

TERRA ENDINS

REVISTA DE GEOLOGIA

SÉRIE B

Nº 355 AGOST – 2013

ISSN 1131 – 5407

D.L.B. 5.635 - 90

12 pàgines

RECORREGUT DE RECERCA GEOLÒGICA I MINERALÒGICA PER LA COMARCA D'ANOÏA: DES DEL BRUC A CASTELLOLÍ, IGUALADA, SANTA MARGARIDA DE MONTBUI I A LA TOSA DE MONTBUI

Josep M. Mata-Perelló i Joaquim Sanz Balagué

Aquest recorregut va ésser experimentat amb docents el dia 4 de març del 2012

RECORREGUT DE RECERCA GEOLÒGICA I MINERALÒGICA PER LA COMARCA D'ANOÏA: DES DEL BRUC A CASTELLOLÍ, IGUALADA, SANTA MARGARIDA DE MONTBUI I A LA TOSA DE MONTBUI

Per Josep M. MATA-PERELLÓ i Joaquim SANZ BALAGUÉ

ADVERTIMENTS PREVIS

Com 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.

Com de costum, creiem oportú de recomanar, que alhora d'efectuar el recorregut de l'itinerari es cerqui la informació més àmplia possible sobre l'estat dels trams del recorregut a realitzar, tant per pistes forestals, com per carreteres en mal estat de conservació.

També recomanem tenir el màxim respecte de cara a la conservació del Medi Natural i del Medi Ambient, en tot moment, tant al llarg del recorregut d'aquest itinerari, com fora d'ell.

BREU INTRODUCCIÓ

En aquesta ocasió, bona part del recorregut de l'itinerari discorrerà per la *Depressió Geològica de l'Ebre*. Tanmateix es faran diferents recorreguts per la *Serralada Prelitoral Catalana (Sistema Mediterrani)*.

Així, el recorregut s'iniciarà a la *Depressió Geològica de l'Ebre*, tot i que molt prop de la *Serralada Prelitoral Catalana* (del *Sistema Mediterrani*). Tot seguit es farà un recorregut per aquesta unitat geològica, anant cap a ponent. Així, s'arribarà a Castellolí, Igualada i Santa Margarida de Montbui.

El recorregut, tot seguit es dirigirà cap a Miralles, fent una breu entrada dintre de la *Serralada Prelitoral Catalana*, per a retornar després a la *Depressió Geològica de l'Ebre*, per on finalitzarà el recorregut.

OBJECTIUS FONAMENTALS D'AQUEST ITINERARI

Els objectius fonamentals que es pretenen aconseguir en aquest itinerari, es poden

concretar en els següents aspectes generals:

1.- Observació de la *Depressió Geològica de l'Ebre*, per on transitarà el recorregut de l'itinerari entre les immediacions del Bruc i les de Santa Margarida de Montbui. Bona part d'aquest recorregut es troba a la denominada *Depressió Central*, i més exactament dintre de la *Depressió Geològica de L'Ebre*.

2.- Observació i descripció dels materials terciaris paleogènics de la *Depressió Geològica de l'Ebre*, els quals trobarem per alguns indrets de la comarca d'Anoia, entre el Bruc i Miralles. En concret ens referirem als materials de la *Formació Orpí*, i als del *Grup Pontils (Formació Pobla de Claramunt i Formació Carme)*.

3.- Observació del *Sistema Mediterrani*, per entre el qual discorrerem en diversos trams del recorregut de l'itinerari, especialment per les immediacions del poble del Bruc, al principi del recorregut. Cal dir que dintre d'aquesta unitat discorrerem solament per una de les seves sotsunitats: concretament per la *Serralada Prelitoral Catalana*.

4.- Observació i descripció dels materials paleozoics (de l'Ordovicià), que constitueixen la *Serralada Prelitoral Catalana*, dintre de la comarca d'Anoia, a través dels indrets proper, d'on iniciarem el recorregut, pels voltants del Bruc.

5.- Observació, dels materials mesozoics del Triàsic, els quals formen part de l'extrem septentrional de la Serra de la Fembra Morta (de la *Serralada Prelitoral Catalana*).

6.- Observació de les estructures locals d'aquests materials, al llarg del recorregut de l'itinerari. Per d'altra banda es farà també una observació de les relacions existents entre les unitats geològiques acabades d'esmentar.

7.- Observació i reconeixement de diferents mineralitzacions i explotacions situades a diferents indrets del recorregut de l'itinerari

8.- Observació de les explotacions mineres (antigues i actuals), relacionades amb les mineralitzacions esmentades al capítol anterior.

9.- Observació de l'impacte ambiental, sobre el Medi Natural, produït per les explotacions mineres anteriors. Així mateix, observació de les tasques de restauració mediambiental, en cas d'haver-se realitzat.

10.- Observació dels diferents indrets relacionats amb el nostre *Patrimoni Geològic* i amb el nostre *Patrimoni Miner*, que anem trobant al llarg del recorregut d'aquest itinerari entre el Bruc i Santa Margarida de Montbui.

ANTECEDENTS BIBLIOGRÀFICS

Pel que fa al recorregut del present itinerari, existeixen diversos antecedents parcials (molts d'ells recents), i del mateix autor del present itinerari que ara presentem. Es tracta dels següents: MATA-PERELLÓ (1990b, 1991b, 1996a, 1996b, 1996c, 1997, 1998, 1999a, 1999b i

2005, 2010a 2010b i 2011).

Per d'altra banda, també hi ha un altre antecedent parcial, el qual és relatiu a trams del recorregut del itinerari que ara presentem. Ens referim al treball de MASACHS et altri (1981).

Pel que fa a la descripció de les mineralitzacions d'aquesta comarca, farem esment de dos treballs més de l'autor d'aquestes línies. Concretament de MATA-PERELLÓ (1990a i 1991a). El primer és relatiu a les mineralitzacions de la comarca d'Anoia, i el segon al conjunt de les mineralitzacions de Catalunya.

I, finalment, pel que fa a l'estructura geològica de la zona per la qual discorre l'itinerari, farem esment dels treballs de: GUIMERÀ et altri (1982) i de RIBA et altri (1976). Igualment, farem esment de la publicació ITGME (1975), relatiu al full d'Igualada, del "Mapa Geológico de España, a escala 1:50.000".

Tots aquests treballs referenciats, i d'altres, figuren esmentats per ordre alfabètic a l'apartat dedicat a la BIBLIOGRAFIA.

RECORREGUT DE L'ITINERARI

El recorregut del present itinerari discorrerà íntegrament per diferents indrets de la comarca d'Anoia. Així, s'iniciarà prop de la localitat anoienca del **Bruc**, per on es farà ja la primera aturada de l'itinerari.

Després, el recorregut es dirigirà cap a les immediacions de la **Castellolí**, per on es farà una nova aturada. Tot seguit continuarà cap a **Igualada**. Més endavant, es dirigirà cap a **Santa Margarida de Montbui**, per on es faran les darreres aturades del recorregut, finalitzat aquest prop a la *Tosa de Montbui*.

DESCRIPCIÓ DE L'ITINERARI

Com de costum, estructurarem el recorregut de l'itinerari en una sèrie de PARADES, que tot seguit anirem veient. En cada una d'aquestes aturades farem un breu comentari (geològic o mineralògic, segons s'escaigui).

En cada cas indicarem l'indret on s'efectua la parada, així com el terme municipal al qual pertany l'indret. Com en tots els itineraris, a continuació s'indicarà el nom de la comarca a la que pertany el municipi, tot i que en aquest itinerari, tots els municipis es troben a la mateixa comarca, a la d'Anoia. A continuació, com es fa en altres itineraris, s'indicarà el número del *Full Topogràfic*, on es troba situada l'aturada. Aquest número correspon al del "*Mapa Topogràfico Nacional*", realitzat a l'escala 1:50.000 per l'IGC. Tot i així, al respecte del present itinerari, cal dir que la major part del recorregut de l'itinerari s'inclourà totalment dintre de dos fulls de l'esmentat mapa; concretament dels fulls corresponents als número **391** (dit d'Igualada) i **419** (o de Vilafranca del Penedès).

A continuació començarem a descriure les parades que constitueixen el recorregut d'aquest itinerari:

PARADA 1. APARCAMENT DE TERRA DE L'HOTEL DEL BRUC (el Bruc de Dalt, terme municipal del Bruc, comarca d'Anoia). (Full 391)

El recorregut d'aquest itinerari el començarem a l'Aparcament de terra per sobre del *Parador de l'Hotel del Bruc*. A la cruïlla de l'antiga carretera N – II, amb la que es dirigeix cap a Manresa, per sobre de l'Autovia A-2.

Aquest indret es troba a la *Depressió Geològica de l'Ebre* (i més exactament a la seva *depressió Central*, tot i que molt a prop dels *Altiplans Meridionals*); tot i així, es molt proper a la *Serralada Prelitoral Catalana*.

Per d'altra banda, des d'aquesta indret, es pot gaudir d'una bona observació del *Sistema Mediterrani* (situat a migjorn, i més concretament de la *Serra de la Fembra Morta*. Així, des taquí, es pot veure clarament l'encavalcament de la *Serralada Prelitoral Catalana*, sobre la *Depressió Geològica de l'Ebre*; i més concretament del doble encavalcament: de l'Ordovicià sobre el Triàsic (el *Muschelkalk Inferior*), i d'aquesta darrer sobre l'Eocè (*Formació Tossa*).

Finalment, cal dir que tots aquests contactes es fan clarament ostensibles per sota de Can Cogul, a migjorn del Port dels Brucs. En aquest indret efectuarem la propera aturada, si es dona el cas. FOTOGRAFIA 1.



FOTOGRAFIA 1.
ENCAVALCaments DE LA SERRA DE LA FEMBRA MORTA. DE L'ORDOVICIÀ SOBRE EL TRIÀSIC i D'AQUEST SOBRE L'EOCÈ

PARADA 2. ANTIGA EXPLOTACIÓ DE NIVELLS PISSARRENC, (el Bruc de Dalt, terme municipal del Bruc, comarca d'Anoia). (Full 391)

Després de fer l'aturada anterior cal arribar a les immediacions del **Bruc**, anant cap a l'Autovia A – 2, però sense entrar a ella. Així, arribarem a una antiga explotació de pissarres, situada a menys de 1 Km de la parada anterior

En aquest recorregut hem estat circulant (com al recorregut anterior) per entre afloraments dels materials de l'Eocè. Tot i així, en aquest lloc ens trobem amb un aflorament de les *llicorelles* de l'Ordovicià; molt sovint recobertes per terrenys quaternaris. Aquests materials paleozoics són els que es troben a l'indret de l'aturada. Així ara estem a la *Serralada Prelitoral Catalana* i hem deixat enrere la *Depressió Geològica de l'Ebre*.

Cal dir, finalment, que aquestes pissarres (*llicorelles*) es troben molt alterades en aquest indret, i que han estat explotades per a ésser utilitzades com a matèria prima complementària, de les properes bòviles.

PARADA 3. CAMÍ DE CA N'ALZINÀ, (les Cases de l'Alzina, terme municipal de Castellolí, comarca d'Anoia). (Full 391)

Després de fer l'aturada anterior cal tornar enrere, agafant la Autovia A – 2, fins arribar al trencall de **Castellolí**. En arribar al trencall de les Cases de l'Alzina, ens caldrà fer una nova aturada. La farem a uns 10 Km de l'anterior parada.



FOTOGRAFÍA 2.
RELLEUS DE CA N'AGUILERA

En aquest recorregut, hem tornat a entrar a la *Depressió Geològica de l'Ebre* i després haurem anat trobant afloraments dels materials eocènics que la constitueixen. Primer haurem

trobat materials detrítics. Posteriorment, haurem trobat afloraments dels trams de calcolutites grisenques de la *Formació Igualada*. Aquests són els materials que apareixen a l'indret de l'aturada.

Des taquí, mirant cap al Nord es poden veure els relleus de *Ca N'Aguilera*. Es tracta d'un interessant *relieve en cuesta*. A la part superior de la mateixa hi ha els afloraments de les roques carbonatades de la *Formació Tossa*. Aquestes calcàries són coral·lines i formen part d'un interessant escull de l'Eocè. FOTOGRAFIA 2.

També, des taquí, mirant cap al Sud es poden veure els *Mollons*. Es tracta d'un interessant *olistòlit*, amb les calcàries del Muschelkalk situades entre els afloraments de la *Formació Igualada*.

PARADA 4. LA FORN DE CALÇ DE SANTA MARGARIDA DE MONTBUI, (terme de **Santa Margarida de Montbui**, comarca d'Anoia). (Full 391)

Després de fer l'aturada anterior cal tornar enrere, agafant la Autovia A – 2, fins arribar al trencall d'Igualada. Després, cal agafar el nou vial que circumda la població, sortint més enllà de *Sant Maure* a la carretera C – 37. En arribar a aquesta ruta, en cal anar cap al nucli antic de **Santa Margarida de Montbui**, sobrepasant el poble. Així, en arribar a la dortida del poble, ens caldrà agafar el camí que es dirigeix cap a l'antic *Forn de Calç*, per on farem la present aturada, a uns 8 Km de la parada anterior.



FOTOGRAFIA 3.
FORN DE CALÇ DE SANTA MARGARIDA DE MONTBUI

En aquest recorregut, ens haurem desplaçat sempre dintre de la *Depressió Geològica de l'Ebre*, on ens continuem trobant. Així, en tot aquest recorregut, hem anat trobant afloraments dels materials cenozoics, fonamentalment les calcolutites gris – blavoses de la *Formació*

Igualada, de l'Eocè. En arribar a aquest indret, es fan palesos uns nivells de calcolutites (més carbonatades), les quals han estat emprades per a un forn de cal.

Pel que fa al forn, cal dir que és un element important del *Patrimoni Miner de la Comarca d'Anoia*. FOTOGRAFIA 3.

PARADA 5. LA TOSSA DE MONTBUI, (terme municipal de **Santa Margarida de Montbui**, comarca d'Anoia). (Full 391)

Després de fer l'aturada anterior cal tornar enrere, a la carretera C – 37. En arribar al trencall que puja cap a la *Tossa de Montbui*, cap a on ens caldrà anar. En arribar-hi, farem una nova aturada, després de recórrer un 3 Km des de la parada anterior.

Com al cas anterior, en aquest recorregut, ens haurem desplaçat sempre dintre de la *Depressió Geològica de l'Ebre*, on ens continuem trobant. Així, en tot aquest recorregut, hem anat trobant afloraments dels materials cenozoics, fonamentalment les calcolutites gris – blavoses de la *Formació Igualada*, de l'Eocè.

Tot i així, en arribar a l'indret on ara som. Haurem trobat uns afloraments de calcàries fossilíferes, també de l'Eocè. Aquestes calcàries formen part d'un *escull coral·lí* i pertanyen a l'Eocè, com els materials anteriors. FOTOGRAFIA 4.



FOTOGRAFÍA 4.
ASPECTE DE LES CALCÀRIES CORAL·LINES DE LA TOSSA

Per d'altra banda, des d'aquest indret es pot gaudir d'una bona vista de la *Depressió Geològica de l'Ebre*, mirant cap a l'est i cap al Nord. I també de la *Serralada Prelitoral Catalana*, mirant cap al Sud i cap al SW. Així, des d'aquest indret es veu perfectament Montserrat, dintre de la *Depressió Geològica de l'Ebre*. Així com els extensos afloraments de

calcolutites grisenques de la *Formació Igualada*, dintre de la mateixa unitat geològica.

Tanmateix, mirat cap el Sud es pot veure l'impacte produït per la pedrera d'Orpi, on s'han explotat calcaries eocèniques. Tot i així, l'impacte actual és molt més petit del que hi havia fa uns anys, ja que s'ha anat restaurant. FOTOGRAFIA5.



FOTOGRAFÍA 4.
LA PEDRERA D'ORPI

EN AQUEST INDRET FINALITZA EL RECORREGUT

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

CABRERA, L. (1983).- Estratigrafia de las formaciones lacustres del tránsito Oligoceno - Mioceno, del SE de la Cuenca del Ebro. *Tesis Doctoral*, Dep. Estratigrafia i Geologia Històrica. Univ. de Barcelona, Vol. 1, 443 pag. Barcelona

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

IGME (1975).- Explicación del Mapa Geològico de España, a escala 1:50.000. Segunda serie. Hojas número: 391 (Igualada), *IGME.* Madrid

MASACHS, V. et altri (1981).- Itineraris Geològics per les comarques del Bages, Berguedà, Solsonès i Anoia. *Pub. Centre d'Estudis Geològics - Caixa d'Estalvis de Manresa.* 205 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1990a).- Inventari Mineralògic de la comarca d'Anoia. *Revista Xaragall*, nº 24, 40 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1990b).- Selecció d'itineraris per diversos indrets de les comarques de l'Alt Penedès i d'Anoia. *Revista Xaragall*, nº 26, 32 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1991a).- Els Minerals de Catalunya. *Arxius de la Secció de Ciències*, t. XCIII, 442 pag. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona

MATA-PERELLÓ, J.M. (1991b).- Selecció d'itineraris de recerca mineralògica: Pel Baix Penedès, l'Anoia, la Noguera, la Llitera, la Baixa Ribagorça, la Cerdanya i l'Alt Urgell. *Revista Xaragall*, nº 27, 36 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1996a).- Recerca Geològica i Mineralògica per la comarca d'Anoia: de Piera a Vallbona d'Anoia i a Capellades, 11pàg. *Apunts EUPM*, Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1996b).- Recerca Geològica i Mineralògica per les comarques del Bages i d'Anoia: des de Manresa a Can Massana, i al Bruc. *Apunts EUPM*, 12 pàg. Manresa

MATA-PERELLÓ, J. M. (1996c).- Itinerari geològico-mineralògic per la comarca d'Anoia (amb una petita incursió per l'Alt Penedès): des de Piera a Capellades i a Castellolí. *Apunts EUPM*, 15 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1997).- Recorre. de recerca geològ. i mineral. per la comarca d'Anoia: des del Bruc a Capellades i a Cabrera d'Anoia, *Inèdit*, 12pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1998).- Itinerario geològico-mineralògic per la comarca d'Anoia: des d'Odena a la Tossa de Montbui, a Carme i a la Pobla de Claramunt. *Inèdit*, 14 pàg. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1999a).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per la comarca d'Anoia: des del Piera a Miralles. *Inèdit*, 15 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1999b).- Itinerari geològic i mineralògic per la comarca d'Anoia: des del Bruc a Piera, i des de Capellades a la Llacuna. *Inèdit*. 19 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2005).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per la comarca d'Anoia: des de Capellades a Carme i a Miralles. *Inèdit*. 10 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2010a).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per la comarca d'Anoia: des de Miralles a Carme, Capellades i a Vallbona d'Anoia. *Inèdit*. 12 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2010b).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Bages i d'Anoia: des de Maians a Òdena, Igualada, Can Masana i a Salelles. *Inèdit*. 10 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2011).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per la comarca d'Anoia: des del Bruc a Castellolí, Santa Margarida de Montbui i Miralles. *Inèdit*. 10 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. i FONT SOLDEVILA, J. (1995).- El "Ecomuseu del riu Anoia", un instrument didàctic per a l'ensenyanza de la geologia. *1ª Reunión de la Comisión de Patrimonio Geológico de la Soc. Geol. España. Geogaceta*, nº 20, 10 pag. Madrid

RIBA, O. (1967).- Resultados de un estudio sobre el terciario continental de la parte Este de la Depresión Central Catalana. *Acta Geológica Hispánica*, t. 2, Vol.1, pp. 3-8. Barcelona

RIBA, O. et altri (1976).- Geografia Física dels Països Catalans, *Edit. Ketres*, 254 pàgines. Barcelona.