XARAGALL

Revista de Ciències de la Catalunya Central
Sèrie B
nº 353 - juliol del 2009

SORTIDA DE RECORREGUT GEOLÒGIC PEL SUD DEL BAGES: DES DE MANRESA AL PONT DE VILOMARA, A ROCAFORT I A MURA

Josep M. Mata-Perelló

Aquest recorregut va ésser experimentat amb docents el dia **16 DE NOVEMBRE DEL 2008**

XARAGALL, Sèrie B
Edita: **MUSEU DE GEOLOGIA DE LA UPC**
D.L.**B. - 36.662 - 82**
ISSN 1131 - 5385

SORTIDA DE RECORREGUT GEOLÒGIC PEL SUD DEL BAGES: DES DE MANRESA AL PONT DE VILOMARA, A ROCAFORT I A MURA / 16 DE NOVEMBRE DEL 2008

Per Josep M. MATA - PERELLÓ

ADVERTIMENT PREVI

A l´igual que en altres ocasions, en altres recorreguts de RECERCA GEOLÒGICA I MINERALÒGICA ..., si es disposa del temps suficient, poden efectuar-se passant per totes les parades i filloles. En cas contrari, recomanem prescindir de les anomenades PARADES - CONDICIONALS.

Pel que fa al recorregut de l'itinerari, cal dir que la seva major part s'efectuarà per recorreguts que es troben en bon estat de conservació. Tot i així, es faran petits trams per pistes en irregular estat de conservació, de curt recorregut, que si s'escau, es podran fer a peu.

Finalment, i per d'altra banda, recomanem tenir una especial cura de respecte a la natura, al llarg de tot el recorregut.

BREU INTRODUCCIÓ

Durant el recorregut de l'itinerari efectuarà un tall geològic, entre la població de Manresa i la de Mura, tot fent un recorregut sinuós passant pe Pont de Vilomara i Rocafort. Tot això dintre de la comarca del Bages; i per d'altra banda per la *Depressió Geològica de l´Ebre*.

Així, el recorregut s'iniciarà molt prop de la capital bagenca, Manresa, des d´on s'anirà ràpidament cap al Pont de Vilomara, sempre dintre de la *Depressió Geològica de l´Ebre* (i més concretament, de la seva *Depressió Central*). Tot seguit, i sense sortir d´aquesta unitat geològica s'anirà cap a Rocafort i cap a Mura.

En aquest recorregut, s'efectuaran diverses aturades. Unes de caràcter geomorfològic i tectònic, i altres de caràcter geològico-ambiental. Tot i així, predominaran les primeres.

OBJECTIUS FONAMENTALS

Els objectius generals del present itinerari, es centraran en els següents aspectes geològics, d'acord amb el sentit de la marxa.

1.- Estudi i observació de l'estructura de la *Depressió Geològica de l´Ebre*, la qual es tallarà entre les poblacions de Manresa i les immediacions de Mura.

2.- Estudi i descripció dels materials cenozoics (els quals es reparteixen entre el Paleocè i l´Eocè), que formen part del recorregut de l'itinerari. Aquests materials pertanyen a les següents unitats lito-estratigràfiques, donades de Nord a Sud: *Formació Artés, Formació Tossa, Formació Igualada, Formació Collbàs i Formació Montserrat*

3.- Observació a distància de diferents explotacions de georrecursos, com les de les immediacions de Talamanca, sobre afloraments de nivells carbonatats de la *Formació Collbàs.*

4.- Observació de l´impacte ambiental provocat per diverses explotacions (i per les seves escombreres).

5.- Observació de les interessants *Coves de Mura*, desenvolupades sobre els materials de la *Formació Montserrat*.

6.- Observació, si s'escau, dels diferents indrets relacionats amb el *patrimoni geològic i miner* que anirem trobant al llarg del recorregut del present itinerari.

7- A més a més dels anteriorment esmentats. es realitzarà l'observació dels diferents aspectes geològico-ambientals que es trobin al llarg del recorregut.

ANTECEDENTS BIBLIOGRÀFICS

Pel que fa referència al caràcter geomorfològic i tectònic del present itinerari, no hi ha antecedent global del mateix. Tot i així. Hi ha diversos antecedents parcials, especialment els següents: COLLDEFORNS (1983), MASACHS et altri (1981), i també per l'autor d'aquestes línies, MATA-PERELLÓ (1996 i 2008).

Per d'altra banda, en relació al caràcter geològico-ambiental, tenim dues referències bibliogràfiques immediates referents al mateix. Es tracta de les publicacions: MATA-PERELLÓ i COLLDEFORNS (1998 i 1999).

En relació amb els trets geològics generals, i dels relacionats amb el recorregut de l´itinerari, farem esment dels següents treballs: COLLDEFORNS (1992), GUIMERÁ et altri (1992), RIBA et altri (1976), SOLER (1982) i VIRGILI (1958). Igualment, farem esment del treball de l´IGME (1973), corresponent a la fulla de Sabadell.

Pel que fa als trets mineralògics dels indrets mineralitzats que trobarem al llarg del recorregut, farem esment del treball de MATA-PERELLÓ (1991), referit a la totalitat de Catalunya.

Dintre d'altres ordre de coneixements, també farem esment del treball de la ICHN (1998), recentment publicat, relatiu als paratges d'interès natural de la comarca del Bages.

Tots aquests treballs, es trobaran reverenciats, a l'apartat dedicat a les REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES.

RECORREGUT DE L´ITINERARI

El recorregut de l´itinerari s'iniciarà prop de la població de **Manresa** (situada a la *Depressió Geològica de l´Ebre*, i més concretament a la seva *Depressió Central*), on es farà la primera aturada al costat de l´Escola Politècnica Superior d´Engenyeria. Tot seguit, i després de realitzar una altra aturada a Manresa (concretament al seu Polígon Industrial), el recorregut es dirigirà cap a la propera població del **Pont de Vilomara**, per on s'efectuarà una nova parada.

Després, el recorregut es dirigirà cap a **Rocafort**, per on es realitzaran diverses aturades, algunes abans d´arribar-hi. Després el recorregut es dirigirà cap a **Mura**. Abans d´arribar-hi es faran dues aturades més.

Finalment, el recorregut es dirigirà cap a les *Coves de Mira*, per on es farà la darrera aturada, finalitzant aquí el recorregut de l´itinerari.

DESCRIPCIÓ DE L´ITINERARI

En aquest recorregut hem situat, com ja és habitual en tots els itineraris, una sèrie d´**ESTACIONS** o de **PARADES**, que anirem veient a continuació. En cada cas, els hi donarem una denominació que podrà correspondre a algun paratge proper. També indicarem el terme municipal i la comarca on es troba.

Per d'altra banda, en cadascuna de les parades, indicarem entre parèntesi el número del mapa topogràfic de la *Cartografia Militar de España*, a escala 1:50.000, on es troba situada la parada considerada. En aquesta ocasió utilitzarem els dos següents fulls: **363** (o de Manresa) o **392** (o de Sabadell).

Així doncs, la relació ordenada de les diferents parades que composen el recorregut del present itinerari, són les següents:

PARADA 1 - CONDICIONAL. *TURÓ DE CAN FONT, ESCOLA UNIVERSITÀRIA POLITÈCNICA DE MANRESA, (terme de* ***Manresa****, comarca del Bages). (Full 363).*

El present itinerari cal iniciar-lo en aquest indret. Aquest es troba al costat mateix de l´EPSEM (antiga EUPM), al Nord de la mateixa. L'accés és immediat.

Aquest indret, com tota la comarca del Bages, es troba situat al bell mig de la Depressió Geològica de l´Ebre, *i més concretament de la seva* Depressió Central. *Així, ens trobem devent d'afloraments dels materials cenozoics de l´Eocè. En concret es fan força palesos els nivells de calcolutites rogenques, alternats amb gresos del mateix color. Uns i altres pertanyen a les parts baixes de la Formació Artés (de l´Eocè-Oligocè).*

En aquest indret, també cal veure els rebliments realitzats amb diversos aports de terra. per tal d'efectuar les obres de construcció, tant de l´EPSEM, com els darrerament efectuats a

l'altra banda de l´Avinguda de les Bases de Manresa. Tanmateix es poden veure els afloraments rogencs per arreu.

PARADA 2. LA BALCONADA, POLIGÒN INDUSTRIAL DE MANRESA, (terme municipal de **Manresa**, comarca del Bages). (Full 363).

Des de la parada anterior, cal efectuar un breu recorregut, per tal d'arribar a la variant de Manresa de la carretera C-1411. En arribar al Barri de la Balconada, o al propi Polígon Industrial, caldrà fer la present aturada, després de recórrer uns 2´5 Km, des de la parada anterior.

Aquest recorregut s'haurà efectuat en bona part entre els afloraments dels materials rogencs (calcolutites i gresos) de la *Formació Artés*. Tot i així, sovint es trobaran intercalacions de nivells grisencs, que ara afloren per arreu. Aquests nivells aquí es troben constituïts per nivells de calcolutites molt calcàries, amb filades de conglomerats, microconglomerasts i gresos grisencs. Aquests nivells, que constitueixen una cuesta molt manifesta sobre la vall del Riu Cardener, pertanyen a la *Formació Tossa* (de l´Eocè marí).

Aquests nivellets donen lloc a un típic *relieve en cuesta*, així com a nombroses baumes i baumetes, situades per sota dels estrats més durs.

Per d'altra banda, i al respecte d'aquests afloraments, cal dir que són notablement diferents dels que apareixen indrets propers de la mateixa formació, com a Navarcles, on predominen les calcàries coral·lines.

També, des d'aquests indrets on ara ens trobem situats, es pot veure en primer terme l´encaixonament de la vall del riu Cardener, el qual discorre als nostres peus. Més lluny es poden veure (mirant cap al Nord i cap al NW) els extensos afloraments dels materials rogencs de la *Formació Artés*, els quals descriuen molts bons exemples dels típics *relieve en cuesta*.

El mateix succeeix amb els materials grisencs de la *Formació Tossa*, dels de la *Formació Igualada* i dels de la *Formació Collbàs*. Uns i altres apareixen en primer terme, i més extensament cap al Sud i cap al SW.

Finalment, i mirant cap al SW, es poden veure a l'horitzó els afloraments de la *Formació Montserrat*, constituint la muntanya del mateix nom.

PARADA 3. EL *PONT DE PEDRA* DEL PONT DE VILOMARA, (terme del **Pont de Vilomara**, comarca del Bages). (Full 363).

Des de la parada anterior, cal continuar cap a llevant i cap al Sud, tot seguint per la carretera local que es dirigeix cap al proper poble del **Pont de Vilomara**. Per arribar-hi ens caldrà fer un recorregut proper als 4 Km, des de la parada anterior. En arribar al poble, cal passar a peu a l'altra banda del riu, i fer un recorregut d'uns 0´2 Km, per tal d'arribar al *Pont de Pedra*, on farem una nova aturada.

Després de baixar la cuesta de la Balconada, s'haurà arribat a la vall del Riu Llobregat, tallant-se afloraments dels nivells calcolutitics i sorres de la Formació Tossa, i més avall de la Formació Igualada, ambdues de l´Eocè marí.

Després, en ascendir cap al *Pont de Pedra*, tornarem a trobar afloraments dels nivells de gresos de la *Formació Tossa*. Precisament, a l'índrid de l´aturada hi ha un d´aquests afloraments, erosionats per un torrentet, que han originat un interessant pont natural, el qual constitueix un *PIG (Punt d´Interés Geològic)* de la comarca del Bages.

Tanmateix, en travessar el riu Cardener, es poden veure unes interessants formes d'erosió desenvolupades per les aigües del riu sobre els materials carbonatats de la *Formació Tossa*.

PARADA 4. CAMÍ DE RIVER PARK, (terme municipal del **Pont de Vilomara**, comarca del Bages). (Full 392).

Des de la parada anterior, cal continuar per la carretera que es dirigeix cap a Rocafort. A uns 2 Km després de sobrepassar el Pont de Vilomara, es trobarà un trencall que es dirigeix cap a la urbanització de River Park. Caldrà seguir per aquest trencall. Un cop enllà, convindrà fer una nova parada, a uns 6 Km de l'anterior.

En aquest recorregut, hem anat trobant afloraments dels materials eocènics de la *Formació Igualada*, amb trams de calcolutites i de gresos grisencs. Tot i així, en aquest indret hi ha un interessant aflorament dels materials de la *Formació Tossa*. Aquests constitueixen un espectacular *escull coral·lí*, que es pot veure a l´indret de l´aturada.

Per d'altra banda, mirant cap al Nord, cap el *Pla de Bages*, es pot veure una interessant vista de tota la comarca. Hi destaca la presencia dels runams de les mines de potassa, pels voltants de Sallent, entre afloraments rogencs de les calcolutites i dels gresos de la *Formació Artés*.

PARADA 5. FORNS DE CALÇ DE MURA, (terme municipal de **Mura**, comarca del Bages). (Fulls 363 i 392).

Des de la parada anterior, cal anar cap a la població de **Rocafort**, des d´on caldrà anar després cap al proper municipi de **Mura**. Poc abans d'arribar al poble, ens caldrà baixar a la riera, per tal d'arribar fins a uns antics *forns de calç*. En arribar-hi, a uns 5 Km de la parada anterior, n´efectuarem una altra.

En aquest recorregut, després de trobar els afloraments anteriors, hem començat a descendre estratigràficament. Així, primer trobarem els materials de la *Formació Igualada*, amb trams de calcolutites i de gresos grisencs. Després, per sota d´aquests trobarem afloraments dels nivells rogencs de la *Formació Carme*. Precisament, ara ens trobem situats entre aquests materials.

En aquest indret es fa palès uns interessants *forns de calç*. Aquests es troben a la bora de la riera. En ells si utilitzaven els materials carbonatats que es troben per les immediacions. Pel que fa als forns, cal dir que constitueixen un interessant exemple d´aquest tipus de patrimoni miner. (FOTOGRAFIA 1, pàgina següent)

PARADA 6 - CONDICIONAL. *CENTRE D'INTERPRETACIÓ DEL PARC NATURAL DE SANT LLORENÇ DEL MUNT, (terme municipal de* ***Mura****, comarca del Bages). (Full 392).*

Des de la parada anterior, cal acabar d'anar cap al proper poble de ***Mura****. En arribar-hi, farem una nova aturada al* Centre d´Interpretació del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt. *Així, haurem recorregut uns 3 Km més.*

En aquest recorregut, hem anat trobant afloraments dels materials rogencs de la Formació Carme*, dels quals ja n´hem parlat a la parada anterior. Precisament, aquests són els materials que apareixen per l´indret de l´aturada.*

En aquest lloc hi ha una interessant exposició, on s´expliquen les característiques d´aquest parc on ara ens trobem.

Un dels forns de calç

PARADA 7. COVES DE MURA, (terme municipal de **Mura**, comarca del Bages). (Full 392).

Des de la parada anterior, cal continuar pel camí que es dirigeix cap a **Mura**. Després de travessar el poble, cal seguir pel camí que va cap a les *Coves de Mura*. Ens uns 45 minuts arribarem a les mateixes, on farem una nova aturada.

En aquest recorregut hem anat trobant afloraments dels nivells detrítics que constitueixen *Sant Llorenç del Munt – la Serra de l´Ubac*. Així, en diferents trams del trajecte es poden observar les característiques d´aquesta materials. Així, es pot veure fàcilment que a diferència de Montserrat, aquí els fragments són molt sovint pissarrencs i lidítics, a Montserrat són eminentment carbonatats.

Aquesta circumstàncies es fan suficientment paleses a molts dels indrets del recorregut cap a les coves.

En arribar a aquestes, es poden veure uns antics exemples de morfologia kàrstica. Les coves es troben situades entre el material esmentats a la parada anterior, entre afloraments de conglomerats cenozoics.

Una de las estalactites

Des de les immediacions de les Coves de Mura, es pot fer una bona observació dels relleus propers.

EN AQUEST LLOC FINALITZA EL RECORREGUT DE L´ITINERARI

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

COLLDEFORNS i CHERTÓ, B. (1983).- Itineraris geològics pel Sud del Bages. *Les Arrels*, nº 3, 44 pàgines. Manresa

COLLDEFORNS i CHERTÓ, B. (1992).- La geologia del Bages. *Inedit*, 430 pàgines. Sant Vicenç de Castellet

GUIMERÀ, J. et altri (1992).- Geologia (II), Història Natural dels Països Catalans, Vol.2, 547 pag. *Enciclopèdia Catalana, S.A.* Barcelona

ICHN (1998).- Guia d´Espais d´Interès natural del Bages. *Inst. Catalana d´Hist. Nat. Centre d´Est. del Bages*. 295 pàgines. Manresa

ITGME (1973).- Mapa geológico de España a escala 1:50.000 (2ª serie). Memòria i full nº 392 (Sabadell). , *Inst. Tecnol. GeoMinero de España, Minist Indústria.* Madrid

MASACHS, V, et altri (1981).- Itineraris geològics per les comarques del Bages, Berguedà, Anoia i Solsonès. *Pub. Centre d´Estudis Geològics - Caixa d´Estalvis de Manresa*, 256 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1991).- Els Minerals de Catalunya. *Arxius de la Secció de Ciències*, t. XCIII, 442 pag. Institut d´Estudis Catalans. Barcelona.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1996).- Recerca Geològica i Mineralògica per les comarques del Baix Llobregat i del Bages: des d´Olesa de Montserrat a Manresa. *Inèdit.* Pag. 20, Madrid (1996c, Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2008).- Sortida de recorregut geològic pel sud del Bages: des de Manresa al Pont de Vilomara i a Monistrol de Montserrat. *Inèdit.* 10 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ J.M. i COLLDEFORNS, B. (1998).- Sortida de recerca geològico-ambiental per les comarques del Bages, del Baix Llobregat i del Vallès Occidental: des de Sant Vicenç de Castellet i Castellbell a Olesa i Esparreguera. *Inèdit*, 12 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M.; MATA LLEONART, B. i COLLDEFORNS I CHERTÓ, B. (1999).- Sortida de recerca geològico-ambiental de les terres del Sud del Bages (comarques del Bages, del Baix Llobregat i del Vallès Occidental): des de Manresa i Castellbell a Olesa i a Esparreguera. *Inèdit*, 12 pàgines. Manresa

RIBA, O. et altri (1976).- Geografia Física dels Països Catalans, *Edit. Ketres.* 205 pag. Barcelona.

SOLER, A. (1982).- La tectònica alpina de la Serral. Prelito. Catal. en el sector comprès entre

el Balne. de la Puda de Montserrat, Serra de Coll Cardús i la Serra d'en Font. *Acta del Grup Autò. de Manresa, de la Inst. Catalana d´Hist. Nat.* Manresa.

VIRGILI, C. (1958).- El Triásico de los Catalánides. *Bol. Inst. Geol. Minero de España*, t.45, 386 pag. Madrid.