



VI Monografies del Garraf i d'Olèrdola

Col·lecció_ **Documents de Treball**

La Diputació de Barcelona és una institució de govern local que treballa conjuntament amb els ajuntaments per impulsar el progrés i el benestar de la ciutadania.

La col·lecció **Documents de Treball** facilita als agents del món local documentació actualitzada per contribuir a millorar la gestió de les polítiques públiques locals.

La Diputació de Barcelona gestiona, juntament amb els 100 ajuntaments implicats, dotze espais d'un alt valor paisatgístic, ecològic i cultural.

L'objectiu d'aquesta publicació, adreçada a tècnics, professionals i estudiosos en general, no és altre que fomentar al màxim el coneixement en totes les disciplines que tenen a veure amb aquests espais naturals protegits. Aquest coneixement, traslladat a l'àmbit de la gestió, és una eina d'incalculable valor per garantir en aquests espais l'equilibri territorial i ambiental.



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori i Sostenibilitat
Xarxa de Parcs Naturals

Comte d'Urgell, 187
Edifici del Rellotge, 3r. pis
08036 Barcelona
Tel. 934 022 428 · Fax 934 022 439
xarxaparc@diba.cat
www.diba.cat/parcsn

**Consulteu altres publicacions al web
de la Llibreria de la Diputació de Barcelona:**

www.diba.cat/libreria

VI Monografies del Garraf i d'Olèrdola

Comunicacions presentades
el dia 18 de novembre de 2010
a la VI Trobada d'Estudiosos
del Garraf i d'Olèrdola

Museu de Gavà

Col·lecció_ **Documents de Treball**

Sèrie_Territori, 22



**Diputació
Barcelona**



**Xarxa de
Parcs Naturals**

La Xarxa de Parcs Naturals posa a l'abast dels ciutadans centres d'informació i documentació, itineraris senyalitzats i rutes guiades, museus i exposicions, equipaments pedagògics i culturals, albergs, allotjaments rurals i d'acampada, publicacions i estades ambientals, entre d'altres serveis i activitats.

© Diputació de Barcelona

Febrer de 2013

Coordinació: Jordi Hernández, Jordina Grau i Josep Melero

Àrea de Territori i Sostenibilitat. Diputació de Barcelona

Producció: Direcció de Comunicació de la Diputació de Barcelona

Composició: Addenda, sccl

ISBN: 978-84-9803-514-8

Dipòsit legal: B. 5125-2013

Sumari

Presentació	10
Medi físic	
X. Parellada i R. Sevillano (Centre d'Estudis Beguetans)	
Dades sobre els microclimes del massís de Garraf	12
<i>Datos sobre los microclimas del macizo de Garraf</i>	
<i>Garraf Massif Microclimate Data</i>	
X. Parellada (Servei de Biodiversitat i Protecció dels Animals. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Alimentació i Medi Natural. Generalitat de Catalunya)	
Implicacions de la recerca arqueològica al massís de Garraf en la conservació de la fauna amenaçada de Catalunya	18
<i>Implicaciones de la investigación arqueológica en el macizo de Garraf en la conservación de la fauna amenazada de Cataluña</i>	
<i>Archaeological Research in the Garraf Massif: Implications for the Conservation of Threatened Fauna in Catalonia</i>	
J. Mazón i D. Pino (Departament de Física Aplicada. Universitat Politècnica de Catalunya; Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels)	
Anàlisi de l'episodi de vent sever del 24 de gener del 2009 al massís de Garraf	27
<i>Análisis del episodio de viento severo del 24 de enero de 2009 en el macizo de Garraf</i>	
<i>Analysis of the Episode of Severe Gales on 24 January 2009 in the Garraf Massif</i>	
R. Cano, ^{1,2} X. Font, ² P. Cociña ¹ i A. Sanmartí ¹ (¹ Espeleòlegs. Unió Muntanyenca Eramprunyà (Gavà); ² Departament de Geoquímica, Petrologia i Prospecció Geològica. Facultat de Geologia. Universitat de Barcelona)	
Estudi hidroatmosfèric: el massís de Garraf, un exemple d'embornal de CO₂ (2002-2009)	34
<i>Estudio hidroatmosférico: el macizo de Garraf, un ejemplo de sumidero de CO₂ (2002-2009)</i>	
<i>Hydro-Atmospheric Study: the Garraf Massif, an Example of a Carbon Sink (2002-2009)</i>	
A. Serrano, S. Serrano i F. Sánchez (Secció d'Exploracions Subterrànies de Sant Pere de Ribes (SES del GER))	
Operació Nivell Freàtic a l'avenc de l'Esquerrà	45
<i>Operación Nivel Freático en la sima de L'Esquerrà</i>	
<i>'Operation Phreatic Level' in the Esquerrà Cavern</i>	
Fauna	
A. Montori, M. Franch i O. San Sebastian (Departament de Biologia Animal. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona)	
Amfibis i rèptils de Gavà: entre el Garraf i la plana deltaica	52
<i>Anfibios y reptiles de Gavà: entre el Garraf y la llanura deltaica</i>	
<i>Amphibians and Reptiles of Gavà: Between el Garraf and the Deltaic Plain</i>	

J. Soler, A. Martínez-Silvestre, F. Marquès, R. Tarín i C. Portabella (Centre de Recuperació d'Amfibis i Rèptils de Catalunya [CRARC]); J. R. Torrentó (Parc del Garraf. Diputació de Barcelona)

Avaluació demogràfica de la tortuga mediterrània (*Testudo hermanni hermanni*) al Parc del Garraf (2007-2010) 64

Evaluación demográfica de la tortuga mediterránea (Testudo hermanni hermanni) en el Parque de El Garraf (2007-2010)

Demographic Assessment of the Western Hermann's Tortoise (Testudo hermanni hermanni) in the Garraf Park (2007-2010)

M. Anton,¹ S. Herrando,¹ D. Requena,¹ C. Stefanescu^{1,2} i J. Quesada¹ (1Institut Català d'Ornitologia; 2Museu de Ciències Naturals de Granollers)

Tendències de les poblacions d'ocells i papallones al Garraf: donen els dos grups resultats en la mateixa direcció? 76

Tendencias de las poblaciones de aves y mariposas en el Garraf: ¿dan los dos grupos resultados en la misma dirección?

Population Trends for Birds and Butterflies in el Garraf: Do the Results for Both Groups Point in the Same Direction?

M. López-Roig,^{1,2} X. Bayer¹ i J. Serra-Cobo^{1,2} (1Areambiental; 2Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona)

Els ratpenats de l'avenc de l'Esquerrà i els seus moviments estacionals 86

Los murciélagos de la sima de El Esquerrà y sus movimientos estacionales

The Esquerrà Cavern's Bats and Their Seasonal Movements

Resums

I. Torre i F. Pàramo (Museu de Granollers. Ciències Naturals); D. Carrera i C. Dalmases (Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial. Diputació de Barcelona)

El Pla estratègic de conservació de la fauna a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. Resultats per als parcs del Garraf i d'Olèrdola 95

El Plan estratégico de conservación de la fauna en la Red de Parques Naturales de la Diputación de Barcelona. Resultados para los parques del Garraf y de Olèrdola

The Strategic Plan for the Conservation of Fauna in Barcelona Provincial Council's Network of Natural Parks. Results for the Garraf and Olèrdola Parks

V. Rizzo (Instituto de Biologia Evolutiva)

Variabilitat genètica i filogeografia del complex de *Troglocharinus ferreri* (Leptodirini, Leiodidae, Cholevinae) 96

Variabilidad genética y filogeografía del complejo de Troglocharinus ferreri (Leptodirini, Leiodidae, Cholevinae)

Genetic Viability and Phylogeography of the Troglocharinus ferreri (Leptodirini, Leiodidae, Cholevinae) Complex

Q. Carol, R. Campeny i M. Fernández (Minuartia, Estudis Ambientals)

Seguiment de les poblacions d'amfibis del Parc del Garraf. Resultats 2004-2009 97

Seguimiento de las poblaciones de anfibios del Parque de El Garraf. Resultados 2004-2009

Monitoring of Amphibian Populations in the Garraf Park. Results 2004-2009

Q. Carol,¹ F. Navàs¹ i C. Rosell^{1,2} (1Minuartia, Estudis Ambientals; 2Departament de Biologia Animal, Vertebrats. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona)

Evolució de la població de senglars al Parc del Garraf 98

Evolución de la población de jabalíes en el Parque de El Garraf

Evolution of the Wild Boar Population in the Garraf Park

A. Peris i L. Tena (Naturalistes en Acció)

El seguiment de la població de carnívors al Parc del Garraf. Consideracions d'una dècada de treball 99

El seguimiento de la población de carnívoros en el Parque de El Garraf. Consideraciones de una década de trabajo

Evolution of the Carnivore Population in the Garraf Park. Considerations regarding One Decade of Work

Flora i vegetació

D. Carrera,¹ J. Garganté,¹ M. Comellas,¹ J. Riera,¹ J. R. Torrentó,¹ C. Buscarons² i J. M. Soler³
(¹Àrea d'Espais Naturals. Diputació de Barcelona; ²Ajuntament de Gavà; ³Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya)

Actuacions de conservació i de seguiment de l'estepa d'arenal (*Halimium halimifolium*) al Parc del Garraf 101

Actuaciones de conservación y seguimiento del jaguarzo blanco (Halimium halimifolium) en el Parque de El Garraf

Conservation Actions and Monitoring of the Halimium halimifolium in the Garraf Park

C. Gutiérrez i M. Guardiola

Creació d'una base de dades de flora vascular del Parc del Garraf i proposta de llista vermella provisional 106

Creación de una base de datos de flora vascular del Parque de El Garraf y propuesta de lista roja provisional

Creation of a Database of Vascular Flora in the Garraf Park and a Provisional Red List Proposal

A. Escolà-Llorens,^{1,3} H. Barril-Graells,² A. Martín,² C. Primante,² A. Rodrigo^{1,2} i J. Bosch²
(¹Departament de Biologia Animal, de Biologia Vegetal i d'Ecologia de la UAB, BABVE;
²Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals, CREAMF;
³Departament de Farmacologia, de Terapèutica i de Toxicologia de la UAB)

Recursos florals, insectes pol·linitzadors i èxit reproductiu femení en l'espècie ginodioica *Thymus vulgaris* 113

Recursos florales, insectos polinizadores y éxito reproductivo femenino en la especie ginodioica Thymus vulgaris

Floral Resources, Pollinating Insects and Female Reproductive Success in the Gynodioecious Species Thymus vulgaris

M. Nebot, T. Hernández, A. Badia, E. Orús, J. M. Panareda i M. Boccio (Grup d'Estudi de les Crassulàcies Mediterrànies [GECRAMED])

Aproximació a la biogeografia de les crassulàcies a les muntanyes del Garraf 125

Aproximación a la biogeografía de las crasuláceas en las montañas del Garraf

An Approach to the Biogeography of Crassulaceae in the Garraf Countryside

J. M. Carretero i J. M. Panareda (Grup de Recerca Ambiental Mediterrània [GRAM].
Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional. Universitat de Barcelona)

Aproximació a la corologia de la vegetació litoral de la comarca del Garraf 136

Aproximación a la corología de la vegetación litoral de la comarca del Garraf

An Approach to the Chorology of Coastal Vegetation in Garraf County

- E. Álvarez, C. Basnou, I. Fabricante, R. Isern, A. Segura, P. Vicente, J. Pino (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals [CREAF]. Universitat Autònoma de Barcelona)
Canvis recents al paisatge del Garraf i els seus efectes sobre la diversitat d'espècies llenyoses 143

Cambios recientes en el paisaje del Garraf y sus efectos sobre la diversidad de especies leñosas

Recent Changes in the Landscape of el Garraf and Their Impact on the Biodiversity of Woody Species

Resums

A. Salvat (Aprèn, Serveis Ambientals); D. Carrera (Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial. Diputació de Barcelona)

Pla estratègic de conservació dels hàbitats i la flora a la Xarxa de Parcs Naturals.

Resultats per als parcs del Garraf i d'Olèrdola 155

Plan estratégico de conservación de los hábitats y la flora en la Red de Parques

Naturales. Resultados para los parques del Garraf y de Olèrdola

Strategic Plan for the Conservation of Habitats and Flora in the Network of Natural

Parks. Results for the Garraf and Olèrdola Parks

Història i patrimoni cultural

F. Antolín (CIPAG. Laboratori d'Arqueobotànica. Universitat Autònoma de Barcelona - CSIC - IMF); R. Buxó (Museu d'Arqueologia de Catalunya); R. Piqué (GASA. Laboratori d'Arqueobotànica. Universitat Autònoma de Barcelona); M. Edo (CIPAG. Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia. Universitat de Barcelona)

L'aprofitament dels recursos vegetals silvestres al jaciment de la cova de Can Sadurní. Des de l'epipaleolític al neolític final 157

El aprovechamiento de los recursos vegetales en el yacimiento de la cueva de Can Sadurní. Desde el epipaleolítico al neolítico final

Exploitation of Plant Resources at the Can Sadurní Cave Site. From the Epipalaeolithic Period to the Late Neolithic Period

X. Parellada (Centre d'Estudis Beguetans)

Contribució a les reflexions sobre Garraf i Ordal 173

Contribución a las reflexiones sobre Garraf y Ordal

A Contribution to Reflections on Garraf and Ordal

J. Campmany (Centre d'Estudis de Gavà); A. Losada i P. Navarro (Grup Ecologista Quercus de Gavà)

El camí «medieval» de la Sentiu al castell d'Eramprunyà, una obra del segle xx 185

El camino «medieval» de la Sentiu al castillo de Eramprunyà, una obra del siglo xx

The 'Mediaeval Path' from La Sentiu to Eramprunyà Castle, a 20th-Century Construction

Resums

M. Borrell (Institut Municipal de Gestió del Patrimoni Cultural i Natural. Ajuntament de Gavà)

El projecte de recuperació del castell d'Eramprunyà (Gavà) 193

El proyecto de recuperación del castillo de Eramprunyà (Gavà)

Eramprunyà Castle Recovery Project (Gavà)

N. Molist (Museu d'Arqueologia de Catalunya-Olèrdola)	
Sant Miquel d'Olèrdola. Restauració i recerca d'un monument emblemàtic del Parc d'Olèrdola	194
<i>Sant Miquel d'Olèrdola. Restauración e investigación de un monumento emblemático del Parque de Olèrdola</i>	
<i>Sant Miquel d'Olèrdola. Restoration of and Research into an Emblematic Monument in the Olèrdola Park</i>	
M. A. Izquierdo (Oficina Tècnica de Parcs Naturals. Diputació de Barcelona)	
La plana de Campdàsens: històries per parar un tren	195
<i>El llano de Campdàsens: historias para parar un tren</i>	
<i>Campdàsens Plain: An Awesome History</i>	
Llista d'assistents	196

Presentació

La publicació que tenim el goig de presentar és el recull dels treballs de la VI Trobada d'Estudiosos del Garraf, que va tenir lloc el dia 18 de novembre del 2010 al Museu de Gavà.

Els treballs presentats en aquesta sisena Trobada s'afegeixen a la llarga llista dels de les edicions anteriors. Són centenars els estudis que de manera sistemàtica, i gràcies a l'esforç dels participants, es posen a l'abast de la comunitat científica i a disposició dels gestors, que poden prendre decisions i fer el treball de cada dia recolzant-se en el coneixement adquirit i divulgat a través d'aquestes trobades.

Els parcs del Garraf i d'Olèrdola sumen una superfície de prop de 13.000 ha d'onze municipis de les comarques de l'Alt Penedès, el Baix Llobregat i el Garraf. Constitueixen un paisatge ric des del punt de vista natural i també des del punt de vista cultural i social, i la seva fesomia i els elements que conté donen compte de la presència i l'activitat dels humans al llarg de la història. Avui són un recurs al servei del conjunt de la societat i continuen sent un espai viu que dona cabuda a les activitats productives i de lleure compatibles amb els valors de conservació que són propis d'un espai natural protegit.

El model de conservació que es practica als parcs del Garraf i d'Olèrdola, i en el conjunt de la Xarxa de Parcs de la Diputació de Barcelona, té com a paradigma la gestió activa, entenent que, en tractar-se d'ecosistemes dinàmics i intervinguts al llarg dels segles, cal la tutela i el seguiment dels processos, i és precisament

aquí on pren especial rellevància el fet de disposar de manera ordenada i sistemàtica dels treballs i estudis que constitueixen un gran cabal de coneixement en les diferents disciplines que interessen la gestió del territori, en els àmbits naturalista, històric, social, econòmic i de gestió.

Les trobades s'han celebrat de manera itinerant buscant la complicitat d'agents i institucions del territori, com ara el Palau Maricel de Sitges, l'Escola Universitària Politècnica de Catalunya a Vilanova i la Geltrú, i el Campus Universitari de Castelldefels. En aquesta ocasió ha estat el Museu de Gavà que ha acollit la Trobada. I sempre s'ha comptat amb el suport dels ajuntaments implicats en la gestió del Parc del Garraf i del Parc d'Olèrdola.

Ens cal agrair la bona acollida dels grups de recerca científica, vinculats a l'àmbit universitari o al món local, que segueixen presentant els seus treballs en aquestes jornades, enriquint d'aquesta manera el patrimoni col·lectiu i contribuint a la bona gestió dels espais naturals del Garraf i d'Olèrdola.

No volem posar fi a aquesta presentació sense tenir un especial record cap a Santiago Casanova i Giner, que ens va deixar el 2011. Geòleg i paleontòleg vinculat al Museu Geològic del Seminari de Barcelona, va descobrir, l'any 1954, la mandíbula de neandertal de la cova del Gegant de Sitges, que va cedir per al seu estudi.

Àrea de Territori i Sostenibilitat