

Un típico paisaje cárstico en Andalucía

El Torcal de Antequera (Málaga)

por

J. Carandell.

(Lám. IV.)

Durante la segunda quincena de marzo último, efectuó quien esto escribe una excursión al frente de una decena de jóvenes alumnos de la Cátedra de Historia Natural del Instituto de Cabra. Comprendió el viaje las localidades siguientes: Antequera, Ronda, Grazalema y cuenca del Guadiaro, hasta Gibraltar. El Tajo de los Gaitanes y El Chorro fueron objeto de otra expedición anterior. Damos aquí una ligera síntesis de las sugerencias que nos ha producido el Torcal de Antequera, uno de los ejemplares clásicos de paisajes de erosión (con la Ciudad Encantada, de Cuenca, y San Llorens del Munt y Montserrat, en Cataluña—jalones extremos de una altiplanicie disecada por el río Llobregat), otro de esos lugares más visitados por los turistas, y del cual existe en la literatura científica abundancia de páginas. No pretendemos, por tanto, decir nada nuevo fundamental; pero si exponer, según nuestro sentir, aquellos mismos hechos vistos por otras diversas y, desde luego, más prestigiosas mentalidades.

Situación del Torcal.—Sin que la pesadez de las formas y la

monotonía de los perfiles hagan sospechar, a lo lejos, nada de extraordinario, cierran por el S. de Antequera el horizonte amplio de aquella vega dos sierras, eslabones calcáreos de la cadena Penibética, denominadas de la Chimenea (1.500 m. en el Camorro Alto), y Pelada o del Torcal, ésta a Levante de la anterior, y separada de ella por un pliegue sinclinal, llamado Puerto de la Escalera.

Son dignas de señalarse las laderas abruptas de la vertiente septentrional de ambas cuerdas montañosas, por su contraste con la relativa suavidad del declive meridional, diferencia que se explicaría quizá por un buzamiento general de las capas jurásicas hacia el S., formando así ellas mismas la superficie topográfica de esta última vertiente.

Concretadas estas notas al Torcal, omitimos cuanto se refiere a la geografía y geología del terreno comprendido entre Antequera y él, no obstante su evidente interés. Este puerto de la Escalera y el otro llamado de la Boca de Asno (por donde atraviesa la carretera a Málaga) son los puntos de partida, occidental y oriental, desde los cuales arrancan los difíciles vericuetos que se siguen para visitar aquellos paisajes.

Bellezas plásticas del Torcal.—Los efectos de la erosión química, los juegos de la denudación por las aguas pluviales sobre una caliza blanda, seguramente magnesiana, y tal vez un tanto arcillosa, y la disposición uniformemente horizontal (los pliegues amplísimos, imperceptibles) de aquellos estratos, concordantes en su gran espesor, dan por resultado una modelación que se presta a toda suerte de parecidos; a tal punto asemeja que los agentes naturales imitan con su actuación a las obras del ingenio humano, que no hay fantasía, por escasa que sea, que no halle en el recinto del Torcal la realización de cualesquiera motivos arquitectónicos, templos egipcios, columnas griegas estriadas por las goteras, alminares, ventanas, etc. Si posible fuera contemplar aquel conjunto desde las alturas, parecería como un domo gigantesco del cual se elevasen flamígeros pináculos de las formas más caprichosas, o que aquel vastísimo recinto acabase de experimentar los efectos de sacudidas sísmicas giratorias. Y quizá mejor todavía en los detalles de tales obras se adivinan, más bien que se perciben, remedos de diferentes animales, especialmente tortugas, en las redondeadas piedras oscilantes o caballeras, que suelen rematar en pirámides y columnatas ruiniformes.

Una nota de fuerte contraste con la blancura de la caliza, y a despecho de lo inhospitalario de aquellos lugares, la dan las hiedras que trepan por los riscos y la vegetación que tapiza los angostos callejones de suelo arcilloso, sembrados de bloques de todo tamaño, entre la cual abundaban las orquídeas en el momento que verificamos nuestra visita.

Ojeada fisiográfica de conjunto.—Estamos en presencia de una formación calcárea, a una altura media de 1.050 m. sobre el nivel del mar, que dista de éste unos 50 Km. tan sólo en línea recta que la de simples dolinas y reservorios subterráneos.

Siendo patente, además, que los callejones de suelo arcilloso no son amplios, sino angostos, no estaremos descaminados si nos decidimos a pensar que éstos representan como el negativo de las laberínticas porciones salientes características del Torcal: columnas, parapetos, pingañillos, cuchillares, etc., etc.

Pero existen también todavía simas de una profundidad equivalente al espesor actual del Torcal mismo, indicadoras de posibilidades fisiográficas futuras.

El Torcal de Antequera nos sugiere, pues, una definición tal como ésta; a saber: es una formación calcárea tabular de gran espesor, que se halla sometida a un ciclo de erosión de tipo *cárstico* en estadio de madurez en la porción superior de aquélla, y cuyo proceso se inicia tan sólo en la región más profunda de dicho *substratum*.

La evolución futura podría tener como jalones la desaparición del actual relieve, y la gestación sucesiva o correlativa de otro análogo, a un nivel inferior.

de éstas se derrumban constantemente, aumentando de este modo su diámetro; la erosión subaérea está enmascarada en seguida por los desgajes. Estos no dejan lugar a la modelación o corrosión química.

Admitido un primitivo paisaje de dolinas para el Torcal de Antequera, no cabe, empero, aceptarlo, en opinión nuestra, con la latitud que de momento pareciera serlo.

Busquemos otro camino.

Recordemos, entre otros, los *bad lands* de Alcalá de Henares. Terreno arcilloso: como elemento modelador, la complicadísima red de torrentes tributarios de un nivel de base (río Henares), allí junto. Vida del modelado, rápida; trasunto constante de

las más ínfimas alteraciones que el perfil horizontal del Henares experimenta. En poco tiempo se pasa de la cuchilla enhiesta y tajante a la suave y mediocre loma.

Aportemos aquí, además, otro ejemplo de erosión: el de las pirámides de arcilla respetadas bajo la cobertura de un bloque de roca dura.

Combinando la idea de la morfología tabular primitiva en una formación calcárea con la de estos paisajes arcillosos de *bad land*, quizá damos algún paso más hacia la interpretación de este la relativa suavidad del declive meridional, diferencia que se explicaría quizá por un buzamiento general de las capas jurásicas hacia el S., formando así ellas mismas la superficie topográfica de esta última vertiente.

Concretadas estas notas al Torcal, omitimos cuanto se refiere a la geografía y geología del terreno comprendido entre Antequera y él, no obstante su evidente interés. Este puerto de la Escalera y el otro llamado de la Boca de Asno (por donde atraviesa la carretera a Málaga) son los puntos de partida, occidental y oriental, desde los cuales arrancan los difíciles vericuetos que se siguen para visitar aquellos paisajes.

Bellezas plásticas del Torcal.—Los efectos de la erosión química, los juegos de la denudación por las aguas pluviales sobre una caliza blanda, seguramente magnesiada, y tal vez un tanto arcillosa, y la disposición uniformemente horizontal (los pliegues amplísimos, imperceptibles) de aquellos estratos, concordantes en su gran espesor, dan por resultado una modelación que se presta a toda suerte de parecidos; a tal punto asemeja que los agentes de la erosión, con su actuación a las obras del ingenio humano, curiosísimo paisaje antequerano. Dejados llevar exclusivamente de aquella, llegaríamos a un resultado lógico tal vez, pero distante de la realidad: tendríamos *tablas* o *mesas* separadas por amplias hoces.

Pero en el Torcal de Antequera no existen tales mesas, ni hay vestigios de la extensa tabla primitiva. No parece haber existido predominio de red fluvial subaérea o subterránea disectora, sino que la erosión mecánica y química se ha multiplicado en todas partes, actuando en todos ámbitos sin soluciones de continuidad espacial.

Lo cual parece no ha podido tener efecto sino mediante una especial maleabilidad de la caliza, que prestaría a ésta una condi-

ción de blandura mayor que la de la caliza típica, y más tenacidad que la de la arcilla plástica corriente.

Si tenemos salvadas estas sugerencias de duda que un análisis *a posteriori* produce, no nos queda ya sino calificar el estado fisiográfico en que el Torcal de Antequera se halla, y dar de él una definición que llegue a ser lo más exacta y correcta posible.

No existiendo en el Torcal tablas o terrazas residuales, ni grandes huecos o cavernas, en el sentido de la extensión, el paisaje *cárstico* en que nos ocupamos se halla en una fase más avanzada que la de simples dolinas y reservorios subterráneos.

Siendo patente, además, que los callejones de suelo arcilloso no son amplios, sino angostos, no estaremos descaminados si nos decidimos a pensar que éstos representan como el negativo de las laberínticas porciones salientes características del Torcal: columnas, parapetos, pinganillos, cuchillares, etc., etc.

Pero existen también todavía simas de una profundidad equivalente al espesor actual del Torcal mismo, indicadores de posibilidades fisiográficas futuras.

El Torcal de Antequera nos sugiere, pues, una definición tal como ésta; a saber: es una formación calcárea tabular de gran espesor, que se halla sometida a un ciclo de erosión de tipo *cárstico* en estadio de madurez en la porción superior de aquélla, y cuyo proceso se inicia tan sólo en la región más profunda de dicho *substratum*.

La evolución futura podría tener como jalones la desaparición del actual relieve, y la gestación sucesiva o correlativa de otro análogo, a un nivel inferior.

Bibliografía.

Domingo Orueta, *Bol. de la Com. del Mapa geológico de España*, t. IV. Madrid, 1877.

Medina y Conde, en *Conversaciones Malagueñas*, de García de la Peña. Málaga, 1789.

Marzo, *Historia de Málaga y su provincia*. 1851.

A. de Linera, «Reseña geognóstica y minera de la provincia de Málaga», *Revista Minera*, t. II, 1851.

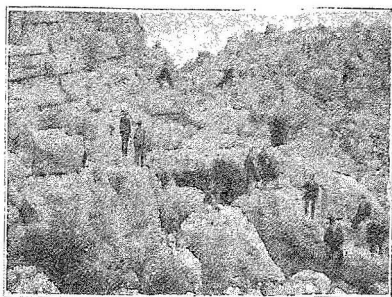
Francisco de Cabrera, *Descripción de la fundación, antigüedad, lustre y grandezas de la muy noble ciudad de Antequera*.

Rojas, «Descripción de la sierra denominada el Torcal», *Revista Antequerana y Bol. de la Soc. Malagueña de Ciencias*, 1912.

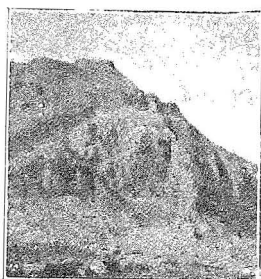
Revista Málaga, número 3, 1913, con artículos de Jiménez Lombar-do, Ing., y excelentes fotos de Mayoral, Vetter, Riedt y Heptener.

St. Louis, N. York, Belg.
Antwerpen

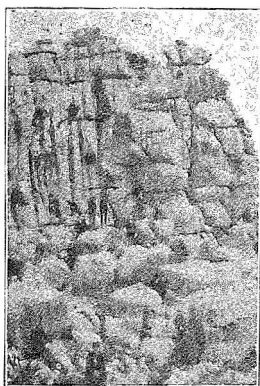
Requiescat in pace
Anno Domini 1811



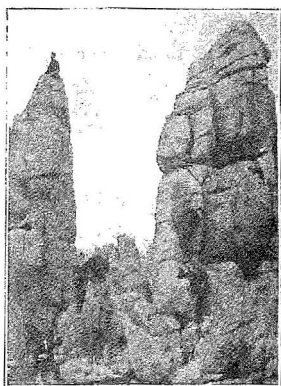
1



2



3



4

Figuras 1, 3 y 4.—Detalles del Torcal de Antequera. Fig. 2— Anticlinal en la Sierra de la Chimenea al W. de la Escalercia.