

EL CARST I LES COVES DE MALLORCA KARST AND CAVES IN MALLORCA

Preàmbul

La geomorfologia càrstica de Mallorca, i en especial el seu vessant espeleològic, ha anat desenvolupant una llarga tradició d'estudis naturalístics que es remunten al segle XIX. Encara que sens dubte els avenços més importants s'han produït durant els darrers trenta anys, paral·lelament a la consolidació de la FEDERACIÓ BALEAR D'ESPELEOLOGIA, les aportacions al coneixement del carst mallorquí amb un cert valor històric han vingut d'investigadors espanyols i estrangers ben coneguts, sobretot dins del camp de l'espeleologia: Edouard A. Martel, Emil G. Racovitza, Dorothy M.A. Bate, Jacques Maheu, Bartomeu Darder, Marià Faura i Sans, Robert de Joly, Francesc Español, Noel Llopis Lladó, Alfred Bögli i Joaquim Montoriol-Pous, entre d'altres.

Les exploracions més antigues de les quals es tenen notícies escrites corresponen a Joaquim Maria Bover (Cova de Son Lluís, 1839), Antoni Cabrer (Coves d'Artà, 1840) i Marià Conrado (Avenc de Son Pou, 1865). D'aleshores ençà, l'interès envers les coves i el carst de l'illa ha estat molt lligat a la divulgació dels relats dels viatgers decimonònics i a la posterior popularització del turisme; aquests fets han donat com a resultat el merescut prestigi internacional assolit per algunes coves mallorquines des dels temps de les exploracions de Martel l'any 1896, fa ara quasi un segle.

La història recent de l'espeleologia —i fins i tot de la carstologia— mallorquina està fortament lligada a la consolidació i creixement de la FEDERACIÓ BALEAR D'ESPELEOLOGIA, des de l'any 1972. Els resultats de les exploracions i del dinamisme generat pels grups espeleològics federats, així com pels investigadors que s'han anat afegint de manera puntual a determinades recerques científiques, varen quedar enregistrats any rera any a les pàgines de la publicació ENDINS, ja sigui en forma d'articles d'investigació o de nombroses topografies incloses en treballs de caire geogràfic i exploratori. Així, a poc a poc, el coneixement de les coves i dels avencs de les Illes Balears va augmentar fins arribar a un nivell relativament satisfactori, al mateix temps que l'interès per l'estudi de les formes exocàrstiques s'anava propagant des de l'àmbit més restringit dels espeleòlegs cap a d'altres institucions científiques locals.

Ja fa un parell d'anys que, en ocasió del número 20 de la publicació ENDINS, s'havia considerat la possibilitat d'elaborar una monografia que permetés fer un balanç de l'estat actual dels coneixements carstològics i espeleològics disponibles sobre l'illa de Mallorca. La coincidència d'aquesta iniciativa amb

Preface

The interest in Majorcan karst geomorphology, and especially that in speleology, has led to the development of a long tradition of natural history studies that date back from the 19th century. Without doubt the most important advances have occurred within the last thirty years, parallel with the establishment of the FEDERACIÓ BALEAR D'ESPELEOLOGIA. Earlier contributions, some of which have a certain historic value, to our knowledge of the Majorcan karst have been furnished by well known Spanish and foreign researchers, above all in the field of speleology: Edouard A. Martel, Emil G. Racovitza, Dorothy M.A. Bate, Jacques Maheu, Bartomeu Darder, Marià Faura i Sans, Robert de Joly, Francesc Español, Noel Llopis Lladó, Alfred Bögli and Joaquim Montoriol-Pous, to name a few.

The earliest written records of explorations that we have are those of Joaquim Maria Bover (Cova de Son Lluís, 1839), Antoni Cabrer (Coves d'Artà, 1840) and Marià Conrado (Avenc de Son Pou, 1865). Since then, the interest shown towards caves and karst in Mallorca has been closely tied to that of the spread of nineteenth-century travellers and the subsequent growth in tourism. As a result of this, a number of Majorcan caves from the times of the explorations of Martel in 1896, which is now almost a hundred years ago, have obtained a worthy international prestige.

The recent history of Majorcan speleology, even karstology, has been tightly bound, since 1972, to that of the establishment and growth of the FEDERACIÓ BALEAR D'ESPELEOLOGIA. The results of the explorations and general activities of federated speleological groups, as well as those of investigators who have made regular additions with specific scientific investigations, have been recorded, year after year, in the pages of our journal ENDINS. These results have been published in the form of research articles, including works of a geographical or exploratory character, or in the form of numerous cave surveys. Like this, our knowledge of Balearic caves and shafts has been increasing, little by little, until it has reached a relatively satisfactory level. At the same time, the interest in the study of exokarst has spread from restricted speleology to other local scientific institutions.

For a number of years now and for the twentieth publication of ENDINS, the possibility of putting together a monograph which reflects the current state of the karstological and speleological knowledge available about the Mallorca Island has been considered. The coincidence of this initiative with the

l'organització de l'**INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON KARREN LANDFORMS**, portada a terme pel Museu Balear de Ciències Naturals i la Universitat de les Illes Balears, ens acabà de decidir a emprendre la tasca de reunir en una publicació global els principals resultats que sintetitzen la feina desenvolupada pels espeleòlegs, geòlegs i biòlegs, la qual ha estat canalitzada per ENDINS al llarg dels darrers vint anys. Llevat d'algunes absències importants —entre les quals destaquen les de Joan Pons-Moyà, Lluís Pomar i José A. Encinas, per les seves aportacions fonamentals a l'espeleologia mallorquina— hem tingut la satisfacció de comptar, com a autors dels capítols de la monografia, amb dinou especialistes i investigadors els quals representen prou bé les línies de treball que caracteritzen l'espeleologia il·lenca. Per a tots ells el nostre més cordial agraïment.

Evidentment la publicació d'aquesta monografia sobre "el carst i les coves de Mallorca" no hagués estat possible sense la participació dels autors que han assumit la redacció dels diferents capítols, però també ha estat necessari el concurs eficaç d'un bon grapat de companys i amics. En especial ens plau agrair a Antoni Nigorra, Lina Borràs i Mateu Fiol la revisió de diversos textos en català, així com varies traduccions. També hem de fer constar l'agraïment a Natalia Llorente i a Núria Cohen per haver traduït a l'anglès els textos de tots els articles, així com a Peter Watkinson per la traducció d'aquest preàmbul. Ha estat molt valuosa la dedicació de Jaume Damians, Guillem X. Pons, Joan J. Fornós i Xisca Cañellas a diferents tasques d'edició, i per tant mereixen el nostre reconeixement. Per finalitzar, volem deixar constància del suport i comprensió que hem rebut per part del President de la FEDERACIÓ BALEAR D'ESPELEOLOGIA, Antonio Merino, així com del paper acomplert per Lluís Alemany (Director General d'Ordenació del Territori i Medi Ambient, C.O.P.O.T.) i per les juntes directives del Museu Balear de Ciències Naturals i de la Societat d'Història Natural de les Balears.

L'espeleologia és una activitat mig esportiva i mig científica que es fonamenta sempre en un treball col·lectiu. Tot comptant amb les inevitables dificultats que comporta la feina en equip, també són moltes les satisfaccions que els espeleòlegs i els carstòlegs gaudim en explorar els sempre aspres terrenys càrstics, en el context d'amistat i contacte amb la Natura propiciat per les nostres aficions i interessos científics. Per això ens venen a la memòria amb motiu de la presentació d'aquesta monografia, que és sens dubte la síntesi d'una àmplia tasca col·lectiva, el record d'alguns amics que ja ens han deixat, com Albert Alonso, Gerd J. Hennig, Pare Rafel Juan, John S. Kopper i José Carlos MármoI, amb els quals vàrem tenir l'oportunitat de participar en l'exploració i estudi del carst mallorquí.

Àngel GINÉS & Joaquín GINÉS (Editors)

*organisation of the **INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON KARREN LANDFORMS**, carried out by the Museu Balear de Ciències Naturals and the Universitat de les Illes Balears, has incited our decision to undertake the task of pulling together under a single global publication the major results which have been centralised within ENDINS over the last twenty years, and that represent a synthesis of the work undertaken by speleologists, geologists and biologists. Apart from a few important exceptions, among whom we would like to highlight those of Joan Pons-Moyà, Lluís Pomar and José A. Encinas for their fundamental contributions to Majorcan speleology, we have had the satisfaction of relying on, as authors of the monograph, nineteen specialists and investigators who are very representative of the fields of work that characterise the speleology on our islands. We would like to express our deepest thanks to all of them.*

Obviously this publication about "karst and caves in Mallorca" would not have been possible without the participation of the authors who have undertaken the writing of the different chapters, but what may not be so obvious is the unclaimed participation of many friends and colleagues. Therefore, we would like to give our special thanks to Antoni Nigorra, Lina Borràs and Mateu Fiol for proof reading various texts in Catalan, and likewise various translations. Also, we would like to thank Natalia Llorente and Núria Cohen, for having translated all of the texts to English, and to thank Peter Watkinson for his involvement in this preface. The dedication given by Jaume Damians, Guillem X. Pons, Joan J. Fornós and Xisca Cañellas to some tasks of editorial production has been of a great value, and for this they also deserve our thanks. Finally, we would like to make know the constant support and understanding that has been given by the President of the FEDERACIÓ BALEAR D'ESPELEOLOGIA, Antonio Merino, as well as the role performed by Lluís Alemany (Director General d'Ordenació del Territori i Medi Ambient, C.O.P.O.T.) and by the director boards of the Museu Balear de Ciències Naturals and the Societat d'Història Natural de les Balears.

Speleology is an activity which is half sport half science and which is always practised as a collective undertaking. After taking into account the inevitable difficulties that arise in any group activity, there are many satisfactions for cavers and karstologists to enjoy through exploring the always jagged karst terrains, through friendship and through a contact with Nature, all of which are provided by these activities and scientific interests. But even so, the preparation of this monograph, which is without doubt the combination of extensive and collective works, has reminded us of those who are no longer with us, Albert Alonso, Gerd J. Hennig, Pare Rafel Juan, John S. Kopper and José Carlos MármoI, and with who we have had the opportunity of sharing the exploration and study of Majorcan karst.