XARAGALL

Revista de Ciències de la Catalunya Central
Sèrie B
nº 486 – juliol del 2013

ISSN 1131 – 5385
D.L.B. 36.662 - 82
10 pàgines

RECORREGUT GEOLÒGIC, GEONATURALÍSTIC I MINERALÒGIC PER LA COMARCA DE LA NOGUERA: DES D´AGER A SANT OÏSME, AL *DOLL*, A L´AIGUABARREIG I A VILANOVA DE MEIÀ

Josep M. Mata-Perelló i Joaquim Sanz Balagué

Aquest recorregut va ésser experimentat amb docents el dia **05B DE MAIG DEL 2012**

RECORREGUT GEOLÒGIC, GEONATURALÍSTIC I MINERALÒGIC PER LA COMARCA DE LA NOGUERA: DES D´AGER A SANT OÏSME, AL *DOLL*, A L´AIGUABARREIG I A VILANOVA DE MEIÀ

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.

Recomanem, per d'altra banda, tenir una absoluta cura envers de la Natura, tant al llarg del recorregut, com fora d'ell, en tot moment.

BREU INTRODUCCIÓ

En aquesta ocasió, el recorregut de l'itinerari discorrerà, en la seva quasi totalitat pel *Sistema Pirinenc*, i més concretament ho farà per la seva *Unitat Sudpirinenca Central (*tradicionalment anomenada amb el nom de les *Serres Exteriors Prepirinenques*). Aquest és el cas
del recorregut entre les poblacions d´Ager i Camarasa i també entre les de Figuerola de Meià i Vilanova de Meià.

Tot i així, un tram del recorregut de l'itinerari transitarà molt prop de l´anomenada zona de l´*Avant-país plegat* (de la *Depressió Geològica de l´Ebre*), concretament pels voltants de Camarasa.

També cal dir, que el recorregut de l'itinerari discorrerà per una de les comarques que constitueixen la Regió de Lleida; concretament per la comarca de la Noguera.

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 i descripció dels materials cenozoics i mesozoics de la *Unitat de les Serres Marginals*; que trobarem fonamentalment entre les poblacions d´Ager i Camarasa, tot

passant pel *Doll* i per les immediacions del *Pas de Terradets*. També els trobarem entre les poblacions de Figuerola de Meià i Vilanova de Meià.

2.- Observació i descripció dels materials mesozoics, que formen la part basal de la *Unitat del Montsec*, que veurem per sobre de l'anterior, per les immediacions del Pas de Terradets, quasi a l´inici del recorregut.

3.- Observació de les relacions existents entre les dues unitats anteriors (la *Unitat de les Serres Marginals* i la *Unitat del Montsec*), les quals formen part de la *Unitat Sud-pirinenca Central*, dintre del *Sistema Pirinenc*.

4.- Observació i reconeixement, si s'escau, de diferents mineralitzacions situades a diversos indrets del recorregut de l'itinerari.

5.- Observació dels indrets relacionats amb el *Patrimoni Geològic* i amb el *Patrimoni Miner*, que es vagin trobant al llarg del recorregut de l'itinerari.

ANTECEDENTS BIBLIOGRÀFICS

Pel que fa al recorregut del present itinerari, no existeix cap antecedent concret, de tipus bibliogràfic referent a la totalitat del recorregut del mateix. La única excepció la trobem als treballs de MATA – PERELLÓ (2005 i 2010).

Tanmateix, pel que fa a la descripció de les mineralitzacions, cal parlar del treball de MATA-PERELLÓ (1991), relatiu a les mineralitzacions catalanes en general; i en particular, pel que fa al capítol dedicat a la comarca de la Noguera. I, finalment, pel que fa a l'estructura geològica de la zona per la qual discorre l'itinerari, farem esment dels treballs generalistes de: GUIMERÀ et altri (1982) i de RIBA et altri (1976).

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 de l'itinerari i situarà íntegrament dintre de la comarca de la Noguera (Regió de Lleida), començant al poble d´**Ager**, per a finalitzar per les immediacions de la població de **Vilanova de Meià**, després d´haver fet una fillola que ens haurà portat fins prop de **Camarasa**.

En aquet itinerari es passarà per la petita població de la **Baronia de Sant Oïsme**; així com per les immediacions de **Fontllonga**. Tanmateix es passarà per prop de **Figuerola de Meià**, **Penalba i Santa Maria de Meià**.

En el recorregut entre Ager i el pont sobre el riu Pallaresa, es circularà per la carretera autonòmica C- 12. Després, entre aquest indret i les immediacions de Camarasa, el recorregut es farà per la carretera C – 13. I pel que fa al recorregut fins arribar a Vilanova de Meià, es

circularà per la carretera local L – 9131.

DESCRIPCIÓ DE L'ITINERARI

Com de costum, estructurarem el recorregut de l'itinerari en una sèrie de PARADES, que tot seguit anirem veient. En cadascuna d'aquestes aturades farem un breu comentari (geològic o mineralògic, segons s'escaigué). En cada cas indicarem, entre parèntesi, el full topogràfic on es troba l'aturada.

Finalment, cal dir que el recorregut de l'itinerari s'inclourà dintre dels full nº **290** (dit de Tremp), i **328** (dita d´Artesa de Segre) del "Mapa Topográfico Nacional", realitzats a l´escala 1:50.000 per l´"Instituto Geográfico y Catastral".

PARADA 1. CRUÏLLA DE LA CARRETERA D´AGER, (termes de **Vilanova de Meià** i d´**Ager**, comarca de la Noguera). (Full 290).

El recorregut del present itinerari, s'inicia dintre del termes d´**Ager** i de **Vilanova de Meià**, molt prop de la cruïlla entre la carretera que procedeix d'aquest primer poble (l'antiga C-147 i actual C-12), amb la que ve de Camarasa (l'actual C-13). També, cal dir que aquest indret es troba dintre del terme de Vilanova de la Meià, però molt a prop del d´Ager; en tots dos casos, sempre, dintre de la comarca de la Noguera.

Aquest indret, es troba situat en un immillorable lloc d'observació; així, mirant cap a l´Est, es pot veure l'encavalcament del *Mantell del Montsec*, (situat al Nord), col·locant-se per sobre dels materials que constitueixen la *Unitat de la Serra de Sant Mamet* (el qual pertany al *Mantell de les Serres Marginals*), on ara ens trobem situats.

FOTOGRAFÍA 1.
Sinclinal d´Ager, per les immediacions de la Passarel·la

Per d'altra banda, des d'aquest indret, és pot veure un bon tall del *Sinclinal d´Ager*, amb els afloraments eocènics de la *Formació Passarel·la*, constituïda per nivells de gresos i de calcolutites grisenques. Així, des d'aquí es poden veure uns afloraments de gresos eocènics dipositats en un medi litoral costaner, això es pot afirmar per l'existència d'estructures sedimentàries de retreballament del sediment, en aquest cas el més palpable són els *ripples* d'oscil·lació, aquestes petites dunes simètriques que tan acostumats estem a veure en les platges actuals i que es formen per l'acció de les onades sobre l'arena de la platja.

L´esmentat *Sinclinal d´Ager* es pot intentat veure a la FOROGRAFIA 2 (situada a la pàgina anterior).

PARADA 2. MIRADOR DEL DOLL, CARRETERA A TREMP, (terme de **Camarasa - la Fontllonga**, comarca de la Noguera). (Full 328).

Des de la parada anterior cal continuar per la carretera comarcal C-13, per tal d'anar cap al Sud. En arribar a les immediacions del Km. antics 16 - 17, caldrà fer la present parada, després d'un recorregut proper als 5 Km, des de la parada anterior.

En aquest llarg recorregut, hem anat veient diverses estructures i materials. Així entre els antics Km 32´5 i 34 es tallen uns nivells de calcolutites grisenques, que també pertanyen a l´Eocè Inferior. Aquests darrers materials constitueixen un interessant sinclinal.

Tanmateix, entre els vells Km 29 i 30 es van tallant afloraments de nivells de calcolutites grisenques i ocres, de l Eocè, les quals contenen nivellets de guixos. Més endavant, cap a les immediacions del Km 27´5 es comencen a tallar els materials terciaris eocènics, els quals formen part de la *Unitat de Sant Mamet.* Tots aquests materials es troben per sota de la població de la Fontllonga, on és fàcil fer un bon tall.

Posteriorment, entre els Km 26 i 27 es tornen a tallar els materials del Garumnià, constituïts per gresos i per calcolutites versicolors, generalment de tonalitats ocres, grises i liles; tanmateix hi ha diverses intercalacions calcàries, les quals contenen abundants restes fòssils. Poc després, en torn al Km 24´8 s'observen un conjunt de falles que fragmenten aquestes calcàries. Al Km 24´6 es passa pel costat d'una antiga explotació d'aquestes calcàries.

Per d'altra banda, prop del Km 21´5 es troba i es talla un ampli anticlinal, configurat en aquest lloc per les calcàries cretàciques, que afloren per sota dels materials del Garumnià.

Mes endavant, cap a les immediacions del Km 19´5 - 20´5 es tallen les margues versicolors i els gresos del Garumnià. Però cap a les immediacions del Km 18´5, es talla el contacte amb la *Unitat de Sant Mamet*, la qual encavalca a l'anterior. Ambdós formen part del *Mantell de les Serres Marginals*. Després, es tallen els materials calcaris del Juràssic i del Cretàcic, que configuren un sinclinal, cap als voltants del Km

Per d'altra banda, des de l´indret de l'aturada es es pot veure l'encavalcament del *Mantell del Montsec*, situant-se per sobre de la *Unitat de la Serra de Sant Mamet.*

Al mateix temps, des d'aquest indret, on ara ens trobem situats es pot veure una bona

perspectiva de l´engorjament del Doll, produït en travessar el Riu Noguera Pallaresa la Serra de Sant Mamet.

PARADA 3. PONT SOBRE EL RIU SEGRE, DE LA CARRETERA C-13, (terme de **Camarasa - la Fontllonga**, comarca de la Noguera). (Full 328).

Des de la parada anterior, cal continuar per la carretera comarcal C-13, fins arribar al pont sobre el Riu Segre. En aquest indret, entorn al pont, cal fer la present aturada, després d'un recorregut aproximat d'uns 5 Km, des de la parada anterior.

Tot aquest recorregut s'ha efectuat entre els materials mesozoics que constitueixen la *làmina de la Serra de Mont-roig - Sant Jordi*. Aquests materials es troben formats fonamentalment per afloraments que pertanyen al Triàsic Superior (al Keuper), Al Juràssic i al Cretàcic. Aquests materials són eminentment carbonatats.

Aquí,, mirant cap a l´Oest, es pot veure l'encavalcament dels materials mesozoics i cenozoics de la *làmina de la Serra de Mont-roig - Sant Jordi*, sobre els materials de la *làmina de Sant Salvador - Sant Jordi Inferior.*

PARADA 4. *AIGUABARREIG DEL SEGRE I DEL PALARESA*, (terme municipal de **Camarasa - la Fontllonga**, comarca de la Noguera). (Full 328).

Des de la parada anterior, cal iniciar una fillola (d'uns 2 Km) per tal d'anar cap a les immediacions de la presa de Camarasa. Aquesta es troba poc després de l'aiguabarreig del riu Segre i del Pallaresa, on farem la present aturada.

En aquest breu recorregut, es van trobant afloraments dels materials mesozoics esmentats al recorregut de la parada anterior. Aquests materials són també els que apareixen a l´indret de l'aturada. Pertanyen a *làmina de la Serra de Mont-roig - Sant Jordi*.

En aquest lloc es pot observar l'*aiguabarreig* dels dos rius anteriorment esmentats. Un, el Segre, ve de llevant amb aigües tèrboles i molta càrrega sòlida, procedent d´Alós de Balaguer, no havent cap embassament en aquest tram; mentre que l'altre, el Pallaresa, ve del Nord amb aigües netes i sense càrrega sòlida, per haver-se quedat dintre de l'embassament de Camarasa. FOTOGRAFIA 2 (pàgina següent)

PARADA 5. *COLL D'ORENGA*, (terme municipal de **Vilanova de Meià**, comarca de la Noguera). (Full 328).

Després de realitzar l´aturada anterior, cal retornar cap al Nord per la carretera autonòmica C – 12, fins trobar el trencall que es dirigeix cap a Vilanova de Meià (la carretera L – 9131). Per aquesta carretera passarem per les immediacions de les poblacions de **Figuerola de Meià** i **Penalba**. Finalment, en arribar al *Coll d´Orenga*, farem una nova aturada, després de recórrer uns 15 Km des de la parada anteriorment realitzada per les immediacions de la població de Camarasa..

En aquest recorregut, hem anat trobant afloraments dels materials mesozoics esmentats a l´aturada anterior. Per d´altra banda, en aquest recorregut, també hem trobat afloraments dels

materials eocènics que constitueixen el flanc septentrional del *Mantell del Montsec*. Aquests materials els hem trobat prop de Figuerola de Meià. Precisament, aquests són també els materials que apareixen a l´indret, on fem la present aturada, entre les poblacions de Penalba y de Santa Maria de Meià. Al mateix temps, cap al Nord d´on ens trobem es troben els relleus del *Montsec*. Estem, doncs, entre les dues alineacions acabades d´esmentar. Així, haurem vist que a mida que ens hem apropat al *Coll d´Orenga*, s´ha ha anat aprimant la conca cenozoica que hem trobat per les immediacions de Figuerola de Meià.

Per d´altra banda, des d´aquest indret, mirant cap a llevant, es pot gaudir d´una bona observació dels relleus del *Montsec*, situant-se per sobre de Vilanova de Meià i de Santa Maria de Meià. Tanmateix podem veure com al Sud dels relleus anteriors s´estén la conca terciària eocènica de Vilanova de Meià – la Garzòla, cap on anirem després.

FOTOGRAFIA 2.
Aiguabarreig entre el Segre i el Pallaresa

PARADA 6. CRUÏLLA DE SANTA MARIA DE MEIÀ, (terme municipal de **Vilanova de Meià**, comarca de la Noguera). (Full 328).

Després de realitzar l´aturada anterior, cal continuar per la carretera que es dirigeix cap a ponent, la L – 3191. Així, aviat arribarem a la població de **Santa Maria de Meià** (en uns 6 Km). I més endavant a la de **Vilanova de Meià**, per on farem la present aturada, a uns 8 – 9 Km de la parada anterior.

En aquest recorregut, haurem anant circulant per la vorera septentrional de l´*Anticlinal de Sant Mamet* i al mateix temps pel sud de l´*Encavalcament del Montsec*. Així, haurem vist que a mida que ens hem allunyat del *Coll d´Orenga*, també ens haurem allunyat de la vorera septentrional de l´*Anticlinal de Sant Mamet* i alhora de la vorera meridional de

l´*encavalcament del Montsec*. Precisament el *Coll d´Orenga* ve delimitat per l´aproximació dels dos accidents.

Així, arribarem a les poblacions de Santa Maria de Meià i de Vilanova de Meià. Aquestes, es troben situades a la que podríem denominar *Depressió de Vilanova de Meià – la Garzòla*, entre afloraments de materials cenozoics, fonamentalment de l´Eocè Inferior, de caràcter eminentment deltaic. Per d´altra banda, aquesta conca s´haurà anat fent cada cop més extensa a mida que ens hem apropat a Vilanova de Meià.

Per d´altra banda, cap l Sud d´on ara ens trobem, al Sud de Garzòla, es veuen els relleus septentrionals de l´*encavalcament d´Alentorn*. Aquets relleus constitueixen el límit meridional de la depressió on ara estem situats.

PARADA 7. FORN DE CALÇ DE VILANOVA DE MEIÀ, (terme municipal de **Vilanova de Meià**, comarca de la Noguera). (Full 290).

Després de realitzar l´aturada anterior, cal arribar a **Vilanova de Meià**. Després caldrà seguir breument per la carretera que es dirigeix cap el *Pas Nou*, la carretera local L – 913. A poc més de 1 Km del poble farem una nova aurada. Així, des de l´anterior, haurem recorregut uns 2 Km, aproximadament.

En aquest recorregut, haurem trobat inicialment els materials esmentats a l´aturada anterior. Tot i així, a la sortida de Vilanova de Meià, haurem trobat afloraments de materials carbonatats mesozoics, del Cretàcic. Aquets materials ja formen part del *Montsec*.

En aquest indret, es troba un antic *Forn de Calç* excavat a la roca. En aquest forn s´utilitzaven les calcàries que afloren per arreu. FOTOGRAFIA 3.

FOTOGRAFIA 3.
Boca superior del *Forn de Calç* de Vilanova de Meià

Aquest element, és un important indret del *Patrimoni Miner de la comarca de la Noguera*, i cal vetllar per la seva conservació.

EN AQUEST INDRET FINALITZA EL RECORREGUT DE L'ITINERARI

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

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

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. (2005).- Recorregut geològic i mineralògic per la comarca de la Noguera: des de Bellmunt d´Urgell a Cubells; i des de Camarasa al Pas de Terradets. *Inèdit*. 10 pàgines. Manresa

MATA - PERELLÓ, J.M. (2010).- Recorregut geològic i mineralògic per la comarca de la Noguera: des d´Ager a Sant Oïsme, al Doll i a Camarasa. *Inèdit*. 6 pàgines. Manresa

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