

SINTESIS GENETICO-PALEONTOLOGICA DEL LLANO DE VICH

El profesor W. Bruhns, en su tratado de Petrografía, dice: «La tierra es un cuerpo celeste procedente del sol. Al desprenderse de éste para girar entorno de sí misma, como todos los demás planetas, hallábase constituida en un principio por un globo ígneo de composición bastante homogénea y escasa densidad. Después de un lapso de tiempo incalculable, fué condensándose esta substancia, a la vez que el globo iba enfriándose hasta llegar a tal punto que la parte más externa pudo solidificarse». Se habían formado los terrenos *ígneos*, caracterizados por organizarse en masas compactas o cristalinas y por carecer de restos orgánicos. Muchos autores le dan el nombre de *Era Arcaica* y sus materiales sirven de apoyo y base a la serie *Neptúnica* cuyos primitivos sedimentos son debidos a la acción de las aguas.

En la época *Primaria* o *Paleozoica*, se inicia la evolución más importante de la historia de la tierra: en sus mares antiquísimos, aparece por primera vez la vida, bajo la forma de seres sencillamente organizados al principio; hacia los últimos períodos se desarrolló una vegetación exuberante dando lugar a la formación de inmensos depósitos carboníferos y aparecieron también por primera vez peces ganoideos del género *Cephalopsis Lyelli*, Agass, insectos y moluscos, tipo *Spirifer disjunctus*. En el *Secundario* abundan los grandes reptiles que llegaron a alcanzar de 15 a 20 m. de longitud; *Yctosaurus*, *Plesiosaurus*, *Brontosaurus*. La era *Terciaria* está constituida por los grandes cambios orogénicos, y finalmente en la *Cuaternaria* aparece el hombre y se verifican los súbitos cambios meteorológicos.

Ha existido, pues, un continuo movimiento evolucionista que la tierra ha experimentado en su formación durante los distintos períodos geológicos.

Características de la Era Terciaria en el Llano de Vich

En los albores de la *Era Terciaria*, el Llano de Vich pasó por grandes vicisitudes transformísticas. Los movimientos tectónicos, las invasiones marinas y los levantamientos montañosos, preludieron una actividad poco común que había de colaborar eficientemente a su configuración actual.

Los tiempos terciarios adquieren una importancia capital para nuestra *histogeología* y se caracterizan, en síntesis general, por tener una fuerza y violencia enorme en sus entrañas. Es la época en que grandes extensiones de terreno se sumergen en los antros oceánicos, a la vez que, colosales pliegues emergentes inician aceleradamente los distintos grupos montañosos de Europa y Asia. En Cataluña se emplazan definitivamente los Pirineos por su parte norte y el Montseny por el

sureste, quedando de esta forma perfectamente constituido su principal sistema orográfico.

A causa de las diferentes modificaciones a que estuvo expuesto, el Llano de Vich fué desgastándose lentamente hasta llegar al extremo de que su nivel quedó por debajo del mar, y entonces las aguas marítimas, con el empuje de un movimiento emergente que se había originado en el período *cretácico*, invadieron violentamente en los principios del *Eocénico* toda su demarcación, dejando nuestro Llano a merced de las aguas tempestuosas. Estas, al no poder retroceder por hallar su paso cortado en las barreras de los Pirineos y del Montseny, se expandieron hacia el oeste y parte central de Cataluña, bordeando los sedimentos que habían dejado las eras anteriores, pero finalmente acabaron por estancarse formando un grandioso y extenso lago.

La mar *eocénica* desde la Península se extendía por el este hacia las regiones francesas, suizas e italianas y desde la India hasta América, dando la vuelta al mundo. Fué entonces cuando se originó en el reciente lago la vida más primitiva que jamás se haya imaginado. En ese pequeño mundillo misterioso vivieron infinidad de conchas, peces, corales y voluminosos crustáceos que, muchos miles de años antes que el hombre, poblaron los distintos parajes de nuestro Llano.

Pero en el curso de los tiempos se produjo otro gran movimiento tectónico que, al resquebrajar las partes limiformes de nuestra comarca, abrieron inmensos boquetes por donde se escurrieron las aguas, parte en dirección sur, hacia el Mediterráneo y parte escurriéndose por el oeste. El suelo fué secándose rápidamente y transformóse en materia pétreo todo lo que hasta entonces había sido lodo marino, y como llevaba los restos orgánicos de los diferentes pisos y sedimentos del período *Eocénico*, se transformaron en substancia mineral, lográndose la fosilización del resto orgánico petrificado, llamado *fósil*.

Difícil sería esclarecer que puntos del Llano fueron los más poblados si careciéramos de escasos datos *paleontológicos*, pero por fortuna nuestro país lo fué intensamente en tales épocas y sus restos se han perpetuado en el más perfecto estado de conservación.

El *Eocénico* vicense ha sido hábilmente estudiado en los terrenos de levante por el notable geólogo Dr. Jaime Almera, quien halló cuatro de los seis pisos en que se divide este período. Los del nivel inferior *Sparnaciense* fluvial e *Ypresiense* de carácter marino son problemáticos y dudosos en cuanto a su clasificación. Contienen *Alveolinas*, *Ostrea*, *Velates* y pocos géneros más. Es más perfectamente reconocible el piso *Luteciense* en San Julián de Vilatorca, caracterizado por los *Nummulites perforata* y *Lucasana* junto con abundantísimos *Gasterópodos* o caracoles del género *Cerithium*, *Comus*, *Rostellaria*, *Fusus*, etc., además de *Briozoos* y algunos *Bivalvos* o moluscos.

Estos sedimentos forman una barrera que se extiende desde los montes de La Salud y del Far hasta más allá de Taradell. En la cuenca de la Riera Major Guillerics, Sau y Puiglagulla y otras localidades, se encuentran capas de origen fluvio-lacustre continentaloide de períodos problemáticos, que sólo es dable señalar en estas notas.

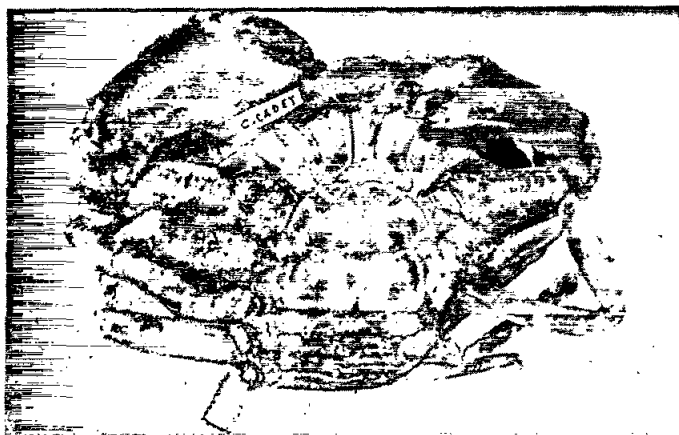


Gasterópodo fossil.
Cerithium Giganteum,
del Eocénico medio
de Vich.

El Eocénico superior

Este tramo lo constituyen una serie de estratos margosos situados al noroeste y suroeste que empiezan entre Centelles y Balenyá y terminan más allá de Manlleu que, por su potencia estratigráfica llega a alcanzar en algunos lugares, según Almera, los 350 metros. Los fósiles que contiene pertenecen a una edad superior, a la última fase *Eocénica* correspondiente al piso *Auversienne* o *Bartoniano*, caracterizado por el anélido *Sérpula Spirulae* Lam.

A la salida de Vich por el lado de poniente, aparecen las prominencias de Gatillepa y San Ramón que empiezan a mostrar sus fósiles que aumentan en abundancia y variedad a medida que se sube en el nivel estratigráfico. Cuando se llega al km. 3, en el pequeño montículo de San Juan del Galí, se recogen ejemplares de *Coralarios* y *Lamelibránquios* del género *Venus* y *Crasatella*, además de *Equínidos* y restos de *Pecten*. Por el lado opuesto, hacia las laderas del monte de la Noguera, cerca la masía can Cadet, la variedad de ejemplares adquiere proporciones gigantesca. En las capas del terreno se distinguen gran número de Corales y Políperos; el más importante *Guettardia Thiolati*. *D'Arch* se halla con cierta abundancia bien secundado por *Ratéporas*, *Miléporas* y *Ascaros*. Los Equínidos que se han inmortalizado en las mentes estudiantiles con el sobrenombre de *castañas de mar*, están explícitamente representados por los géneros *Coelopleurus*, *Eupatagus* y *Espatagus*; los Lamelibránquios del grupo *Pecten* juntamente con *Spóndilus*, *Crasatellas* y *Venus*,



Cancer Xanthopus.

a los que el vulgo se ha cuidado de rebautizar con los nombres de *petxines*, *moluscos* y *ostras* respectivamente; y finalmente otra serie interminable de varias especies que atestiguan la magnificencia biológica de tales épocas. En los bancos margosos de la citada masía aparecen fósiles de crustáceos en muy buen estado de conservación y también en cierta abundancia. Ejemplar primoroso y nítido por su perfecta conservación es el hallado en el presente año que pertenece al género *Cancer Xanthopus* Lin. disperso con otros individuos al lado de unas ostras gigantes.

Estudiado con detenimiento el perímetro de este yacimiento fósil, puede observarse que aquel lugar debió de ser tan concurrido por los crustáceos a causa de hallar allí su elemento preferido en las ostras gigantes, pececillos y moluscos; y también que la climatología de aquel sitio les era notoriamente propicia por la abundancia de flora marina que les cobijaría plácidamente en la época de su reproducción.

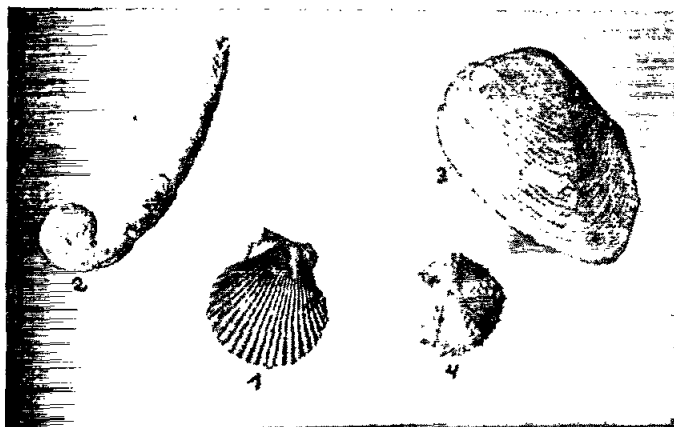
Como resumen del *Eocénico superior* pueden sintetizarse en esta forma los distintos sedimentos de que se compone el monte de Gurb:

4. Arenas poco consistentes. Sin fósiles. — 3. Depósito de Yeso. — 2. Estratos arenisco-calcáreos con *Pecten Parisiensis* D'arb y *Coelopleurus Coronalis* Kleim. — 1. Estratos margosos con *Sérpula Spirulae*. Lam: *Políperos*, *Brigzoos* y *Crassatella Gibbosula* Lamk.

Configuración definitiva y actual de la Comarca. Postplioceno.

La fisonomía que actualmente ofrece el Llano de Vich, se debe a las acciones erosivas de los ríos Ter y Gurri.

Cuando el llano quedó libre de las aguas, presentaba el aspecto de una llanura desolada, con el suelo más o menos plano y carente de desniveles, cruzado únicamente en dirección de norte a sur por un cordón considerable de agua, formado



Fósiles del Bartonense de Gurb: 1, *Pecten plebeius*. 2, *Serpula Spiru ae*. 3, *Crossatella Donacina*. 4, *Coelopleurus coronalis*.

más arriba de Ripoll en la afluencia de distintos riachuelos procedentes de los Pirineos. Su caudal aumentó rápidamente dejando profunda huella de su paso por todo el terreno atravesado. Se había formado el Ter. Como las lluvias eran muy abundantes en aquellas épocas, surgieron en distintas direcciones infinidad de torrentes de rico caudal, los cuales, a la vez que modificaban el lugar por donde discurrían, contribuían a engrosar el volumen de la corriente del río. La corriente de las aguas lamía incesantemente los lechos eocénicos moldeando el aspecto exterior del llano. El primitivo curso del Ter discurría desde Ripoll a La Garriga por toda la extensión del terreno y separaba por el oeste el Llusanés y el Moyanés, por el sur Collsespina, Gurb en el centro y San Bartolomé al norte. En época más tardía se levantó el terreno correspondiente a los pueblos del Brull, Seva y Belenyá, desviando el curso del Ter hacia el este, mientras se originaba el río Gurri.

En la época *postpliocénica*, al final de la era Terciaria, la gran abundancia en el caudal de estos rios hizo desbordar las aguas de sus cauces desparramándose por la región de Las Guillerries. Fuertes corrientes fluviales invadieron desordenadamente nuestro llano y su volumen fué mayor cada día, de modo que no pudiendo sobrepasar las estribaciones del terreno, se estancaron de nuevo y formaron otro lago, esta vez de aguas dulces, en oposición a las marinas del periodo *Eocénico*.

Por los sedimentos de esta época que se precisan en Granollers de la Plana y en Santa Eugenia de Berga, se puede deducir que la duración de este último lago fué mucho más corta que la de su antecesor, habiendo jugado un papel importantísimo en la tectónica del país, pues cuando se originó una falla por el lado de la Riera Major, las aguas se vaciaron desocupando el suelo. Con ello la comarca pasó a adquirir su aspecto actual; el régimen hidrológico empezó a funcionar normalmente y los límites montañosos enmarcaron con una silueta impercedera los límites que cierran el horizonte del Llano de Vich.

FRANCISCO FARRÉS MALIÁN