

Asociación Murciana de Amigos de las Plantas

EXCURSIÓN A YESTE

(Sierra del Ardal-Baños de Tus)

Gemma López Vélez

20 de Mayo de 2009

Excursión Sierra del Ardal – Baños de Tus.

Punto de encuentro: Yeste. Pueblo albacetense, con su propia historia recogida en sus antiguos monumentos:

-Castillo: Antigua fortaleza islámica del S XI, ocupada por la Orden de Santiago y más actualmente por la familia Figueroa. En sus calabozos se encuentra un museo etnológico con muestras y tradiciones del pueblo de Yeste.

-Iglesia de la Asunción de Nuestra Señora: La nave principal gótica, con influencias de la escuela castellana de Valladolid y Burgos, cuya construcción se inició a finales del S XV. En su interior se encuentra un retablo de estilo barroco fechado en los últimos años del S XVII, con una esplendorosa decoración vegetal y presidido por una dolorosa de Salzillo.

-Convento Franciscano: Aprobado por Felipe III en 1618 para una comunidad de franciscanos descalzos. El claustro es una pieza de singular belleza y en sus paredes se encuentran escritas leyendas populares que se conocen en la zona con el nombre de “ovillejos”.

-Naturaleza : Existen una gran diversidad de enclaves naturales en los que se dan **diferentes ambientes ecológicos** , zonas de alta montaña, pinares, vegetación ribereña, espartales, además de contar con los cursos de agua del Río Segura y Río Tus, los cuales se unen formando el embalse de La Fuensanta.

Primera parada: Ermita de San Bartolomé.

Geología: Esta situada en la parte superior de la Sierra del Ardal, a 1004 n s. n. m., sobre calizas con niveles margo-arenosas formadas en el Aptiense *(Cretácico inferior; Era Secundaria). El Ardal es la parte alta de un sinclinal de 4,5 Km de longitud por 2 Km de anchura. El núcleo de esta sierra, que alcanza los 1440m, es rica en materiales dolomíticos no kakeritizados y se encuentra situado aproximadamente a 3 Km de la ermita, hacia el W, perteneciendo ya al Cretácico superior.*

Importancia Botánica: Sobre los matorrales que conviven en este suelo calizo se encuentra una población de *Thymus funkii* Cosson, subsp. *funkii* de bastante extensión, perteneciente al subsector Manchego –Murciano. Este

endemismo presenta una corola rojo-rosada que ocasionalmente pasa a ser blanca, puede vivir entre altitudes de 500 a 1100 m, dentro de un ombrotipo seco mesomediterráneo. Es objeto de explotación por herbolarios para infusiones.

Segunda parada: Carretera de Collado Carrasca.

Geología: Partiendo de **Boche** se sigue la carretera que discurre por la vertiente norte de la Sierra del Ardal. Pasado **Collado Carrasca** en las proximidades del Km 8 aparece un suelo profundo, con poca cobertura arbórea por haber sido quemado varias veces, de característica silicícola; perteneciente a la fase geológica "**Weald-Utrillas**".

La aparición de esta fase obedece a unas fallas normales, paralelas, una de dirección NE y otra en sentido NW. En esta última dirección los pliegues contactan con la facies "**Utrillas**" y es donde aparece con mayor amplitud la vegetación silicícola, pero con características mesomediterráneas. Los parámetros climáticos son: ltc 210-350; M 14º-9º; m -1º a 5º; T 16º-13º; siendo el periodo de actividad vegetal (P.a.v) de 9 a 10 meses.

Esta facies es idéntica edafológicamente, a la que visitamos en el arroyo de la Puerta, ocupada por los "Melojos" (*Quercus pyrenaica*). En el Ardal estos afloramientos se presentan entre los 700m a los 950m, mientras que en el N del Calar del Mundo asciende desde los 1100 m a los 1400 m siendo su termotipo supramediterráneo húmedo; lo que da lugar a la aparición de otro tipo de vegetación muy distinta.

¿Que es la facies "Weald – Utrillas"*? : Es un **glacis continental** (=depósitos de materiales arrastrados al pié de montes o sierras, producidos por erosión climática), formado por arenas sueltas de color blanquecino, grano fino, procedente de cuarcitas, originadas en cauces paleozoicos (era primaria), que constituyen la parte basal "**weald**", formada en el Aptiense * (Cretácico inferior).

*ver cuadro de la división crono guión-estratigráfica de la Era Secundaria

Cubriendo estas arenas aparecen arcillas y margas de color beig-rojizo de origen fluvial o lacustre, "**Utrillas**" que se forman en el Albiense,* pudiendo llegar a tener 20m de espesor. Edafológicamente se les considera "**arenosoles**" y presentan un ph entre 6,5 y 5,9; actúan como áreas de mayor o menor extensión donde la vegetación que cobijan se puede considerar como "vegetación isla" ya que esta rodeada de una gran mayoría de vegetación típicamente caliza.

Importancia botánica: El aspecto de la vegetación en estas zonas, es el de un matorral alto, rico en madroños, brezos y diversos arbustos esclerófilos, entre los que resalta abundantemente la genista de aspecto retamoide *Cytisus heterochrous*.

Esta planta que es representativa de la Ass. *Cytiso heterochroi-Ericetum arboreae* G. López Vélez 1994, alcanza algunas zonas del subsector Cazorlense en Hornos y El Yelmo entre los 800y los1000 m. En su alteración los huecos de terreno son sustituidos por **jarales** o **éricas**. Dinámicamente representa una etapa de degradación del bosque esclerófilo, (*Quercetea ilicis*) , posiblemente de un alcornocal del que no quedan restos por la frecuencia de los incendios.

Como representantes de **los jarales** aparecen: *Cistus ladanifer*, *Cistus monspeliensis* ,*Cistus populifolius*, *Cistus salvifolius*, *Halimium atriplicifolium*, *Cistus x varius*, *Lavandula stoechas*, *Cistus albidus*, *Phillyrea angustifolia*, *Phillyrea latifolia*.

Como representantes de **las éricas** aparecen *Erica arborea* y *Erica scoparia*. Además asociadas a estas zonas silíceas de la "*Facies-Utrillas*" están presentes también como plantas interesantes el peral silvestre (*Pyrus bourgeana*), el madroño (*Arbutus unedo*), el durillo (*Viburnum tinus*),el rusco (*Ruscus aculeatus*),la lonicera (*Lonicera implexa*) , el jazmin (*Jasminum fruticans*) y la aulaga morisca (*Ulex parviflorus*),taxón ibero-oriental. Ocasionalmente, porque no es un taxón que se prodigue, podríamos disfrutar de la presencia de *Dactylorhiza sulphurea*, orquídea que presenta unos pétalos y labelo amarillo pálido, propia de terrenos silicios situados desde los 340 a 1800m de altitud y herborizada en esta zona; o de la especie congénere *Dactylorhiza insulares*, si en su labelo, también amarillo presenta de 2 a 4 u 8

máculas rojizas, aunque esta segunda especie ,es más frecuente a partir de los 1400m.

Tercera parada: Puente de Moropeche, sobre el Río Tus.

Geología: El río Tus que discurre a lo largo de un anticlinal, de aproximadamente de 30 km es un importante enclave botánico. Su cuenca de recepción abarca uno 290 km² .Penetra por la esquina SW de la Hoya de Yeste y hasta los Baños de Tus, sigue una dirección W-E. Por su margen derecha recibe las aguas de los arroyos de la Cañada del Avellano, de Pradomira y de Collado Tornero. Por su margen izquierda y a la salida del desfiladero entre el Calar del Mundo y la Molata del Imperio, recoge las aguas del arroyo de Tus ,que drena la parte superior del Calar del Mundo y Puntal de la Raspilla.

El anticlinal, en principio del Cretácico inferior*, en un recorrido de 24Km, a la altura de Collado Tornero, vuelve a aparecer la “Facies Utrillas”.

Aguas abajo existe una fuente termal, que da origen a Los Baños de Tus. A partir de aquí el río toma dirección N-E hasta el Cerro de Rala, no sin antes recoger las aguas de los arroyos de Moropeche, Bravo y de los Collados. A unos 3Km aproximadamente el río desemboca en el Embalse de la Fuensanta, formando su brazo izquierdo. Sobre esta zona del anticlinal del embalse, aparecen materiales del Cretácico superior*, que constituyen los cerros: Humoso-Morrón de Jartos-y Lentiscosa.

Estos cerros situados en un clima mesomediterraneo con alturas entre 630m y 800m presentan una vegetación termófila manchego-murciana con *Pistacea lentiscos* como planta característica de la Ass. *Rhamnolycidis-Quercetum cocciferae*. Las partes altas de los mismos constituyen pliegues muy fracturados, con paredones extraplomados, que son asiento de endemismos como *Gypsophila montserratii* (manchego-murciano-bético); *Anthyllis ramburii* (del S y E de la península Ibérica); *Sarcocapnos baetica* subsp. *ardalii* (caméfito bético de nueva descripción).

Importancia botánica: En un amplio sector de las márgenes del río que abarca unos 17 Km se ubica una vegetación, conocida en los países catalanes como “ bardissa”.Esta vegetación que se desarrolla sobre suelos

profundos, formados por las avenidas, aporta una masa vegetal bastante densa y alta de hasta 2,5m a 4,5m; presentándose como una orla espinosa que alberga olmedas y choperas. Entre ellas destaca la zarza (*Rubus ulmifolius*); el boldor (*Coriaria myrtifolia*, ibero-levantina y bética); la liana (*Clematis vitalba*) el olmo (*Ulmus minor*) y los chopos (*Populus alba* y *Populus deltoides*), este último introducido para su aprovechamiento maderero

La presencia de la *Coraria* favorece los microorganismos que asimilan el nitrógeno atmosférico contribuyendo al enriquecimiento del suelo y favoreciendo el desarrollo de otras especies como (*Rosa nitídula*, *Rosa micranta*); (*Buglossoides purpureo-coeruleun*) planta de la familia de las Boraginaceas que se distingue porque sus frutos presentan la apariencia de pequeñas perlas en brillo y color. Otra enredadera herbacea frecuente es el *Tamus communis*, conocida por el nombre vulgar de nueza negra; la zarzaparrilla *Smilax aspera*; la hiedra *Hedera helix*; y como árboles el fresno (*Fraxinus angustifolia*); el plátano ornamental (*Platanus hispanica*), y la orquidea (*Ophrys pifera*).

Hacia el pantano de La Fuensanta, en el Cortijo de Cuarto, las márgenes del Tus se ensanchan notablemente, debido a la saca de graba por determinadas empresas, formando una amplia vega. La "bardissa" desaparece por la alteración humana; las asociaciones naturales paisajísticamente son más difíciles de reconocer y al ser también el clima mesomediterráneo inferior, favorece la instalación de un amplio "talayar", donde el álamo blanco (*Populus alba* y *P. deltoides*) hace más constante su presencia.

Representantes del "talayar" son las especies (*Tamarix canariensis*, *T.africana*, *T.gallica*), que ocupan suelos arenos grabosos, sometidos a avenidas esporádicas.

Cuarta parada: Baños de Tus y Vado de Tus.

Geología: La fuente termal (con temperatura de 25º C) que da origen a los Baños de Tus, obedece a un tectonismo originado por el Triásico subyacente, que abarca a esta pequeña localidad y sus proximidades. El afloramiento situado en el **Jurásico*** en forma de anticlinal de pequeñas dimensiones (1km de longitud por 0,5 de anchura) constituye un Horst con

saltos de 1500m y contactos anormales de dirección W-E, donde la “extrusión” del Trias arrastra las aguas termales de origen volcánico, a través de una falla normal, cargadas de sales, propias de las evaporitas que forman estos terrenos.

Importancia Botánica: Debido a los accidentes geológicos citados anteriormente el río Tus sufre un encajonamiento de aproximadamente 3 km. Con el estrechamiento del río la “bardissa” deja de formar galería sobre las márgenes del mismo y se fragmenta, introduciéndose mucho mejor representada, en las partes bajas de los arroyos adyacentes al río y taludes de monte en los que aparecen canales de agua. Favorecen su presencia además del suelo higromórfico la humedad climática cuya precipitación oscila desde los 631 a los 840 mm por año, al encontrarse esta zona en el límite entre el termotipo meso y supramediterráneo.

Ocupan los espacios inmediatos próximos al agua de forma dispersa los sauces, entre los cuales citamos: *Salix elaeagnos* subsp *angustifolia*, fanerófito de hasta 4m de altura. La subespecie es endémica de la región mediterránea occidental. *Salix neotricha*, cultivada como mimbrero y *Salix purpurea*. Todos ellos se extienden de forma masiva en la Hoya de Yeste situada en la esquina SW del Vado de Tus, lugar por donde penetra dicho río, en el Vado .

Estas saucedas que se extienden por la hoya del río agrupan juncales higroturbosos entre los que aparecen bajo su cobijo orquídeas importantes.

En esta localidad han sido herborizadas: *Epipactis palustris*; *Dactylorhiza elata*, (la forma normal de labelo rosado y la variedad *leucantha* de flores totalmente blancas, espigas muy densas y de gran porte); *Platanthera algeriensis*, en las arcillas húmedas de las márgenes del río bajo el caserío de Collado Tornero y *Epipactis microphylla* ,en los senderos que bordean la entrada del cañón del Tus.

Y para finalizar la excursión, subiremos a Collado Tornero, caserío situado al comienzo del cañón desfiladero del Tus, donde además de sorprendernos las vistas que la naturaleza nos ofrece, observaremos a la derecha la parte final del Macizo del Calar del Mundo en cuya parte superior se divisan poblaciones de *Pinus salzmanii* y en las zonas mas bajas la sabina mora (*Juniperus phoenicea*).En la parte izquierda los paredones que forman

La Molata del Imperio, cuyo vértice supera los 2000m, albergan bajo ellos, pedreras naturales pobladas con *Thalictrum valentinum* y *Conopodium thalictrofolium*, la primera endemismo del E peninsular y la segunda endémica también del S y SE peninsular.

Gemma López Vélez.

24-5-2009.

Quercus pyrenaica



Cytisus heterochrous



Quercetea ilicis



Cistus ladanifer



Cistus monspeliensis



Cistus populifolius



Cistus salvifolius



Halimium atriplicifolium



Cistus x varius



Cistus albidus



Lavandula stoechas



Phillyrea angustifolia



Phillyrea latifolia



Pyrus bourgeana



Erica arborea



Erica scoparia



Arbutus unedo



Viburnum tinus



Ruscus aculeatus



Lonicera implexa



Jasminum fruticans



Ulex parviflorus



Dactylorhiza sulphurea



Dactylorhiza insularis



Pistacia lentiscus



Gypsophila montserratii



Anthyllis ramburii



Sarcocapnos baetica



subsp. *baetica* subsp. *ardalii*

Rubus ulmifolius



Coriaria myrtifolia



Clematis vitalba



Ulmus minor



Populus alba



Populus deltoides



Rosa micrantha



Buglossoides purpureo-coeruleun



Tamus communis



Smilax aspera



Hedera helix



Fraxinus angustifolia



Platanus hispanica



Ophrys apifera



” bardissa “



Platanthera algeriensis



Epipactis palustris



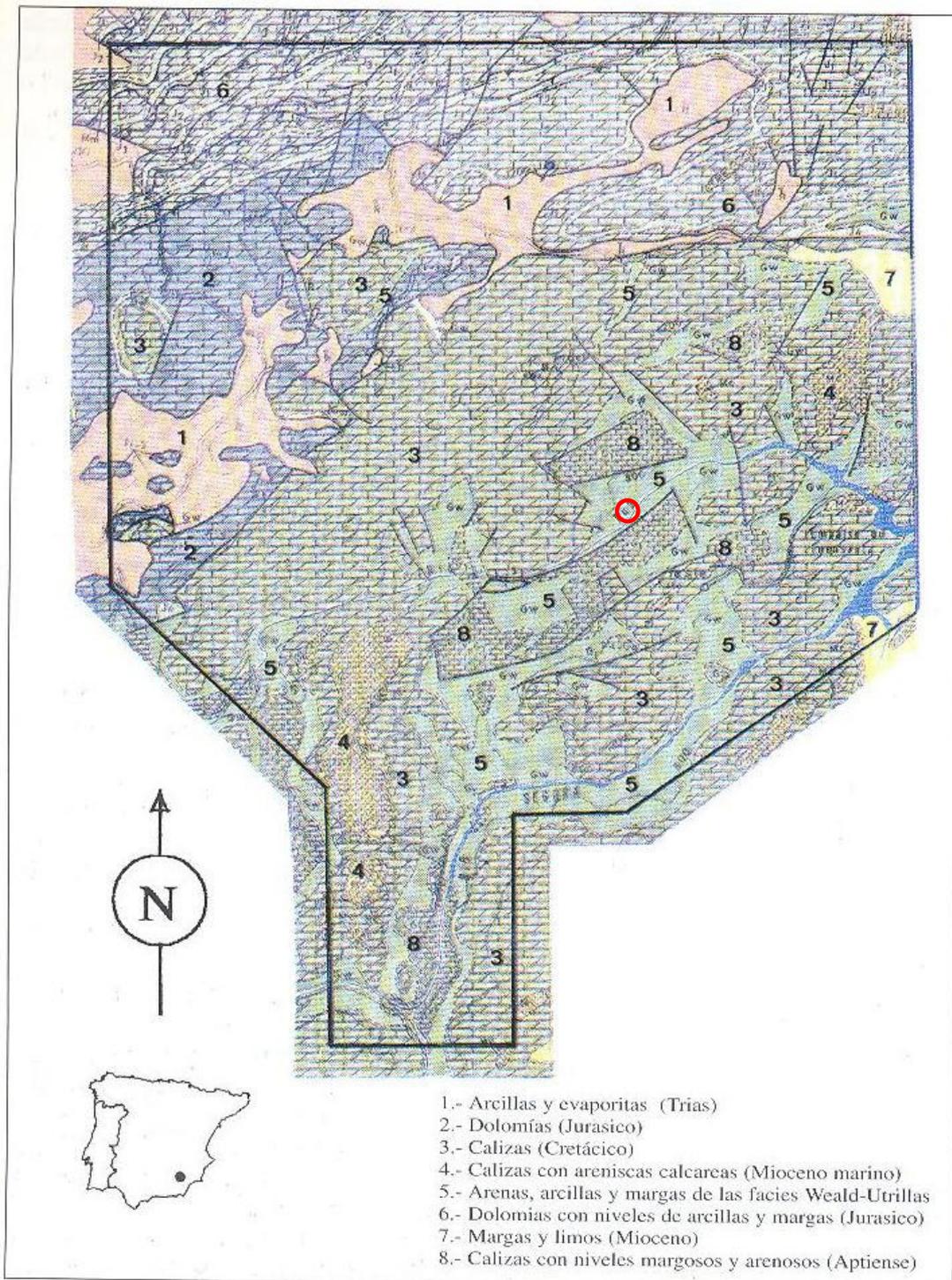


Fig. 10. Mapa Geológico-Litológico. Fotocopia reducida del Estudio Hidrogeológico "Alto Jucar-Alto Segura" de Rodríguez Estrella, 1973



