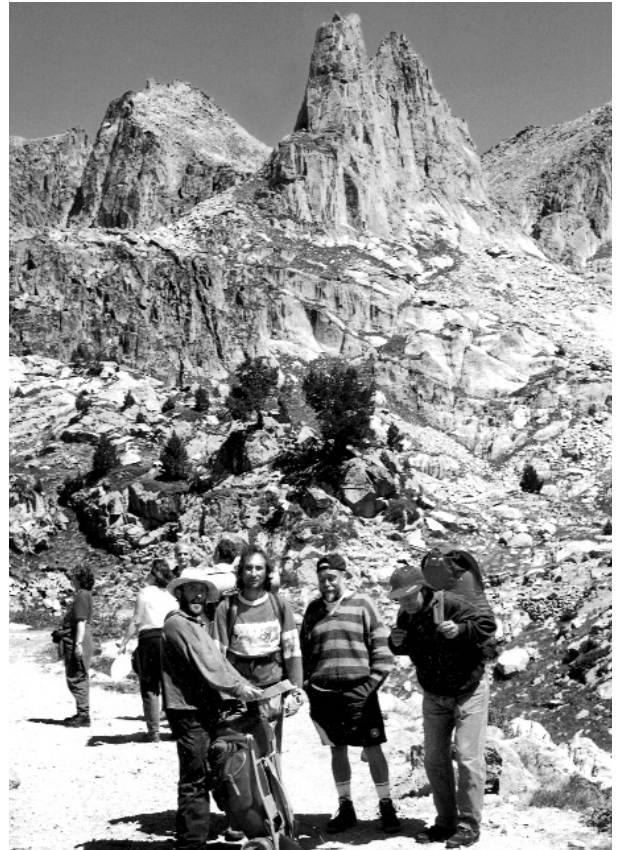
L'escalada es convertirà en una activitat clandestina?

En diverses ocasions, i per part de diferents col·lectius de la Generalitat (Agents Forestals i Mossos d'Esquadra) s'ha fet deixar la pràctica d'aquest esport en zones on no hi ha cap niu, ni indicis d'alguna espècie de rapinyaire niant.

Davant d'això crec que s'haurien de regular les activitats en aquelles zones d'escalada en què realment hi ha perill. Tenim a Catalunya referents, com el Parc Natural de Sant Llorenç de Munt i l'Obac (Barcelona) o Montserrat. També podem comptar amb un referent important com és el parc natural de Yosemite, als EUA.

Regulació de les activitats consensuades

El més adient i més fàcil seria, en primer lloc, realitzar per part de tècnics o agents rurals del Departament de Medi Ambient,



Arxiu: Carles Saez

Agulles d'Amitges

un inventari de zones de parets rocoses on habitualment hi ha nius de rapinyaires. En segon lloc, i un cop consensuada amb les diferents associacions socials la pràctica de l'escalada en aquestes zones més o menys conflictives, delimitar les vies d'escalada, així com la distància, per tal de no molestar els ocells nidificants. També s'haurà de prohibir l'ús d'aquelles vies durant un temps prudencial perquè els polls arribin a poder volar, potser des del mes de gener a l'agost, per exemple, agafar una banda ampla de temps per curar-se en salut.

Una qüestió molt important seria, per part del Departament de Medi Ambient, intentar educar i sensibilitzar els escaladors en el respecte a les limitacions en aquestes zones d'escalada dins dels espais naturals protegits. Les espècies de rapinyaires més corrents que fan els seus nius en els tallats de roca són: el trencaçs (*Gypaetus barbatus*), el voltor comú (*Gyps fulvus*) aquest utilitza normalment repens en la paret, el falcó pelegrí (*Falco*



Arxiu: Carles Saez

Mont-rebei

peregrinus) també, i l'aufrany (*Neophron pernopterus*) utilitza forats, balmes o concavitats de les parets de roca.

Informació

Caldrà informar oficialment totes les entitats socials que formin el consell consultiu, etc., de les zones restringides on no es podrà escalar, per tal de no molestar o afectar els possibles ocells que nidifiquen en aquelles parets d'escalada, que bé es poden dividir en zones, sectors, etc. Cal explicar que si hi ha ous o polls als nius, els pares no hi aniran mentre s'hi estigui escalant pels voltants, això pot comportar la mort dels polls, així com la no-evolució dels ous. La restricció d'escalar s'hauria de fer efectiva fins que els polls hagin après a valer-se per ells mateixos.

També és important informar els escaladors sobre la preservació de la flora d'aquests EIN ja que hi ha una sèrie de plantes que són endèmiques d'aquelles zones, altres que estan en perill d'extinció i cal no arrancar-les de les parets on viuen. Cal senyalar les zones restringides amb cartells informatius.

Cal fer arribar aquesta informació als llocs freqüentats pels escaladors, bars amb llibres de piades, bars en general d'aquestes zones concretes, albergs i càmpings de les zones conflictives.

Zones més conflictives

La Serra Carbonera i el Mont-roig (951 m), com gran part dels Prepirineus centrals, tenen un gran atractiu per a les aus que viuen als penya-segats. A principi dels anys vuitanta hi havia una important colònia de voltors comuns, actualment absent, segurament per culpa de explosions que es feien per les obres públiques en l'ampliació de la carretera del Doll que va a Tremp. Tot i així, d'altres espècies protegides i interessants, com l'aufrany, l'àguila daurada, el falcó pelegrí o les gralles de bec vermell, continuen poblant aquestes muntanyes. La Serra de Sant Gervàs també acull gralles de bec groc (*Pyrrhocorax graculus*), així com la merla de cua blanca (*Oenanthe leucura*), voltors comuns i altres rapinyaires.

El Montsec d'Ares inclou la paret de Mont-rebei, bastant llarga, on hi podem trobar nius de vultur comú (*Gyps fulvus*), aufrany (*Neophron percnopterus*), trençalòs (*Gypaetus barbatus*), d'àguila daurada (*Aquila chrysaetos*), falcó pelegrí (*Falco peregrinus*) i de duc (*Bubo bubo*) com també de gralla de bec vermell (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*). Relacionades amb les masses forestals de pins d'aquella zona, hi ha altres espècies no tan comunes, com l'àguila calçada (*Hieraetus pennatus*), l'astor (*Accipiter gentilis*), l'esperver (*Accipiter nisus*) o el gamarús (*Strix aluco*). En les valls properes viuen els milans reials (*Milvus milvus*) i negres (*Milvus migrans*). Hi ha nius d'alguns rapinyaires que també es fan presents al Montsec de Rúbies.

La relació d'espècies estrictament protegides per a cadascun dels espais PEIN correspon a les espècies la vida de les quals es desenvolupa a les parets de roca.

A les cingleres i extraploms del Montsec d'Ares hi podem trobar les plantes següents:

- *Brassica repanda* (cingleres)
- *Campanella jaubertiana* (cingleres)
- *Petrocoptis crassifolia* subsp. *Montsicciana* (extraploms)

Localització de les zones més afectades

S'ha de localitzar les zones més conflictives on s'ha de regularitzar l'escalada, i fer-la compatible amb la protecció de la fauna i la flora protegits en aquests Espais d'Interès Natural. Ens ajustarem als mapes cartogràfics de l'Institut Cartogràfic de Catalunya. Esmentarem les UTM on estan situades les zones d'escalada dins dels EINS que poden ser conflictives per als escaladors que hi practiquen l'esport de l'escalada en les seves diferents modalitats. Hem localitzat les següents coordenades geogràfiques.

SERRA MONTSEC (TERRADETS I MONT-REBEI)

UTM 31T CG 05 UTM 31T CG 06 UTM 31T CG 15 UTM 31T CG 25 UTM 31T CG 26 UTM 31T CG 35 UTM 31T CG 45

SERRA DE MONT-ROIG I SERRA CARBONERA

UTM 31T CG03 UTM 31T CG13 UTM 31T CG14 UTM 31T CG23 UTM 31T CG24

SERRA DE BOUMORT

UTM 31T CG 46 UTM 31T CG 47 UTM 31T CG 48

SERRA D'AUBENS

UTM 31T CG 56

SERRA DEL CADÍ

UTM 31T CG 78 UTM 31T CG 88 UTM 31T CG 98

LOCALITZACIÓ	POBLACIÓ	DEMARCACIÓ	VIES	GRAU AFECTACIÓ
ABELLA CONCA	ISONA	LLEIDA	45	DESCONEGUT
AMITGES	ESLOT	LLEIDA	150	DESCONEGUT
CADÍ	MARTINET	LLEIDA	16	DESCONEGUT
CAVALLERS	CALDES DE BOÍ	LLEIDA	200	DESCONEGUT
COLOMERS	SALARDÚ	LLEIDA	90	DESCONEGUT
COLOMINA	TORRE CABDELLA	LLEIDA	70	DESCONEGUT
J. M. BLANC	ESLOT	LLEIDA	70	DESCONEGUT
MONT-REBEI	ÀGER	LLEIDA	100	MITJÀ
NAIREDA	ORGANYÀ	LLEIDA	20	BAIX
DOLL	CAMARASA	LLEIDA	30	ALT
PARET ÀGER	ÀGER	LLEIDA	40	DESCONEGUT
PAUTA	BALDOMAR	LLEIDA	25	DESCONEGUT
PERLES	PERLES	LLEIDA	50	DESCONEGUT
RESTANCA	ARTIES	LLEIDA	75	DESCONEGUT
SABOREDO	TREDÒS	LLEIDA	25	DESCONEGUT
S. LLORENÇ MONTGAI	S. LLORENÇ MONTGAI	LLEIDA	240	MITJÀ
SANT MAURICI	ESLOT	LLEIDA	40	DESCONEGUT
SERRA MANIA	CUBELLS	LLEIDA	50	DESCONEGUT
SERRA SANT GERVÀS	VIU DE LLEVATA	LLEIDA	20	DESCONEGUT
TERRADETS	CELLERS	LLEIDA	150	DESCONEGUT
TRAVESSANI	CALDES DE BOÍ	LLEIDA	190	DESCONEGUT
VILANOVA DE MEIÀ	VILANOVA DE MEIÀ	LLEIDA	300	MITJÀ
BLOCS DE LLEIDA	CUBELLS	LLEIDA	40	DESCONEGUT
ROCA NEGRA	MONTGAI	LLEIDA	40	DESCONEGUT

BIBLIOGRAFIA:

• A. G. PICAZO, *Escalades al Montsec - Mont-rebei*, Pleniluni SA, 1989 • J. MARMOLEJO i J. ESCUER, *Escalades en la Noguera, Camarasa, Sant Llorenç de Montgai i Mont-roig*, Prames, 1997 • *Espais Naturals*, Enciclopèdia Catalana, 1992 • J. DURAN i altres, *Montsec de Rúbies, Vilanova de Meià. Guia d'Escalades*, Pleniluni SA, 1990.

Jesús Martínez Calvo

