

XILOCA 27
págs. 105-120
2001
ISSN: 0214-1175

PEÑA PALOMERA: UNA RUTA POR SUS VALORES NATURALES

Chabier de Jaime Lorén*

Resumen.– *Se describe un itinerario por el fondo del valle hasta el macizo rocoso de Peña Palomera en el que se describen sus valores naturales.*

Abstract.– *It's described the route along the valley –with its natural values– until the rocky mountain known as Peña Palomera.*

La sierra Palomera es una alineación montañosa que parece haberse originado tras el proceso de hundimiento que conformó la fosa tectónica Teruel-Calatayud. En realidad, constituye su flanco derecho en el tramo comprendido entre Monreal del Campo y Teruel.

Esta sierra separa el altiplano del Campo Visiedo –colgado entre los valles del Alfambra y del Jiloca– y la amplia cabecera de este último valle.

Este itinerario permite conocer una de las montañas más singulares de la comarca: Peña Palomera. Es el monte más elevado (1.529 m) y, además, por su particular relieve y disposición, el único que ofrece una excursión de auténtico montañismo. Durante el recorrido podremos ir observando a los habitantes de dos ecosistemas: los carrascales y los cantiles de la mole caliza. En la cumbre, dispondremos de una magnífica panorámica de las comarcas del sur de Aragón.

* Grupo de Estudios Naturalistas del Jiloca.

Desde la ermita de la Virgen del Castillo, se asciende hasta el mojón de la cumbre en un hora, a paso de naturalista observador. No entraña ninguna dificultad, aunque al discurrir por la zona de cresterías requiere poner atención y mantener la prudencia. Puede realizarse en cualquier periodo del año, aunque durante la primavera las repisas y grietas de la caliza estallan en colorido por la floración de las plantas fisurícolas. En las crestas el viento del norte puede ser intenso, lo que debe tenerse presente a la hora de no olvidar ropa para abrigarse al cabo del ascenso.

Para iniciar el recorrido deberemos aproximarnos al pueblo de Torrelacárcel desde la carretera CN-234 (la autovía todavía está en fase de construcción). Los excursionistas que sean amantes de la bicicleta disponen, además, de otro medio de transporte más alternativo: el ferrocarril. Bajando en la estación de Santa Eulalia, deberán aproximarse por una recta y llana carretera que bordea la vega y el secano hasta dejarnos en el pueblo de Alba. Aquí merece la pena visitar el castillo y partir hacia Torrelacárcel por una pista rural que atraviesa la amplia huerta y su red de acequias. Una vez llegados al pueblo, observaremos que tiene un casco urbano diseminado en el que destaca la iglesia con muros de mampostería, que fue construida sobre otra anterior de estilo gótico. Tiene tres naves y cubierta con bóveda de crucería, un ábside rectangular y su portada plateresca, y guarda interesantes retablos en su interior del siglo XVI. Adosada a ella, se levanta un torre de dos cuerpos, a la que la tradición reconoce su función de cárcel, lo que aporta el topónimo del lugar.

Iniciaremos desde este pueblo el acceso hasta la ermita de la Virgen del Castillo a través de la amplia llanura del fondo del valle del Jiloca. Este tramo puede realizarse en automóvil o en bicicleta (muy recomendado), aunque para aquellas personas que dispongan de tiempo y de sensibilidad para apreciar los colores y sonidos del secano cerealista, aconsejamos el paseo a pie.

En Torrelacárcel, buscaremos la iglesia y, tras ella, tomaremos un camino que parte hacia la derecha, saliendo entre pajares hacia los campos en dirección a la sierra Palomera. Dejaremos a mano izquierda un peirón y, al poco, atravesaremos el seco cauce de una rambla. Saldremos, junto al cementerio, a una buena pista rural que pasa cerca de un vertedero. Allí deberemos tomar el desvío hacia la derecha que nos dirige hacia un *balsete* y a un nuevo cruce, por el que continuaremos sin desviarnos. Estamos en las proximidades de una línea eléctrica y de la zona de obras de la autovía Somport-Sagunto, que podrá tras su apertura podrá modificar ligeramente este itinerario en la intersección. Esta llanura, conocida como el Plano del Charco, está surcada por numerosas ramblas que descienden hacia el Jiloca desde la sierra.

Continuando por el camino saldremos a una rambla (que viene de Peña Blanca), desviándonos entonces hacia la izquierda. Observaremos el encementado de su lecho y la construcción de muros de protección en sus márgenes. Estas obras de encauzamiento podrán parecer excesivas a alguno, a tenor de la escasez de caudal, pero son muestra de la preocupación de sus habitantes por la violencia de las aguas de avenida.

Aún siendo su clima de escasas precipitaciones, son muy habituales las tormentas estivales de tipo convectivo que descargan precipitaciones muy cuantiosas (se



Aspecto invernal de los rebollares de la umbría de Bueña (Foto: Chabier de Jaime).



La *Artemisia assoana* prospera en las parameras calizas más expuestas (Foto: Chabier de Jaime).

han recogido hasta 200 l/m²) en breve tiempo. Es muy elocuente el refrán que circula en la comarca que dice:

“Cuando truena por San Ginés
y relampaguea por Palomera
se van a hacer la Santisma
los cañamos de la ribera”.

Estos grandes volúmenes de agua que son recogidos en las vertientes de las sierras laterales, descienden velozmente por las fuertes pendientes de dichas sierras provocando una intensa erosión, lo que se manifiesta en la formación de cárcavas y en la pérdida del horizonte superficial del suelo de estos montes. La naturaleza torrencial de estas aguas salvajes han originado, desde milenios, la erosión natural correspondiente. Ahora bien, las transformaciones realizadas por el hombre en la cubierta vegetal durante los últimos siglos están favoreciendo sobremanera un proceso de erosión acelerada. Así, la deforestación de los carrascales y sabinars del fondo del valle y su posterior roturación para la obtención de tierras para el cultivo, las intensas talas de los antiguos bosques de roble rebollo y de carrasca que poblaban los montes de la sierra Palomera realizadas para la extracción de leña y para la obtención de pastos para el ganado, han ido dejando los suelos desprotegidos ante la violencia de las aguas de arroyada. Esta situación se ha ido agravando durante las últimas décadas por la roturación y puesta en cultivo de los últimos carrascales de los márgenes del fondo del valle, aquellos de mejor desarrollo, que precisamente eran los que amortiguaban las aguas descendentes de los montes contiguos.

Como consecuencia de ello, se han ido perdiendo las capas más fértiles del suelo y se ha disminuido la recarga del acuífero, al reducirse la infiltración, lo que se traduce en más avenidas en el fondo del valle (con el consiguiente riesgo para las personas y para los cultivos de la vega) y menor disponibilidad de agua en pozos y manantiales.

Esta problemática tiene difícil resolución, una vez se ha destruido el bosque original, aunque se debe intervenir para atenuarla mediante medidas que vayan a la raíz. La construcción de muros protectores en las orillas de las ramblas y el encementado de su lecho, no parecen soluciones eficientes para poco más que evitar el desbordamiento de las ramblas. La Administración debe plantearse iniciativas orientadas a restaurar la cubierta vegetal autóctona en los montes que flanquean el valle del Jiloca, facilitando la espontánea recuperación de los reductos existentes de carrascal y la evolución de los pastizales a etapas más maduras, la reforestación donde sea posible, así como el desarrollo de proyectos de construcción de setos arbustivos entre los secanos del fondo del valle y en los márgenes de las ramblas (como el recientemente experimentado en Monreal del Campo) o mediante el condicionamiento del cultivo en aquellas zonas más vulnerables a la erosión hídrica.

Dejaremos a la izquierda la rambla y continuaremos a través de campos en los que predominan las labores de cebada, para volver a aproximarnos a aquella al aproximarnos a un conjunto de parideras y corralizas. Llegaremos a un cruce, continuando recto en dirección a la ermita a través de una ancha pista.



La dedalera (*Digitalis obscura*) es propia de matorrales abiertos (Foto: Chabier de Jaime).

Estaremos recorriendo una amplia planicie con amplios campos de secano. Es un paisaje en el que se enseñorean los tonos pardos de los labrios tras el laboreo y las siembras en otoño, para ir verdegueando poco a poco cuando los hielos ya dejan de apurar las hojicas del cereal y restallar en un verdor explosivo en la efímera primavera de estos lares. Los calores de junio secan la mies y la preparan para la cosecha, realizada cada vez con mayor premura, debido a las habituales sequías de las últimas décadas. Tras ella nos quedan los campos con tonos pajizos hasta que las lluvias otoñales permiten mover los rastros.

Estos ambientes son sistemas ecológicos artificiales tan inestables como productivos, orientados al provecho del agricultor-ganadero, pero que son capaces de albergar una comunidad biológica que ha sido capaz de adaptarse. Los campos contienen abundante simiente de cereal tras la siembra y, en particular, después de la recolec-

ción. Este recurso aporta alimento a una comunidad de vertebrados granívoros propios de las áreas esteparias que compiten con las ovejas, al menos durante el verano. En los ribazos de los campos construyen sus madrigueras los ratones y topillos, cuyas poblaciones fluctúan según la abundancia de alimento. En primavera y verano de modo disperso y durante el resto del año de modo gregario, las alondras, las cogujadas, las terreras y las calandrias dan con su canto un punto de musicalidad al austero paisaje estepario. A ellos se añaden las palomas bravías y domésticas que acuden a este enorme comedero desde sus refugios, bien los campanarios y palomares –tan habituales en esta zona– bien desde los riscos de la contigua sierra.

En primavera, llegan a las zonas más frescas del valle las codornices emparejadas, que encuentran ambientes propicios para sacar a sus crías, nutriéndolas con las primeras semillas de las plantas arvenses y los abundantes insectos que prosperan entre las cebadas. Estas crías encuentran muchos problemas desde que se inicia la cosecha, pues quedan desamparadas tras la desaparición de la mies y, en especial, tras la recogida de los remos de paja a cargo de las empacadoras.

No es raro de levantar del *cado* alguna liebre, que escapará en veloz zig-zag de nuestra presencia, hasta acomodarse enseguida en algún otro escondrijo, para no dejarse ver ni por el zorro ni por el águila real, siempre atentos a sus movimientos.

Los ribazos son ambientes de gran interés ecológico, ya que son el último refugio de muchas especies de plantas herbáceas entre la enorme extensión del cereal. Tras



El arce moscón se recluye a las vaguadas de suelo más fresco y profundo de la sierra
(Foto: Chabier de Jaime).

el empleo generalizado de los herbicidas aquí encontraremos espuelas de caballero, *ababoles*, viboreras, cenicillas además de un sinfín de gramíneas y leguminosas, especies adaptadas a colonizar suelos removidos y nitrificados, y que tienen un ciclo biológico muy corto, lo que les permite producir grandes cantidades de semillas en poco tiempo. Sobre ellos, se asienta una variada comunidad de insectos de hábitos herbívoros, entre los que destacan los saltamontes, que a su vez, supone el alimento de la avifauna de esta *estepa cerealista* –como decía Félix– durante la época de cría.

Aún no siendo muy grande la biomasa que contienen los micromamíferos y las pequeñas aves de esta enorme planicie de cereal, ofrece un recurso que aprovechan los depredadores especializados de estos ambientes abiertos, cada cual ocupando su nicho ecológico propio. El cernícalo común, que permanece durante todo el año y que cría en viejas parideras o en montones de pacas, se especializa en capturar insectos y roedores; el alcotán, se instala en viejos nidos de *picaraza* cuando en mayo llega desde África, es un hábil cazador de las inexpertas crías de alaúcidos en el páramo; los aguilucho, el cenizo –estival– y el pálido –invernal– soslayan la competencia con la migración, ya que tienen las mismas querencias. Por último, hay que mencionar al ratonero, rapaz que tiene discretas poblaciones sedentarias y nidificantes, pero que recoge un cuantioso contingente para la invernada, que se ha especializado en capturar acecho –desde los postes próximos a la carretera– los roedores que prosperan en los herbazales de la cuneta de la N-234, en donde alcanzan unas densidades muy altas.

Otras aves esteparias, como las avutardas, no han podido adaptarse a los cambios sufridos por el secano de estas tierras altas. Antaño, existían poblaciones dispersas en el fondo del valle, que mantenían conexión con las de Gallocanta y el Campo Visiedo, vinculadas a las viñas y otros cultivos ahora casi desaparecidos como las lentejas, los yeros y el *pipirigallo*. La generalización del cultivo de cebada, del uso de herbicidas, la mecanización y, en definitiva, la intensificación agraria, han sido la causa de su declive. En la actualidad, son muy raras ya en la zona. Algo más comunes, pero sin ser abundantes, son los sisones y los alcaravanes.

Los materiales que afloran en la superficie de los campos que encontraremos son de dos tipos. La mayor parte, corresponden a conglomerados sin cementar formados por cantos calizos –cuyo tamaño aumenta hacia los márgenes del valle– y por una matriz de limos y arcillas de tonos pardos; componen un glacis, es decir, una superficie levemente inclinada formada por deposición de materiales acumulados al pie de laderas más abruptas –las vertientes calizas de Palomera, en este caso– y que, al ser materiales blandos, por las aguas de escorrentía difusa propia de los climas subáridos del Plioceno (final del Terciario). A su vez, aparecen recubiertos, tanto en la zona de la rambla de Peña Blanca como en la de la Virgen, por cantos calizos de bordes angulosos –indicio del escaso rodamiento– que están aglutinados por limos y arcillas, sedimentos todos ellos depositados, en forma de abanico bien en forma de aluvión, a lo largo del Cuaternario

A los 6 km. del pueblo (70' andando) entraremos en el estrecho del barranco de la Virgen, tras pasar junto a un aljibe cubierto. Las laderas están formadas por cortados de calizas y dolomías jurásicas cuyos estratos muestran una notable inclinación. Normalmente, éstos materiales carbonatados, cuando presentan esta disposición



Rhamnus pumila coloniza las grietas de los roquedos calizos (Foto: Chabier de Jaime).

ofrecen una notable resistencia a las aguas de escorrentía que, al encajarse, forma este relieve abrupto. En estas vertientes, el escaso desarrollo del suelo –sujeto a una sistemática destrucción– limita a un ralo matorral formado por especies austeras como son la aliaga, el erizón, el espliego y el tomillo, que se acompañan de especies herbáceas propias del roquedo calizo. Suele verse a los roqueros rojos mientras otean los insectos desde la repisa soleada y, con más suerte, al buho real en su descansadero diurno.

El camino recorre el fondo de la rambla, por lo que, tras las lluvias, muestra muy mal estado. La mayor humedad permite el desarrollo de una espinar de gazpoterías y escaramujos, a los que se vinculan los trigueros y escribanos. El paisaje se abre, saliendo a un pequeño valle flanqueado en el que cambia el sustrato, aflorando materiales detríticos (conglomerados de cantos calizos, areniscas y arcillas) depositadas durante el Eoceno-Oligoceno (Terciario) y que forma relieves suaves y alomados por su menor competencia en relación con las calizas jurásicas. En su mayor parte, está dedicado a tierras de labor y pastizal.

Llegamos a la ermita de la Virgen del Castillo, junto a la que hay una pequeña zona recreativa donde puede almorzarse y una pradera sobre la que descansa la tronca abatida de una magnífica olma. En este tramo alto de la rambla de la Virgen suele aflorar el agua, formándose una estrecha junquera en la que afloran diversas plantas acuáticas. La presencia de estos sedimentos eocenos –en los que abunda la arcilla– dificulta la infiltración de las aguas subterráneas, como así ocurre con las calizas contiguas.

Hacia el nordeste, al otro lado del valle que ha abierto la rambla de Peña Blanca sobre los materiales del Terciario, se levantan unos montes, cubiertos por rebollo y carrasca, que están formados por las mismas calizas del Jurásico que ya hemos atravesado. Todos estos estratos están inclinados y forman parte de un tipo de pliegue llamado sinclinal, en el que aquellos más recientes (detritos terciarios) aparecen flanqueados por los estratos más antiguos (calizas jurásicas).

Encontraremos un dique de contención de avenidas, tras él aparece un pequeño barranco que se dirige hacia el carrascal (dirección sur) por el que comenzaremos a ascender dejando a nuestra derecha el resalte calcáreo de la Punta de la Silla. A los 5' cruzaremos un camino manteniendo la dirección y llegaremos a una zona en la que se ha realizado una repoblación forestal con carrasca, pino y rebollo, en la que cada plantón está protegido por unos sacos y mediante la que no se han realizado aterrazamientos con tractores oruga.

Estas laderas están pobladas por un matorral propio de los carrascales y rebollares degradados, en los que –por su orientación en umbría– la cobertura vegetal aún es relevante. Podemos encontrar arbustos de cierta talla como el enebro, el escaramujo, el aligustre, el jazmín silvestre, la efedra o el guillomo; la gayuba se extiende tapizando los claros y formando alfombras de un color verde brillante, mientras que el serpol, el espliego, la árnica, la hierba pincel, el junquillo o los cárices (*C. Humilis*) recubren los claros del matorral.

Ascenderemos durante 5' por un fuerte repecho hasta alcanzar a una ladera de pendiente más suave desde la que dispondremos de una buena panorámica de la

hoya de la ermita. El carrascal se va mostrando cada vez más denso, a pesar de la presencia de zonas en las que se han realizado cortas para la extracción de leña. En estas zonas, sorprende el vigor de los rebrotes durante los primeros años, crecimiento que se atenúa con los años, hasta quedar las matas estabilizadas, siendo difícil su evolución hacia porte arbóreo, en especial en zonas con suelos tan esqueléticos como son los de los montes de buena parte de nuestra comarca.

En estos pastizales vivaces que quedan entre las achaparradas carrascas podemos observar plantas de diversas afinidades. El sello de Salomón se adosa a los arbustos en busca del ambiente umbrío que requiere, al igual que la *Rosa pimpinelli-folia*, que es uno de los pocos rosales no trepadores que existen. El *Aster willkommii*, que es una discreta compuesta cuyo capítulo tiene color amarillo y violeta, es un endemismo iberolevantino propio de los sustratos calizos cuyo descubridor la encontró en la zona del Alto Jiloca.

En algunas zonas encontraremos campos de labor abancalados cuyos taludes están poblados de herbazales de gramíneas. Esta es una técnica agrícola de interés para reducir la pérdida de suelo y aumentar la fertilidad.

Dentro del espeso carrascal, podremos observar una avifauna no muy variada en la que destaca el petirrojo, el mosquitero papialbo, la paloma torcaz o el pinzón. En sus ramas abundan los líquenes foliosos de color blanquecino que le confieren un aspecto algo senil.

Ascenderemos durante 15' para llegar a un cambio de vertiente hacia el valle del Jiloca en una zona de cresterías calizas. La ruta continúa cresteando, al tiempo que subiendo, en dirección sur para llegar tras 10' a un mojón sobre el que hay un tronco de madera.

Atravesaremos laderas cubiertas de clastos calizos formados por fenómenos propios del modelado periglacial (efecto de cuña del hielo en las grietas de la roca) en periodos fríos del Cuaternario.

Al continuar el ascenso por la línea de crestas, atravesaremos praderas, canchales y roquedos. A los 25' llegaremos a un collado con buenos restos del bosque. En la ladera de solana, se instala el carrascal, al estar mejor preparado para sobrevivir sobre suelos más secos y de menor desarrollo; frente a él, en la umbría, prospera un rebollar ya que la menor insolación permite la mejor acumulación hídrica en el subsuelo, a lo que se añade la propia capacidad edafogenética, por ser árbol que aporta al suelo todo su follaje.

La sierra de Palomera se encuentra en la misma línea de separación del área de distribución de la carrasca y el rebollo, como vegetación dominante. Aquella, se extiende por todo el fondo del valle del Jiloca y conecta, a través de los montes de Celadas, con el valle del Alfambra, ocupando terrenos de sustrato calizo y de clima más seco. El rebollo, que ya aparecía sólo –sobre rocas carbonatadas– o acompañado por el marrojo –en la silíceas– en la orilla occidental del valle del Jiloca, vuelve a prosperar a partir de la sierra Palomera, extendiéndose hasta la sierra de Cucalón y prolongándose hacia las montañas de la Cuenca Minera y la sierra de Gúdar. La razón de esta distribución estriba en el efecto de desecación que afecta a las masas



Los topillos frecuentan los pastizales y prados frescos (Foto: José Manuel González).



El *ardacho* gusta de solearse en la abertura de su guarida (Foto: Rodrigo Pérez).

de aire húmedo propias de la circulación frontal procedentes del Atlántico o, en menor medida, a los que provienen desde el Mediterráneo. Al verse forzados a superar relieves montañosos, el vapor de agua tiende a condensar y se forman una nubes que incrementan las precipitaciones, por lo que permiten la instalación de árboles, como el rebollo, que debe fabricar anualmente nuevas hojas. Al descender, este aire hacia el valle del Jiloca, sufre una descompresión, lo que se traduce en una evaporación de buena parte del agua de las nubes y en una disminución de las lluvias en relación con las montañas contiguas, por lo que será entonces la carrasca la especie forestal mejor adaptada a esta sequedad topográfica. Los vecinos conocen bien que en la época de frentes –primavera y otoño– puede estar lloviendo en la “sierra” y estar solamente nublado en el valle.

En la orla arbustiva del rebollar, interviene un arbusto caducifolio interesante como es el guillomo, el cual se presenta como vegetación climácica en aquellas zonas de suelo más degradado (canchales, roquedos) menos expuestas a la insolación y el viento. En este ambiente, pueden encontrarse endemismos iberolevantinos como *Iberis saxatilis* o *Armeria alliacea*. Entre los claros se forman matorrales de salvia –fiel indicadora del territorio del rebollo– y de espliego. En estos ambientes, pueden verse especies de aves como son el alcaudón común, el cuco, la abubilla, el cría-lo o la corneja.

Daremos con una senda evidente que continúa el ascenso entre praderas y crestas, en las que abundan las gramíneas (*Festuca sp.*) y los cárices (*Carex sp.*) que se extienden hasta retrepar en las repisas en las que se acumula el escaso suelo. Es este un ambiente cuminal muy difícil para la vegetación arbórea, que se ve incapaz de colonizar las crestas rocosas azotadas regularmente por el viento; éste, daña a las partes aéreas expuestas, arrastra el suelo fértil y se lleva su humedad. Las plantas arbustivas se deben adosar a la superficie del suelo, para preservarse del viento, presentando toda una gama de estrategias adaptativas para sobrevivir en tan hostil ambiente. Una de las especies más interesantes es la geraniácea *Erodium celtibericum*, endemismo propio de las cumbres de montañas calizas más venteadas de la cordillera Ibérica turolense; es un indicador de la transición climática que se da en la cima de Peña Palomera entre los ambientes supramediterráneos (propios del resto de la comarca) y los oromediterráneos (en los que nuestro geranio prospera).

En estos prados abundan los ortópteros y por tanto sus captosres, las aves insectívoras de estos ambientes como son el colirrojo tizón y la collalba rubia.

A los 10' alcanzaremos la cima de Peña Palomera (1.529 m) donde emerge un vértice geodésico. La panorámica es espléndida desde esta atalaya natural: hacia el oeste los pueblos del valle del Jiloca, el monte de San Ginés cumbre de la sierra Menera y la prolongación de ésta hacia los Montes Universales y la sierra de Albarracín; hacia el este, el altiplano del Campo Visiedo, que oculta el valle del Alfambra, y la sierra del Pobo; y hacia el sur, las murallas de las sierras de Javalambre y su prolongación hacia las de Gúdar.

Los materiales que constituyen la mayor parte de la sierra de Palomera, son calizas y dolomías que aparecen estratificadas en forma de bancos no muy potentes, los cuales han sido plegados intensamente y se muestran notablemente inclinados.



La culebra meridional (*Coronella girondica*) es una pequeña serpiente forestal común en los carrascales de Peña Palomera (Foto: Rodrigo Pérez).



Lagartija ibérica retrepando en los peñascos de la solana (Foto: Chabier de Jaime).

Durante el Jurásico, que periodo del Mesozoico que transcurrió hace unos 150 millones de años, el clima cálido propició un progresivo ascenso del nivel del mar que llegó a inundar los antiguos territorios emergidos. La actividad de pequeñas algas y otros microorganismos marinos favoreció el depósito, durante un dilatado periodo, de grandes cantidades de fangos carbonatados sobre los nuevos fondos marinos. Estos medios fueron colonizados por una flora y fauna marina propia de mares cálidos y someros, entre los que se encuentran los moluscos cefalópodos (ammonites y belemnites), los moluscos bivalvos, los braquiópodos (terebrátulas y rinconélidos), los equinodermos (crinoideos) y otros organismos cuyos restos fosilizaron con facilidad entre los sedimentos carbonatados, integrándose en la forma de las calizas, margas y dolomías, rocas en las que pueden encontrarse con facilidad. Para decepción de alguno, no son comunes los restos de dinosaurios y de otros grandes vertebrados tan abundantes en el Jurásico, ya que eran propios de ambientes continentales y durante este periodo, la mayor parte del actual territorio aragonés estaba cubierto por los mares.

Estos estratos calizos, muy posteriormente, sufrieron los esfuerzos tectónicos de la orogenia Alpina, plegándose con intensidad y emergiendo definitivamente de los mares, y formando parte de la cordillera Ibérica.. Esta, durante el final del Terciario (Plioceno) sufrió una intensa acción erosiva que originó una amplia planicie (superficie de erosión fundamental) en la que destacaban los relieves calizos, muchos de los cuales han quedado exhumados en zonas como la parameras de Pozondón y otros altiplanos tan propios de las sierras turolenses.

Tras los procesos compresivos citados, y a lo largo del Mioceno y el Plioceno se producen fenómenos de distensión en los que se forma un sistema de fallas normales de gran salto, cuyo conjunto forma la Fosa del Jiloca, que se prolonga desde Calatayud hasta Teruel. El fondo de esta depresión es rellenado por sedimentos procedentes de los escarpes contiguos (las ramas castellana y aragonesa de la cordillera Ibérica) y, ya en el Cuaternario, dará lugar el fondo del valle del Jiloca.

Desde la cumbre de Peña Palomera podremos ver la majestuosa silueta del águila real, especie que ha sido muy acosada por los expoliadores y furtivos en esta zona; especies de aves, cuyas poblaciones tienen tendencias regresivas y que están vinculadas a los roquedos son la chova piquirroja y la paloma zurita. En época de pasos migratorios, son concurridas las concentraciones de milanos, con sus vuelos arremolinados, y los bandos de golondrinas que pasan rasando por las cumbres.

En las abundantes grietas que muestra la caliza se instala una interesante flora fisurícola, formadora de unas rocallas sobre el escaso suelo de las repisas. La dificultad de este ambiente rupícola no permite una gran productividad, aunque suele tratarse de especies de notable interés por su distribución restringida. El máximo exponente de rusticidad en este medio lo presenta la sabina negral, arbusto de hoja perenne que está muy vinculado a las escarpes calizos afectados por intensos contrastes térmicos y con mínimos recursos hídricos. Con su densa fronda, aportan un color verde oscuro sobre el homogéneo tono gris de la mole caliza.

Desde aquí, se observan algunas buenas manchas de carrascal al pie de la mole caliza, en la parte de Torremocha, que están, en ciertas zonas, muy aclaradas por las

sacas de leñas. Es zona de querencia para el jabalí y el conejo, que abre sus madrigueras sobre los sustratos arenosos.

El retorno puede hacerse descendiendo por el mismo itinerario o también se puede acceder hasta la ermita de la Virgen a través de una pista que sale desde la misma cumbre. Debe resaltarse el grave impacto paisajístico que supone la apertura de estas vías, al tiempo que la degradación de un ecosistema muy vulnerable. Otra opción, es continuar cresteando en dirección sur pasando por el Cabezo de Medio Monte y bajar a través del carrascal hasta el fondo del valle, en donde se sale a la carretera que conduce hacia Alfambra.

BIBLIOGRAFÍA

MATEO, G.: "Catálogo florístico de la provincia de Teruel". Instituto de Estudios Turolenses Teruel (1990).

VVAA: "Mapa Geológico de España: Monreal del Campo" Ministerio de Industria y Energía. Madrid (1983).