

ALGEPS

REVISTA DE GEOLOGIA, SÈRIE B
nº 643 - Agost del 2013

ISSN 1132 – 7014
D.L.B. 28.178 - 92
14 pàgines

**RECERCA GEOLÒGICA PER LES COMARQUES DEL
VALLES OCCIDENTAL, BAGES I ANOIA: DES DE
VACARISSES A LA BAUMA, AL BORRÀS,
MARGANELL I AL BRUC**

Josep M. Mata-Perelló i Joaquim Sanz Balagué

Aquest recorregut va ésser experimentat amb docents el dia **21C DE GENER DEL 2012**

RECERCA GEOLÒGICA PER LES COMARQUES DEL VALLES OCCIDENTAL, BAGES I ANOIA: DES DE VACARISSES A LA BAUMA, AL BORRÀS, MARGANELL I AL BRUC

Per Josep M. MATA-PERELLÓ i Joaquim SANZ BALAGUÉ

ADVERTIMENT PREVI

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, el recorregut del present itinerari discorrerà íntegrament per una sola de les tres unitats geològiques que constitueixen Catalunya: concretament per la *Depressió Geològica de l'Ebre*. I dintre d'aquesta, ho farà per dos dels sectors que la constitueixen (MATA-PERELLÓ, 1985): per la seva *Depressió Central* i pels anomenats *Altiplans Meridionals*.

Tot i així, s'aproparà força a una altra de les tres unitats geològiques catalanes, al *Sistema Mediterrani*, i més concretament a la seva *Serralada Prelitoral Catalana*, que s'arribarà a tocar de refilo, a una de les aturades de les immediacions de l'Hostal dels Brucs.

Així, el recorregut començarà a la *Depressió Central* (tot i que a tocar dels *Altiplans Meridionals*), per la qual anirà discorrent fins arribar cap als voltants de Can Maçana, i del Bruc, per on es discorrerà pels *Altiplans Meridionals*, els quals es deixaran definitivament a partir de l parada de l'Hostal dels Brucs, anteriorment esmentada.

Per d'altra banda, el recorregut de l'itinerari es desenvoluparà per una comarca de la Regió de Barcelona i per dues de la Catalunya Central (de la Regió de Manresa). Així, s'iniciarà al la Vallès Occidental, a Vacarisses, d'on s'anirà cap als voltants de Monistrol i Castellbell, entrant al Bages, pel qual discorrerà fins arribar a les immediacions de Can Maçana.

I, tot seguit, aquest recorregut s'endinsarà per la comarca de l'Anoia, per la qual discorrerà fins a l'Hostal dels Brucs.

OBJECTIUS GENERALS

A través d'aquest itinerari de recorregut eminentment geològic, s'intentaran d'aconseguir els següents objectius:

1.- Observació al llarg del recorregut, de les estructures de la *Depressió Geològica de l'Ebre* (i més exactament dels seus sectors corresponents a la *Depressió Central* i als dels *Altiplans Meridionals*). Així, entre altres elements estructurals, s'observaran les fractures situades prop de Castellbell (a la comarca del Bages).

2.- Observació dels materials cenozoics que reblen l'esmentada depressió, i que formen part de les següents unitats lito-estratigràfiques: *Formació Montserrat*, *Formació Collbàs*, *Formació Igualada*, *Formació Tossa* (amb els nivells dels *Guixos d'Òdena*) i *Formació Artés*. Tots aquests materials els anirem trobant a diferents indrets del recorregut de l'itinerari.

3.- Estudi i observació de les relacions existents entre la *Depressió Geològica de l'Ebre*, i el *Sistema Mediterrani (Serralada Prelitoral Catalana)*, pels voltants del Bruc, dintre de la comarca d'Anoia.

4.- Estudi i observació, a distància, dels materials paleozoics (fonamentalment de l'Ordovicià) i dels mesozoics (que pertanyen exclusivament al Triàsic), els quals formen part de la *Serralada Prelitoral Catalana*, que veurem per les immediacions de l'Hostal dels Brucs (a la comarca d'Anoia).

5.- Observació a Castellbell (comarca del Bages), del meandre descrit pel riu Llobregat, descrit fonamentalment entre els materials de la *Formació Collbàs*.

6.- Estudi i observació dels nombrosos paleocanals desenvolupats entre els materials de la *Formació Artés*, prop de Can Maçana

7.- Observació de les formes erosives que han donat lloc al *relleu montserratí*, desenvolupades sobre els afloraments dels conglomerats calcaris de la *Formació Montserrat*.

8- Observació dels diferents elements, que anirem trobant al llarg del recorregut de l'itinerari, relacionats amb el *Patrimoni Geològic i Miner*.

ANTECEDENTS

No existeix cap precedent bibliogràfic, en relació al recorregut d'aquest itinerari, en la seva totalitat. Hi ha, però, descripcions relatives a trams parcials del mateix en els treballs de diversos autors, com: COLLDEFORNS (1983), MASACHS et altri (1981), en MATA-PERELLÓ (1996a, 1996b, 1996c, 1997a, 1997b, 1997c, 1997d, 1998, 2008 i 2009), i a MATA-PERELLÓ i SANZ (1988). Molts d'elles coincideixen en alguns trams amb el que ara presentem.

Per d'altra banda, i pel que fa a les mineralitzacions existents, tant a la comarca del Bages, com a la d'Anoia, ens residim a altres treballs nostres; concretament a: MATA-PERELLÓ (1990 i 1991), i a MATA-PERELLÓ i COLLDEFORNS (1993).

I finalment, pel que correspon als treballs geològics de caràcter general, ens hem de referir necessàriament a les publicacions de: COLLDEFORNS (1986), GUIMERÀ et altri (1992), i RIBA et altri (1976). Així com a diversos treballs de l'IGME, desenvolupats en aquesta zona, com dels següents: IGME (1974a, 1974b i 1975)

Tots aquests treballs acabats d'esmentar, figuren relacionats per ordre alfabètic a l'apartat de REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES.

RECORREGUT DE L'ITINERARI

El recorregut del present itinerari, s'inicia a la població de **Vacarisses**, a la comarca del Vallès Occidental, dintre de la *Depressió Geològica de l'Ebre* (i més concretament a la seva *Depressió Central*). Tot seguit, el recorregut de l'itinerari es dirigirà cap al Oest, tot seguint la carretera que es dirigeix cap a Monistrol de Montserrat, arribant ben aviat al terme de **Castellbell i el Vilar**, concretament a *la Bauma* per on es realitzarà una aturada.

Tot seguit, dintre d'aquest mateix terme, el recorregut es dirigirà cap al **Borràs**, per on es farà una nova aturada. A continuació, el recorregut variarà la seva direcció, i continuarà cap a ponent, dirigint-se cap a **Marganell**, realitzant-se una nova parada en aquest tram.

Des del poble anterior, el recorregut continuarà cap a trobar la carretera que procedeix de Manresa i que es dirigeix cap a Can Maçana. En trobar-la, caldrà continuar cap aquest darrer indret, deixant la comarca del Bages, i penetrant a la d'Anoia. També cal dir, que en el tram cap a **Can Maçana**, es realitzaran dues noves aturades.

Després de sobrepassar Can Messana, caldrà anar cap a l'*Hostal dels Brucs*, per on es realitzarà una nova parada. Tot seguit, el recorregut continuarà cap al Sud, anant cap al poble del **Bruc**, seguint l'antiga carretera N-II, tot baixant. Abans d'arribar-hi es farà una nova parada, la darrera d'aquest recorregut.

DESCRIPCIÓ DE L'ITINERARI

Com ja es habitual, s'estructurarà en una sèrie d'estacions (parades o aturades), en les qual es faran descripcions geològiques o mineralògiques, segons s'escaigui. En cada parada s'indicarà el número del mapa topogràfic a escala 1:50.000 on es troba l'indret. Per això, s'utilitzarà la cartografia editada per l'"Instituto Geográfico y Catastral de España". En aquest cas, el recorregut de l'itinerari passarà per part dels següents fulls: **362** (dit de Calaf), **363** (o de Manresa), **391** (anomenat d'Igualada), i **392** (també anomenat de Sabadell). Així doncs, la relació general i ordenada, de les aturades que componen el recorregut d'aquest itinerari, és la següent:

PARADA 1. LA BARCELONETA, *ELS CINGLES DE VACARISSES*, (terme municipal de **Vacarisses, comarca del Vallès Occidental). (Full 392).**

El recorregut de l'itinerari cal iniciar-lo en aquest indret, situat a l'entrada de **Vacarisses**, tot venint des de Terrassa. Des d'aquest indret, cal agafar la carretera BV-1212, la qual es dirigeix cap a Monistrol de Montserrat i cap a Castellbell. Just a la sortida de Vacarisses, caldrà fer la primera aturada.

Aquest indret es troba situat a la *Depressió Geològica de l'Ebre*, entre afloraments de nivells rogençs de l'Eocè, de la *Formació Carme*, els quals es troben constituïts per nivells de calcutites i de gresos, de tonalitats rogenques en ambdós casos. Sovint es troben filades de conglomerats.

Des d'aquest indret, es pot ben gaudir de la grandiositat dels *cingles de Vacarisses*, els quals es troben desenvolupats sobre d'uns nivells de conglomerats similars als de la *Formació Montserrat*. FOTOGRAFIA 1.



FOTOGRAFIA 1.

Un aspecte dels *Cingles de Vacarisses*

PARADA 2 - CONDICIONAL. TÚNEL DE LA BAUMA, (la **Bauma terme municipal de Castellbell i el Vilar, comarca del Bages). (Full 392).**

Després de fer l'aturada anterior, cal continuar per la carretera local que es dirigeix cap al poble bagenc de Monistrol de Montserrat. En arribar a les immediacions de **la Bauma** es penetrarà al Bages i s'enllaçarà amb la carretera C-58 (procedent de Terrassa). Poc després es passarà pel Túnel de la Bauma. A la sortida, hi ha la possibilitat de fer una nova aturada. Així, haurem recorregut uns 5 Km.

En aquest recorregut haurem trobat afloraments dels materials esmentats a les aturades anteriors, els quals pertanyen a l'Eocè, reblint la Depressió Geològica de l'Ebre, on ara ens trobem, des de l'inici del recorregut.

En aquest indret, a la sortida del túnel, es pot veure una interessant falla entre els materials de l'Eocè. FOTOGRAFIA 2.



FOTOGRAFIA 2.

Un aspecte de les fractures del Túnel de la Bauma

PARADA 3. ESGLÉSIA DE SANT CRISTÒFOL, CASTELL DE CASTELBELL, (el Burés, terme municipal de Castellbell i el Vilar, comarca del Bages), (Full 392).

Des de la parada anterior, cal continuar per la carretera C – 58, fins a enllaçar amb la que uneix Abrera amb Manresa (la C – 55). En trobar-la, caldrà anar cap a Manresa. Més endavant, en trobar el trencall de Castellbell i de Marganell (per la dreta) caldrà agafar-lo, per tal d'anar cap a l'esmentat indret. En arribar a l'església de Sant Cristòfol, farem una nova aturada, a uns 5 Km i escaig de l'anterior.

En aquest recorregut, hem anat trobant els materials eocènics que reblen la *Depressió Geològica de l'Ebre*. En aquest indret, aquests materials pertanyen a la *Formació Collbàs*, i es troben representats per nivells de calcutites, calcàries i gresos de tonalitats grisenques. Aquests materials pertanyen al *Grup Santa Maria*. Aquests materials els hem anat trobant des de la falla de la parada anterior.

Per d'altra banda, des d'aquest indret, davant de l'església i mirant cap a l'Autopista Terrassa – Manresa, es pot veure fàcilment com aquests materials apareixen al costat de la mateixa, precisament a l'indret on aquesta es va esfondrar fa uns anys. Tanmateix ara es veu

clarament la cicatriu d'aquest esfondrament.

Més enllà, aquests materials apareixen entre aquest indret i el poble de Sant Vicenç de Castellet, on aquests materials han estat explotats a diferents indrets (dintre del terme de Castellet i el Vilar) amb la finalitat d'ésser emprats com a roca ornamental, aprofitant-se l'anomenada *Pedra de Sant Vicenç*.

I, tanmateix, des d'aquest indret es pot veure un interessant meandre descrit pel riu Llobregat. Es tracta de l'anomenat *meandre de Castellet*. Aquest forma part del *Patrimoni Natural de la comarca del Bages*. FOTOGRAFIA 3.



FOTOGRAFIA 3.

En un primer terme es pot veure el *Meandre de Castellet*, del riu Llobregat
En segon terme, es pot veure la capa de calcàries de la *Formació Collbàs*, explotada a diferents
indrets propers del terme de Castellet i el Vilar

PARADA 4. TRENCALL DEL BURÉS I DE MARGANELL, (el Burés, terme municipal de Castellet i el Vilar, comarca del Bages), (Full 392).

Des de la parada anterior, cal retrocedir fins a la cruïlla on hem agafat el camí que condueix cap el Castell de Castellet. En retrocedir, trobarem el trencall de la carretera que condueix cap a Marganell, la BV – 1123. Així passarem per sota de la C-58. Després en trobar la cruïlla amb el trencall que ve de Manresa i de Sant Vicenç, ens caldrà fer una nova aturada. D'aquesta manera, haurem recorregut uns 1'2 Km més, des de l'aturada anterior.

En aquest recorregut haurem trobat fonamentalment els materials cenozoics que ja hem vist a la parada anterior. Es tracta de nivells grisos que pertanyen fonamentalment a la *Formació Collbàs*. Aquests materials reblen la *Depressió Geològica de l'Ebre*, on estem situats des de l'inici del recorregut.

Tot i així, ara en aquesta aturada, a l'altre cantó de la carretera, es fan clarament palesos

els nivells de calcolutites grisenques, els qual pertanyen a la *Formació Collbàs*. Aquests nivells es troben en contacte, per falla, amb uns nivells de calcolutites rogenques, alternant amb gresos, que pertanyen a la *Formació Pontils*.

El contacte entre uns i altres, es realitza per falla, la qual es fa ben palesa des de l'indret on ara ens trobem situats. FOTOGRAFIA 4.



FOTOGRAFIA 4.

Aspecte de la falla entre els materials de la *Formació Pontils* (rojos) i els de la *Formació Collbàs* (gris-groguencs)

A l'actualitat, aquesta fractura no és tan visible, com a conseqüència d'unes obres fetes a la carretera. Tot i així, encara es visible, tot i que els materials de la *Formació Collbàs* han quedat parcialment ocults per una xarxa.

PARADA 5 - CONDICIONAL. CARRETERA DE CASTELLBELL A MONTSERRAT, Km 6, (terme de *Marganell*, comarca del Bages). (Full 390).

*Des de la parada anterior, cal tornar enrere, per tal d'agafar la carretera local que es dirigeix cap a **Marganell**, per tal de fer una nova aturada, després de recórrer uns 7 Km, des de la parada anterior.*

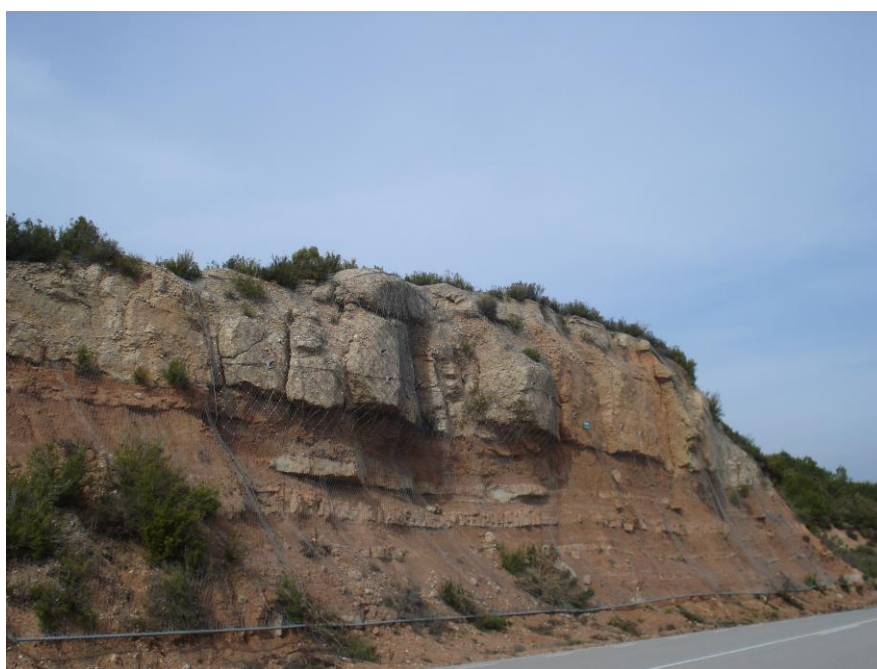
En aquest recorregut, es van tallant els nivells abans esmentats de la Formació Collbàs, entre els quals es fa clarament un nivell de calcàries, situat a l'altra banda de la riera de Marganell. Més endavant, es troben uns nivells de gresos groguencs que pertany a la Fm. Tossa.

I, finalment, prop del poble ja hem trobat uns nivells de gresos rogenqs, (amb freqüents paleocanals, i de nivells amb conglomerats), i de calcolutites rogenques. Uns i altres pertanyen a la Formació Artés.

PARADA 6 - CONDICIONAL. CARRETERA LOCAL DE MANRESA A CAN MAÇANA, VOLTANTS DEL Km 5 (terme del **Bruc, comarca d'Anoia). (Full 391).**

*Després de fer la parada anterior, cal continuar fins a la cruïlla amb la carretera comarcal C-241, per tal d'anar després en el sentit cap a ponent., cap a **Can Maçana**. Després d'un curt recorregut, s'arribarà a les immediacions del Km 5. En aquest lloc caldrà fer la segona parada del recorregut de l'itinerari, després de fer uns 9 Km, més.*

En quasi tot el recorregut, des de la parada anterior, s'han anat trobant els nivells de calcutites rogenques, alternant amb nivells de gresos ocre-rogencs, que pertanyen a la Formació Artés. Entre aquests materials continentals, existeixen freqüents paleocanals, com el que es troba prop de l'indret de la parada, i es poden interpretar com a interpel·lacions de la propera Formació Montserrat. FOTOGRAFIA 5.



FOTOGRAFIA 5.
Un dels paleocanals

PARADA 7. CARRETERA LOCAL DE MANRESA A CAN MAÇANA, VOLTANTS DEL Km 2 (Can Maçana**, terme municipal del Bruc, comarca d'Anoia). (Full 391).**

Des de la parada anterior, cal continuar per la carretera local que s'ha anat seguint en el sentit cap als Brucs i cap a la carretera N-II. Poc abans d'arribar al Coll de Can Maçana, i a la casa que li dona nom al coll, cal efectuar segona parada, cap a les immediacions del seu Km 2, fent un recorregut proper als 3 Km, des de la parada anterior.

En el curt recorregut, des de la parada anterior, s'han continuat tallant els nivells rogencs de la Formació Artés, amb cada vegada més freqüents paleocanals, com els que es troben als

Kms 4'9, 4'8 o 4'2. També n'hi ha a l'indret on s'efectua la present parada.

Des d'aquest indret, es pot gaudir d'un bon lloc d'observació (als dies clars, naturalment), tant de la *Depressió Geològica de l'Ebre*, com del *Sistema Pirinenc*, situat al nord de la primera. Tanmateix es poden observar dos dels sectors que formen la primera de les dues unitats esmentades; així, en primer terme es veuen molt bé els Altiplans Meridionals, i més enllà la Depressió Central.

També, des d'aquest indret, es poden observar molt bons exemples de l'anomenat "*relleu Montserratí*", dintre dels Altiplans Meridionals. També, des d'aquest lloc es pot veure bé la "foradada". Aquesta forma d'erosió es troba situada per sobre de la carretera que es dirigeix cap al Monestir de Montserrat.

I, per d'altra banda, també es pot gaudir d'una bona observació dels típics "*relieves en cuesta*", desenvolupats sobre els materials terciaris de la Depressió Central, i que s'estenen per bona part de la comarca del Bages.

PARADA 8. APARCADER SUPERIOR DE L'HOTEL DELS BRUCS, CRUÏLLA DE L'ANTIGA N-II AMB LA DE CAN MAÇANA, (el Bruc de Dalt, terme del Bruc, comarca d'Anoia). (Full 391).

Des de la parada anterior caldrà continuar cap al Bruc, així es sobrepassarà el coll de Can Maçana, i tot seguit es començarà a baixar cap a l'hotel dels Brucs. Així, en arribar a la cruïlla de la carretera de Can Maçana amb l'antiga N-II, caldrà fer una nova parada.

En el breu recorregut, des de la parada anterior, s'han anat tallant els materials rogencs de la *Formació Artés*, travessats molt sovint per freqüents paleocanals. Tot i que ben a prop es comencen a veure, per de sota els materials de la *Formació Tossa*.



FOTOGRAFIA 6.

L'encavalcament de la Serra de la Fembra Morta. A l'esquerra apareixen els materials de l'ordovicià, cap al centre els del Triàsic (del Muschelkalk) molt inclinats. I a la dreta i sota d'aquests, el de l'Eocè, pràcticament horitzontals.

Des d'aquest indret, es pot gaudir d'una bona observació del *Sistema Mediterrani*, i més concretament del doble encavalcament: de l'Ordovicià sobre el Triàsic (el Muschelkalk Inferior), i d'aquest darrer sobre l'Eocè (*Formació Tossa*). Aquest encavalcament es fa clarament palès, tot mirant cap a llevant, cap a la Serra de la Fembra Morta, prop de Can Soteras. FOTOGRAFIA 6, situada a la pàgina anterior.

PARADA 8 . 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 agafar momentàniament la carretera N – II (ara l'A-2), per tal d'anar cap al Sud, en direcció al proper poble del **Bruc**. En arribar a les immediacions del **Bruc de Dalt**, ens caldrà fer una aturada a la bora de l'Autovia A-2, per tal d'anar a unes antigues explotacions de les llicorelles. En arribar a aquest indret, quasi a 1 Km de la parada anterior, caldrà fer una altra, la darrera d'aquest itinerari.

En aquest breu recorregut hem estat circulant (com al recorregut anterior) per entre afloraments 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. Entre aquests materials, a l'altra banda de l'Autovia s'observen uns interessants filons de Quars.

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.

EN AQUEST INDRET FINALITZA EL RECORREGUT

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

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

COLLDEFORNS, B. (1986).- Estudi geològic del Bages, *Inèdit*, 385 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.

IGME (1974a).- Mapa Geològica de España a Escala 1:50.000 (2ª Sèrie). Full i Memòria nº 391 (Igualada). *Inst. Tecnològico y GeoMinero de España. Minist. Indus. Ener.* Madrid.

IGME (1974b).- Mapa Geològica de España a Escala 1:50.000 (2ª Sèrie). Full i Memòria nº 392 (Sabadell). *Inst. Tecnològico y GeoMinero de España. Minist. Indus. Ener.* Madrid.

IGME (1975).- Mapa Geològica de España a Escala 1:50.000 (2ª Sèrie). Full i Memòria nº 363 (Manresa). *Inst. Tecnològico y GeoMinero de España. Minist. Indus. Ener.* Madrid.

MASACHS, V. et altri (1981).- Itineraris geològics per Anoia, Bages, Berguedà i Solsonès. *Pub. Caixa d'Estalvis de Manresa*, 205 pag. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1984).- Depressió Central o Depressió de l'Ebre, *Revista Dovella*, nº 36, pp 85-89. Manresa.

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

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

MATA-PERELLÓ, J.M. (1996a).- Recerca geològica i mineralògica pel Bages i l'Anoia: de Manresa a Can Massana i al Port dels Brucs. *Algeps, sèrie B*, nº 1, 11 pàg. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1996b).- Recerca geològica i mineralògica per la comarca d'Anoia: des d'Òdena a la Tossa de Montbui, a Carme i a la Pobla de Claramunt. *Algeps, sèrie B*, nº 10, 15 pàg. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1996c).- Recerca mineralògica i geològica per les comarques del Bages i de l'Anoia: de Manresa a Can Massana. al Bruc i a Pierola. *Xaragall, sèrie B*, nº 52, 12 pàg. Manresa.

16

MATA-PERELLÓ, J.M. (1997a).- Recerca geològica i mineralògica per la comarca d'Anoia: des del Bruc a Piera, a Vallbona d'Anoia i a Cabrera d'Anoia. *Algeps, sèrie B*, nº 39, 16 pàg. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1997b).- Recerca geològica i mineralògica per les comarques del Bages i d'Anoia: des de Manresa a Can Maçana, al Bruc i a Òdena. *Algeps sèrie B*, nº 67. pp. 17. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1997c).- Recerca geològica i mineralògica per les comarques del Vallès Occidental i del Bages: des de Vacarisses a Sant Vicenç de Castellet i a Manresa. *Inèdit*, 17 pàgines. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1997d).- Recerca geològica i mineralògica per les guixeres de la comarca d'Anoia: des d'Òdena i l'Espelt a Jorba i Clariana. *Inèdit*, 16 pàgines, Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1998).- Recerca geològica per les comarques del Bages i de l'Anoia: des de Manresa a Marganell, al Bruc i a Castellfollit del Boix. *Inèdit*.15 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2008).- Recerca geològica per les comarques del Bages i de l'Anoia: des de Manresa a Marganell, al Bruc i a Òdena. *Inèdit*.12 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2009).- Recerca geològica per les comarques del Vallès Occidental, Bages i Anoia: des de Vacarisses a Castellbell, Marganell i al Bruc. *Inèdit*. 8 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. i COLLDEFORN, B. (1993).- Inventari Mineralògic de la comarca del Bages, *Xaragall*, nº 23, 36 pàgines. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. i SANZ BALAGUÉ, J. (1988).- Guia d'identificació de Minerals (Països Catalans i d'altres). *Edit. Parcir*, 205 pag. Barcelona.

RIBA ARDERIU, O. Et altri. (1976).- Geografia física dels Països Catalans. *Edit Ketres*. Barcelona.