

### III Excursió científica col·lectiva anyal de la INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL a la Comarca de Terrassa (Prov. de Barcelona). Dies 5, 6 i 7 de Juliol de 1923

Rebí l'encàrrec de fer-ne una curta ressenya pel nostre BUTLLETÍ, no per mèrits que jo tingués, si no és tal volta d'ésser el més antic i àdhuc el més empedernit excursionista dels que hi prengueren part. Per altra part no encertaré a donar-ne una idea perfecta, per no haver assistit a l'últim dia i haver estat gairebé tota de caràcter geològic. (1)

Hi prenguerem part més o menys els següents membres de la INSTITUCIÓ: En Domènec PALET i BARBA, President de la INSTITUCIÓ, En Artur BOFILL que ho fou abans, N'Ascensí CODINA, Tresorer, R. P. Joan SOLÀ, Sch. P., En Cinto ELIAS, En Josep M.<sup>a</sup> MAS de XAXARS, En Timoteu BOTEY i el que soscriu aquestes ratlles.

El programa es va complir perfectament.

**Dia 5.**—El matí el passarem a Terrassa mateix. Gran plaer tingué al Col·legi dels P. P. Escolapis per on començarem i on trobí als meus companys arribat tot just del tren de Manresa. De fòssils bé n'hi ha prou al Museu del Col·legi, suposo que la major part de Catalunya, encare que no consti generalment; emprò els exemplars de paleontologia i prehistòrica recollits pel R. P. SOLÀ estan ben rotulats, i alguns objectes de terraça prehistòrica, trobats a troços, ben confegits amb elegància.

De la col·lecció entomològica cal esmentar aquí la papellona *Graellisia isabella* Graells, capturada per En Eugeni FERRER a Catalunya, crec que al Montseny o aprop; perquè he vist suara a un autor francès que no la coneixia a Espanya més que del centre de Castella, éssent aixís que mantes vegades s'esmentada de les províncies de Terol, Osca i Lleida a les publicacions espanyoles que probablement no havia vist l'autor estranger.

Al cementiri posarem un ramell de flors i resarem un «De profundis» a la tomba del nostre benvolgut i plorat consoci En Joan CADEVALL.

La visita a la Escola Industrial i a les esglésies antigues de Santa Maria, St. Miquel i St. Pere, de tan pler com profit a tots requeriria llarga ressenya si no caigués un xic enfora del nostre marc.

(1) En atenció a això, el senyor PALET intercala a la ressenya del P. NAVÁS referent als dies 5 i 6 una nota i les parafrases acotades [ .

Al Museu incoat del Municipi contemplarem a gust bon nombre d'exemplars de la comarca, i sobre tot la colossal defença del proboscidi que allí 's guarda dintre vitrina especial.

Més profitosa fou la excursió que la tarda del mateix dia ferem al cèlebre jasciment de fòssils del miocé de Sant Miquel de Taudell, al terme de Viladecaballs, distant uns 3 kilòmetres al ponent de Terrassa. De pas vegerem el lloc on s'han trobat nombroses urnes cineraries corresponents a l'època de Hallstatt o primera del ferro.

Per més que aquelles argiles de Taudell han estat moltes vegades visitades i escorcollades pels terrassencs, amb troballes importants de dents i ossos de mamífers del pontià, encare tingué el gust de trobar-hi bona munió d'ossos esmicolats que m'en vaig emportar al Museu del Col·legi del Salvador de Saragossa.

Abans de la excursió, a casa del Sr. PALET vegerem amb gust bon nombre de fòssils, especialment restes de mamífers, entre ells un formidable ullal d'*Aceratherium*.

A les 10 de la nit anarem tots a la sala de sessions del Ajuntament, on el Sr. PALET va explicar prèviament a l'excursió de l'endemà, la estratigrafia i tectònica de la comarca, que té ben correguda i coneguda. Hi assistiren bon nombre de terrassencs, principalment membres del «Centre Excursionista» i del «Grup Pirenenc». (2)

**Dia 6.**—[Descendirem del tren a Viladecaballs i reçularem per la via cosa de 1 Km. poguent observar la composició i l'aspecte d'aquell quaternari pròxim a la muntanya molt semblants als de pontiès aluvial que se li imfraposa.]

[Sortirem de la via i ascendirem ja pel repeu de la muntanya, trobant tot seguit les pissarres o llicorelles del paleozoic; les de la part de ponent son més argiloses i tenen els caràcters de les del silurià i les de llevant les característiques de més antigues. La ratlla que separa unes d'altres, que és una falla, condueix a una pedrera, a la que pujarem, on se troba la basse del triassic que queda tallat i recobert a llevant pel paleozoic, que avança en ratlla casi recta continuant la esmentada falla en direcció a

(2) Nota. Vaig mirar senyaladament en aquesta conferència de deixar ben sentat i aclarit que la tectònica de la serralada del N. de Terrassa, o extenent mes, la que limita a tramontana la fossa del Vallès i Penedès, des del Congost al Noya, encar que a primera vista pot semblar complicada i de llarga i diversa genesis, és per demès senzilla; ja causa immediata que l'origina, única, ço és, l'enfonzament que produí aquella fossa, que apareix manifest, que fou com caiguda de volta o sia d'un anticlinal o plec, i que en la diversitat de detalls i d'accidents tectònics, que s'hi observen, s'hi veu clara l'actuació d'una sola força l'empenta o pressió per l'aclofament d'aquella volta que produí diferents efectes en les vores de fractura que restaren enlairades, segons com les roques que les integren es comportaren al resistir com estrebs l'empenta.  
D. PALET i BARBA

N. NO. formant un ample corriment de les piçarres primaries que, en més de un kilòmetre, tallen tots els trams del triassic, quins estrats venen de ponent redreçats i en direcció (general o de conjunt) aproximadament normal a la direcció de la falla, i després en més de dos kilòmetres cavalquen sobre l'eocènic, quins primers estrats venen de ponent també redreçats, anant en amunt perdent inclinació.]

[A aquella pedrera podem observar la pudinga quarçosa i les primeres arenisques amb una inclinació general de 70° i que aquella de soptre s'inverteix al dessobre i que les arenisques formen inflexions. Baixant a la vall del torrent del Llor en direcció a tramuntana, les arenisques *vogueses* presenten aquí curiosos rebrecs; l'espessetat actual de la brolla del erm ens impideix veure prop de la falla unes amplies i complicades inflexions dels estrats com si fossin roba, que fa anys tinc anotades. Tot, efecte de la pressió pel redreçament del trias i pel corriment proper.]

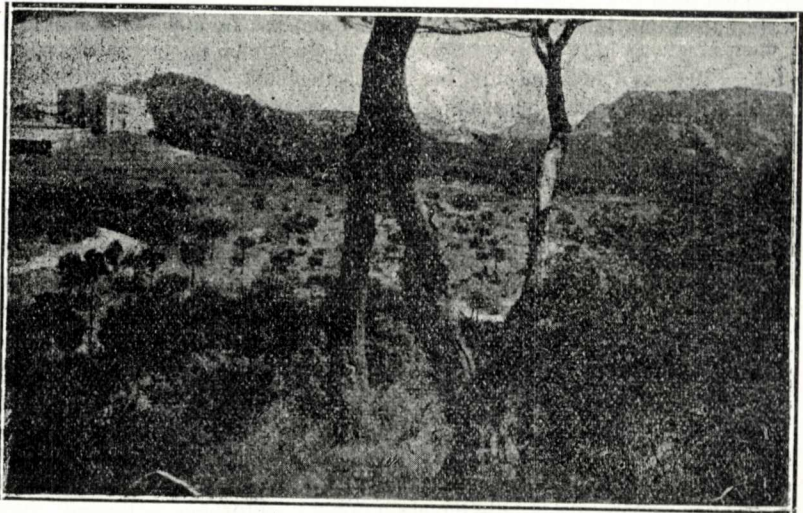
[Seguim d'aprop la falla per dita vall amunt, pel antic camírral de Vacarisses, i en una pedrera podem veure com les calices del *muschelkalk* es recorben i canvien d'inclinació i de direcció. Poc després, en el contacte anormal i adossats a les arenisques roges del *keuper* observem un paquet de la pudinga quarçosa de la base del trias, quins estrats estan doblegats dibuixant un enorme 7 en la marjada del torrent (és un retall o esquins que es produí al correr aquestes roques davant del paleozoic, i que quedà retingut en la fractura); un poc més a N. es trova un més petit retall de la arenisca *voguesa* en el contacte anormal; un poc després les roques dures del primari i del eocènic deixen un espai d'uns metres recomplert per una massa detritica d'amdós orígens produïda pel fregadís, ço és, una bretxa de fricció, casi milonita, per la part del paleozoic.]

[Arrivàrem a la casa de Coll Cardús pera refer-nos, doncs la calor apreta; en el collet en que està podem admirar magestuós el Montserrat. Ens hem separat de la falla envers a ponent; retornem a llevant, observant en alguns sediments fins areniscosos i margosos del eocènic *fucoïdes* nombrosos; en general els estrats son bretxes i conglomerats; ens enjånsem en el primari, deixant la falla que talla la carena dita de Coll Cardús i repeua a ponent els turons piçarrosos que s'avençan fins al del Avellà; anem a buscar el fons del torrent del Llor fins a trobar la testera del corriment en els *cupots*. Aquí, aprop del fons hi ha un potent paquet de la arenisca *voguesia* en pincement en dita tertera, que lo espès que ara és la brolla no ens deixa observar bé. En pla inclinat puja per la part de ponent la falla de solera o d'arrastre, apreciand-se cla el cabalament de les llicorelles sobre les bretxes de l'eocènic fins al collet de detras de l'Avellà, on en el punt més avençat del recubriment hi ha un banc de la calissa del *muschelkalk* pinçat, el que observem a distància.]

[Per la carena i sense deixar ja l'eocènic, anèm a l'Ubac. Aquí l'eo-

cènec està constituït predominantment per elements pissarrosos i precisament del silurià i sols per algun que altre element granat del trias, demostrant pertanyer al delta d'una corrent local, cosa que es presenta en altres llocs en la part baixa del eocènec (1).]

[Seguim en direcció a llevant fins prop de la collada de la *Vinya de la pastora*. Les pissarres del mantell de recubriment les veiem a l'altre costat de la fondalada, vers a mig dia, pujant de la font del *parrot*, vers detràs de La Pineda, integrant el turó de la Gabarra, passant la testera per la collada dita, on deixem d'observar-lo dirigint-nos a N. per la carena general a l'Ubac. En el fondal de l'esquerra a uns 5 minuts hi ha un curiós exemplar d'un milenari teix (*Taxus baccata* L.)



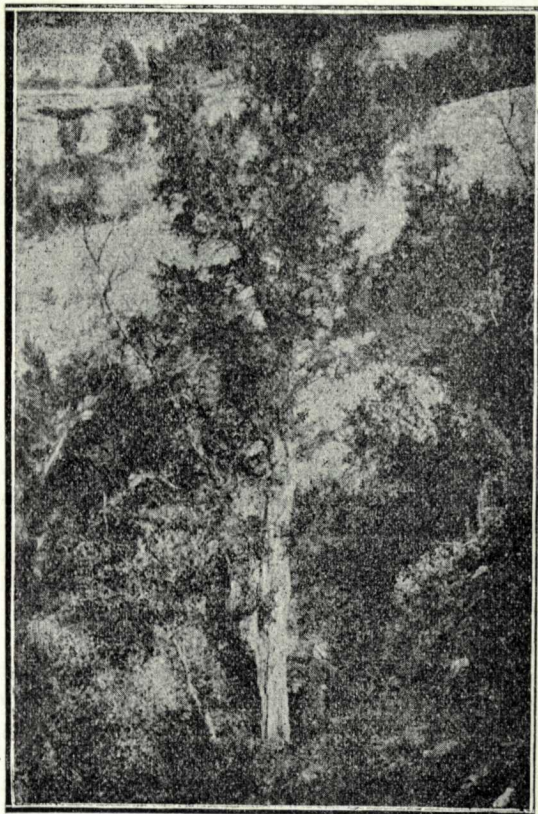
La Casa Gran, Alts de la Pepa i Tossal de l'Àguila amb Castellsapera en el fons el Tossal de l'Àguila i part de la Serra del l'ou. (Fot. de F. Boncompte.)

[Esmentaré que el contacte anormal de dit corriment baixa a E., en pla inclinat, de tertera, vers la font del *Ilimac* en el fons del torrent del Guitart, per ascendir en falla inversa lleugerament inclinada d'arrastre, per detràs del *turó de les pedrites*, d'on per la vall de la riera de la Barata baixa en pla inclinat d'arrastre a càn Roura, on observa un doble cabalcament, passant pel llevant de les *roques blanques* de c. Candí la *font rubial*, en la falla de costat que per E. el limita.]

A la tarda anarem fins a la *font de la portella*.

Retornarem uns en auto i altres en tartana per la carretera de Monistrol a Terrassa, que passa pel Guitart i pel costat del pantan.

(1) Vegis lo que en altre ocasió he dit en «Excursió a St. Llorens del Munt.—Notes geològiques», en el *Butlletí del Centre Excursionista de Terrassa*—Setembre—Octubre de 1921.



*Teix mil·lenari de 14 m. d'alt i 0'55 m. de diàmetre que dona nom a sa obaga.*

(Fot. de E. Boncompte).

La jornada tingué qualques peripecies que solen acompanyar algunes excursions i els hi donen varietat, de vegades poc agradable: giravoltes imprevistes i allargades, perdua temporal d'algun company, cercat i cridat amb un xic de neguit, arribar tart i ben suats, etc. Ja hi estan fets molts excursionistes i sembla que no en fassin cabal d'aquestes contrarietats, si arriben a la fi, com nosaltres hi arribarem.

La tasca del dia fou principalment geològica, més jo feu alguna escapatoria entomològica, i em plau esmentar algunes espècies collides aquell dia, entre altres.

### NEURÓPTERS

*Ascalaphus cunii* Sel. Es l'ascalaf català, molt hermós. Tres exemplars; i una ♀ em va donar ous i alguna larva.

*Palpares libelluloides* L. Viladecaballs.

*Macronemurus appendiculatus* Latr.

*Creoleon plumbeus* Oliv.

### TRICÓPTERS

*Tinodes assimilis* Mac Lachl. A la font de la Portella.

## LEPIDÓPTERS

*Gonopteryx cleopatra* L.

*Argynnis dia* L.

*Zygæna fausta* L.

„ *lonicera* Schw.

També el P. SOLÀ, ens feu observar com a plantes d'interés a l'Ubac en la sortida de la tarde, les *Tordylium maximum* L., *Torillis heterophylla* Guss., *Odontites rubra* Pers., entre altres. — Longi Navás S. J.

**Dia 7.**—Com el dia anterior es compli el programa publicat.

En el planell de Terrassa a Matadepera poguerem veure que el quaternari integra la superfície. Al dessota d'aquest, dels 10 al 25 m., hi ha el *pontíes* de gran potència constituït per aluvió d'elements locals amb ciment argilós i argiles, que també integra la llima de Sta. Magdalena que veiem mes avall de Matadepera.

Les primeres roques de la muntanya, que trobem en el marge dret de la carretera son les llicorelles argiloses que deuen correspondre al *siluric* mitjà o superior; tot seguit s'hi sobreposa la pudinga quarçosa de la base del *triàssic* seguint dessobre les arenisques *vosgueses* essent aquí una i altres poc inclinades, però cap a ponent van prenent inclinació redreçant-se i passant la vertical es tomben, i a la vegada recorben la direcció desapareixent tallades pel *paleozoic* a la *font rubial*, on comença per llevant el corriment, que tant observarem ahir.

A la pedrera de calcs de càn *Torrella*, observem el *muschelkalk* ja bastant redressat, emprò cap a ponent va augmentant també l'inclinació fins a tombar-se i recorbar sa direcció mes a N. com tot el *trias*, per la empenya del corriment.

Al davant de la casa de c. *Torrella*, poguerem veure en el marge de a carretera un plec trencat per falla inversa, de flexió per tant anticlinal, que elimina els trams superiors del *keuper*, al qual segueix una massa cataclàstica pel retrinxament de les roques, i comença tot seguit l'*eocènic* per bancs de bretxa o conglomerat d'elements cantelluts granats tots de calissa del *trias* superior, fortament units per dur ciment calís, que li donen l'aspecte de calissa homogènica. Es el nivell del *Bulimus*.

Tot seguit la carretera discorre per sobre el quaternari, que ompla el fons de la vall de la Barata. Observem a distància, en els costers de ponent de l'antiga parroquial de Matadepera, de c. Ferrés i de Massellés, que les llicorelles primaries ascendeixen des del fons de c. Roure per damunt del *eocènic* cap detràs del enlairat turó de les *pedritxes*; es la falla planera o pla inclinat del repetit corriment vist en son límit de llevant, poguent-se observar aquí que presenta la part superior constituïda per llicorelles sericitoses i quarcites, i una escama independent en la part més baixa, constituïda per llicorelles argiloses més modernes, sobre les

que cabalquen aquelles, demostrant això dos moments successius del corrent, devent coincidir amb la detenció del inferior la iniciació del redressament del *trias* del turó de c. Torrella que hi forma muralla davant.

Més amunt de la Barata la carretera s'assenta ja sobre el conglomerat granat poligènic que integra tota la muntanya del Sant Llorens del Munt, que es continua a N. comprnent el Montcau i les seves derivacions a O. i N. O. o sien les serres de la Mata, Ubac, Matarrodona etz. Correspon als nivells o pisos successius del *eocènic* cosa de la meitat inferior i al *oligocènic* inferior la meitat més alta, sense que aquí tinguin diferenta característica que fassi manifest el tranzit. Es manifest pertanyer aquesta potent massa aluvial al deïta d'un caudalós riu provinent de nigdia, trobant-s'hi en la variada composició que presenta mostres de les diferents roques que hi havia en sa conca, part de la qual està avui soterrada en el Vallès i part submergida en el Mediterrà A la part baixa o sia en els primers nivells sobre del del *Bulimus*, en llocs limitats s'hi observa la exclusivitat o dominància d'elements unigènics de determinades formacions, que denuncien ser depòsits costers i la acció de corrents de reduïda conca. Es lo que observarem ahir i que per no disposar del temps que hauria calgut per separar-nos no molt del nostre camí (c. Ferrés a O. i c. Solà del Plà i dessota Caball Bernat a E.) no poguerem veure en aquest dia (1).

A coll d'Estanalles deixem el carruatge i emprenem l'ascensió al Montcau per la carena, trepitjant la nua roca. El P. SOLÀ ens fa observar, com a plantes interessants l'*Erodium malacoïdes* W. aprop de dalt, i al cim, ademés, el *Geranium sanguineum* L., la *Viola tricolor*, L., el *Dianthus Seguieri* Rch. i la *Pimpinella saxifraga* L. De dalt d'aquest cim cònic que limita a N. la carena de Sant Llorens, i que abasta quasi la altura de la *mola* (1053 ms.), es domina tota la comarcada del Bages, que confronta a son repeu a N. i s'oviren les carenes del Moyanés, Llussanés, Cardoner i Bergadà, destacant-se al fons la serralada del Pireneu.

Devallem per coll d'Eres a la cova Simanya, quines galeries resseguim, i retornant al coll, seguim la avants esmentada carena en direcció a S., passant per font flavia, quina fresca aigua ens refà de la forta calorada que rebem, pels *obits*, on veiem aquelles balmes i coves i pel *morral* o cova del Drac, pujant a la *mola* o propi Sant Llorens de Munt, que es el macis devanter, a quin cim hi ha l'ex-monestir (que data de l'any 1064). D'aquesta altura (1095 ms.) es té a tramontana vista semblanta a la del Montcau, del que dista uns 4 kms. i a migdia es domina tot el Vallès i s'ovira bona part de Penadés les muntanyes que envolten ambdues co-

(1) Per a major extensió respecte a la Geologia del Snt. Llorenç vegis lo que dic en "Excursió al Sant Llorenç del Munt" - Notes geològiques" Arxiu del Centre Excursionista de Terrassa. Set-Octubre de 1921.

marques i la mar per sobre les de la costa, ovirant-se en dies clars els cims de Mallorca.

Devallem pel camí de dressera, passem pel costat del avenc de c. Pobra, per la *cova del frare*, de tres boques, que resseguim, arribant a c. Pobra a més de les tres, on trobem preparat un bon dinar.

A la entrada de la *cova del frare*, el propietari senyor de QUADRAS, Compte de Sant. Llorens del Munt, va fer-hi, fa 10 anys, excavacions d'investigació, havent-hi recullit terrissa de diferents èpoques, alguna romana i prerromana ordinària, i unes fulles de sílex tallat, de tipus *eneolític*, que guarda a la seva torre de c. Pobra.

Tant a aquesta cova, com en les demés d'aquestes muntanyes s'observen clarament que totes les galeries es corresponen amb esquerdes o diaclases de la roca, com també passa en els avencs.

Després de dinar reemprenem la baixada pel camí de carruatges. El P. SOLÀ ens fa observar la altiva umbel·lífera *Peucedanum officinale L.*, de tronc dret i macís del que la gent s'en serveix per a bastons. Agafem les abruptes dresseres. Hem observat en el conglomerat, ja desde dalt, alguns codols descomunals de granit, calissa i grauwacka de 1 i fins 2 1/2 m. de diàmetre.

A uns 300 metres mes amunt de c. Robert, a la carena, en la dressera, en virtut d'una indicació que ens havia fet el pastor-estadant de dita casa, que havíem trobat a la *font flavia*, parem atenció i comprovem l'existència d'unes sepultures de lloses. El curriol passa sobre d'una d'elles. (2)

A càr Robert prenguerem el carruatge que ens retornà a Terrassa.—  
DOMÈNEC PALET I BARBA

---

(2) Els dies 6 i 13 de Setembre, amb el P. SOLÀ i ferem una millor investigació, excavant dues de les sepultures, amb el concurs, el segon dia, dels senyors QUADRAS, fills. N'hi ha cinc en forma de cistes orientades de ponent a llevant, a quin hi ha els peus dels cadavres; les lloses són de pedra areniscosa de la mateixa muntanya, faltant-hi les de sobre i estant les dels costats al nivell del terrer o sobressortint alguna un xic pel rebaix d'aquest produït per la erosió. En una hi havia dos cadavres, un d'ells estava arrambat a un costat i en avall, veient-se clà que es féu estant ja descompost al posar-hi l'altra.

No hi trobarem, al rebuscar minuciosament, restes de cap objecte; sols un trocet de terrissa groïllera que es comprenia hi havia entrat de l'exterior amb la terra, de quin tipus igual se'n trobà a la *cova del frare*, i també n'he trobat en cistes mortuòries (en termes de Viladecaballs, Ullastrell i Castellbisbal) unes de lloses de pedra, unes altres de ímbres de tipus romà, i altres mixtes, mancant-hi objectes, les quals cal considerar post-romanes o dels primers segles del cristianisme.

---