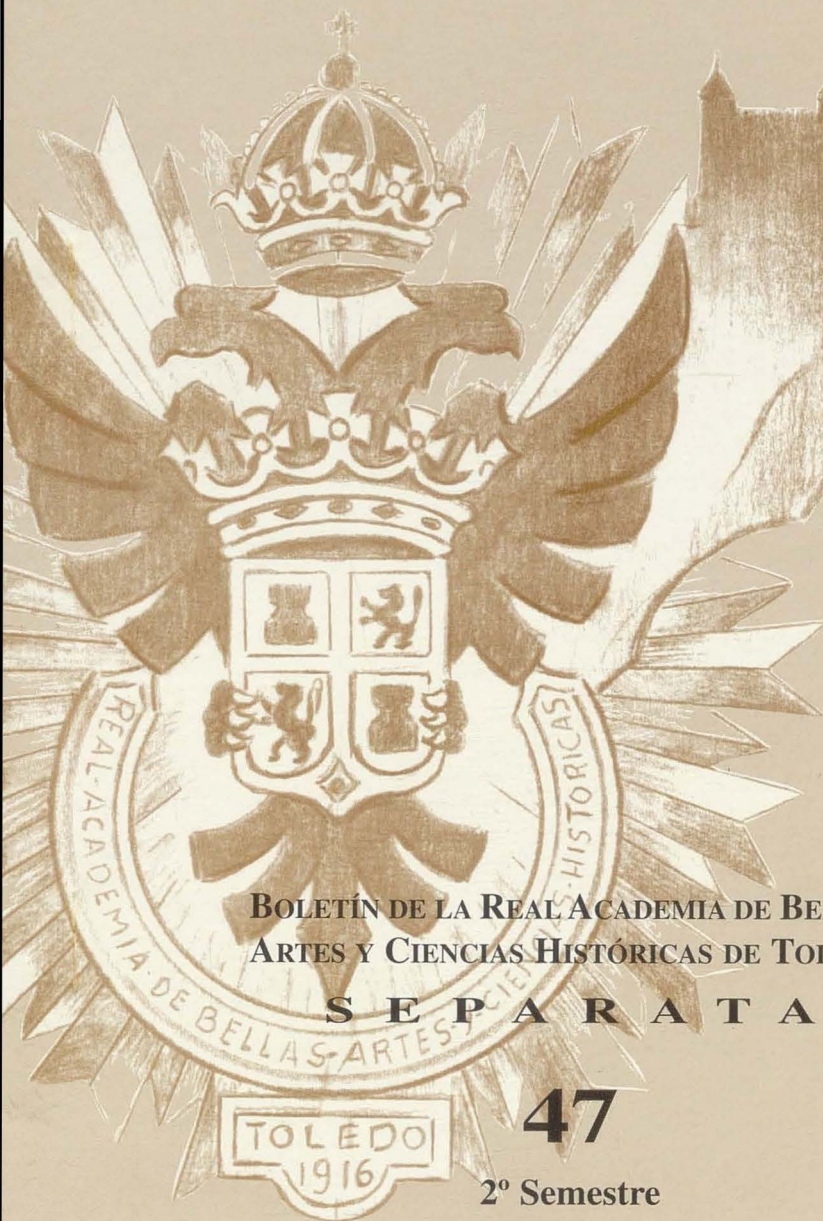


TOLETVM



BOLETÍN DE LA REAL ACADEMIA DE BELLAS
ARTES Y CIENCIAS HISTÓRICAS DE TOLEDO

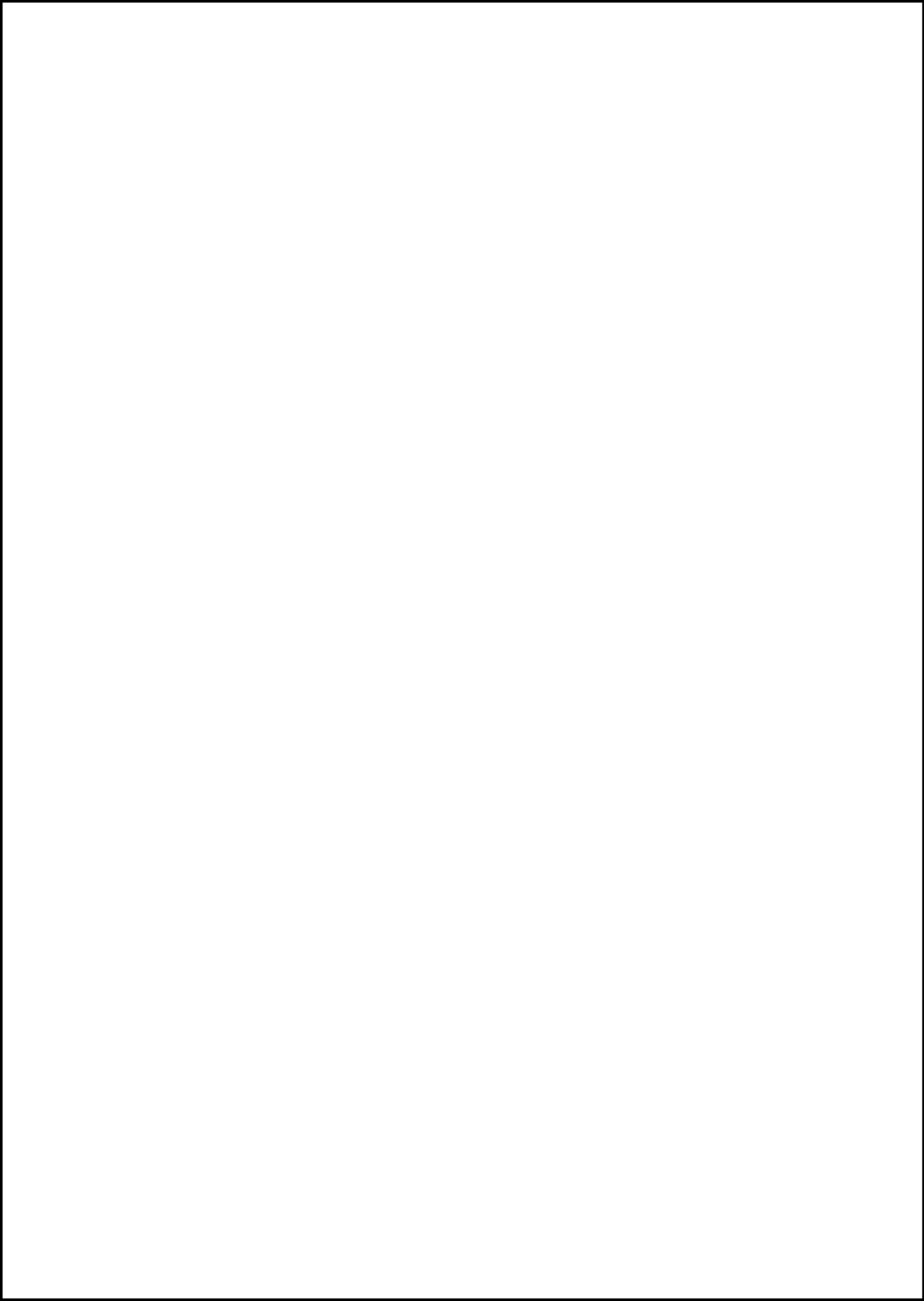
S E P A R A T A

47

2º Semestre

Editado en Diciembre de 2003

TOLEDO



RELIQUIAS BOTÁNICAS DE LOS MONTES DE TOLEDO

MÁXIMO MARTÍN AGUADO
Numerario

Tabla de contenidos

- A) A propósito de los cambriones descubiertos en el Rocigalgo: **loreras y cambrionales**
- B) Mi noción de cambrión en «**La zarza que dio nombre a la Puerta del Cambrón**»
- C) Los **2 tipos de cambriones que hay**: el de Gredos y el de otros relieves del NO peninsular
- D) Descubrimiento de los del segundo tipo en Sierra Morena y en los Montes de Toledo
- E) **Las 5 especies** (2 de ellas, las de los cambriones) del género *Echinospartum*
- F) **Dos designaciones igualmente válidas para nombrar a los cambriones de Toledo**
- G) **Hacia una historia más completa de nuestra propia vegetación**
- H) *Por qué hube de arrinconar mis muy antiguas y añoradas aficiones botánicas*

Nota: La sigla **m.a.** significa **millones de años**; la **a.** precedida de una cifra, significa **años**

A). A PROPÓSITO DE LOS CAMBRIONES: LAS LORERAS

1. La noción de **reliquias botánicas** y especificación de sus mejores ejemplos en la vegetación toledana de hoy: **loreras y cambrionales** 2. Su vegetación precursora durante el **Paleógeno**, entre hace **65 y 24 m.a.** 3. Su vegetación precedente durante el **Neógeno**, entre hace **24 y 1'7 m.a.** 4. Nuestra **laurisilva** se traslada a **Canarias**, hace al menos **5 m.a.**, y allí encuentra su **mejor asilo**

1. La noción de reliquias botánicas y ejemplos en la vegetación toledana

Se consideran **reliquias botánicas** de un territorio, a los restos de su vegetación de otros tiempos que subsisten entre su vegetación actual, aunque sea en áreas reducidas y bastante singulares que tienen para ellas el carácter de **refugios o asilos**.

La más antigua de estas **reliquias** que se conserva en los Montes de Toledo es la de sus **loreras** (por *laureras* o *lauredas*), que son bosquetes riparios cuyo principal componente es el **loro** (por *laurel*), *Prunus lasitanicum*. Entre nosotros, son los últimos vestigios de una vegetación subtropical anteprehistórica llamada **laurisilva**, cuyos actuales refugios son ciertos valles encajados o *canutos* en los que, por su orientación, las **loreras** están a resguardo del frío e impedidas de recibir directamente los vientos helados del Norte. *Canutos* en los que se ha de mantener, por otra parte, una cierta humedad casi constante, como la producida por las salpicaduras del agua al despeñarse por el roquedo de sus cauces.

Al **loro** le siguen en antigüedad como reliquias en Toledo, los **cambriones** recién descubiertos en el Rocigalgo, donde viven enraizados en las fisuras rocosas de sus paredones cuarcíticos, y que representan los últimos restos de antiguos **cambrionales**, que debieron ocupar extensamente las cumbres de los Montes durante los tiempos prehistóricos.

Es claro que, por extensión y aunque impropiamente, el nombre de **reliquia** se podría utilizar también para designar a ciertas especies comunes en los tiempos más modernos o **postprehistóricos** a las que hemos ido eliminando tan drásticamente que ya no se les encuentra más que en los lugares menos accesibles. Se trataría de **reliquias antrópicas**, y como ejemplo entre nosotros ese podría ser el caso del **tejo**.

Aunque este artículo esté centrado en el caso de los **cambriones**, parece obligado tratar antes de las **loreras**, puesto que les preceden en el tiempo, y resulta elemental conocer un poco el historial de la **laurisilva** de que proceden. Para ello no necesitamos retroceder en el tiempo más allá del comienzo **Terciario** o edad moderna de la historia de la Tierra, que se inició hace unos **65 m.a.** Porque ya entonces predominaban de tal modo en el mundo las plantas de

organización más elevada, las **Angiospermas** que, evolucionando al compás de los cambios geográficos realizados en el globo por la **Orogénesis Alpina** y de las consiguientes mudanzas que esos cambios producían en el clima, han ido adquiriendo toda la admirable diversidad que hoy atesoran, y con la que definen los diferentes tipos de la vegetación, principalmente terrestres, actuales. Plantas que, en otro sentido, han sido y siguen siendo, las grandes impulsoras de una correlativa evolución de la fauna continental y, con ello, de nuestra propia aparición en África oriental, entre hace **3 y 2 m.a.**

2. Nuestra vegetación durante el Paleógeno, entre hace 65 y 24 m.a.

Dentro del **Terciario Inferior** o **Antiguo** (= **Paleógeno**) se conocen ya, y se sitúan en hace unos **40 m.a.**, las primeras corrientes marinas frías de fondo con las que se anuncia la hasta ahora última gran era glacial padecida por la Tierra: la **Glaciación Cenozoica**, en la que nos encontramos todavía. Y en la que se han detectado, desde entonces, al menos **3 episodios fundamentales de glaciación**, a los que se localiza en las fechas y con el significado que a continuación reseño:

1. El **1º**, en hace unos **37 m.a.**, que indica la formación de los primeros glaciares en las montañas de la **Antártida**, los cuales crecen de manera que unos **2 m.a.** más tarde establecieron ya una plataforma de hielo de agua salada en tomo a dicho continente, con extinción de la fauna del fondo marino, indicio de que han empezado a circular corrientes frías profundas.

2. El **2º**, en hace unos **15 m.a.**, delator de la formación de un verdadero casquete de hielos en la **Antártida** parecido al actual, que acabó con los árboles en dicho continente. Todo ello después de que, desde hacía unos **25 m.a.** se registraran los primeros glaciares antárticos con desprendimientos de icebergs, pero mientras se conservaban aún bosques dentro del continente.

3. Y el 3º, en hace **2,8 m.a.**, anuncio de que se han formado los **casquetes glaciares del hemisferio Norte** cuyos avances y retrocesos a partir de entonces (y lo mismo los de los glaciares de alta montaña), darán origen a las consabidas **glaciaciones e interglaciaciones del Plio-Cuaternario**.

A pesar de tan lejano anuncio del frío, durante todo el **Paleógeno** (por lo menos en el Hemisferio Norte) el clima dominante siguió siendo bastante uniformemente cálido y húmedo (como lo venía siendo desde hacía unos **150 m.a.**), por lo que la vegetación de los continentes estaba mayoritariamente formada por **pluvisilvas** tropicales (selvas de lluvias muy copiosas y frecuentes) y por **laurisilvas** subtropicales (bosques laurifolios o del goteo de la niebla).

Tan sólo en los bordes más septentrionales y frescos de los que hoy son Norteamérica, Groenlandia y Eurasia (entonces todavía casi unidos por sus costas árticas), viviría confinada, formando como un cinturón en torno al Ártico, la masa principal de la vegetación restante, la llamada **flora artoterciaria**, integrada por especies aciculifolias y planocaducifolias en asociaciones puras o mixtas. Las mismas que, con la diversificación posterior del clima, se adueñarían de casi todos los nuevos hábitats creados en las zonas templada y fría del Hemisferio Boreal, que constituyen el actual **reino floral holártico**.

3. Nuestra vegetación durante el Neógeno, entre hace 24 y 1,7 m.a.

Durante el **Terciario Superior o Moderno** (= Neógeno), seguirían dominando igualmente en principio **pluvisilvas** y **laurisilvas**, pero ya empezaron a forjarse las especies esclerófilas (= de hojas endurecidas: encina, etc.) propias de la actual **vegetación mediterránea**; porque los terrenos exondados o tectonizados por la

Orogénesis Alpina al seguir elevándose continuamente, influyeron decisivamente en el cambio del clima, que en este caso se fue diversificando en otros cada vez más continentalizados, más secos y más fríos.

A consecuencia de lo cual empezaron a desaparecer en parte las especies tropicales, o a transformarse en plantas mediterráneas (que en principio ocuparían tan sólo los lugares más secos) y la flora artoterciaria emigraría masivamente hacia el Sur, hasta adueñarse de casi todo lo que florísticamente es hoy el citado reino holártico.

Como es natural, los biotopos de los que desaparecía la laurisilva iban siendo principalmente ocupados por las resinosas y frondosas hasta entonces arrinconadas en las tierras árticas, aunque también sus especies más cálidas perecieron. De todas formas sus áreas de dispersión se ampliaron enormemente y todavía hoy predominan por completo en la composición de los bosques boreales.

Aunque en los países mediterráneos, y según se cree por la desecación de dicho mar en el Mioceno Superior (hace entre **6 y 5 m.a.**), el clima pudo llegar a ser ya entonces lo bastante seco y caluroso durante los muy largos veranos, como para que ciertas estirpes laurifalias se fueron adaptando de manera gradual y progresiva a la sequía y conservaran sus hojas persistentes, pero endureciéndolas muchísimo para minimizar la transpiración. Procedimiento por el cual ciertas pluvisilvas locales se convertirían en floras de **plantas esclerófilas**, tan típicas de la vegetación mediterránea. Aunque por procesos parecidos, se desarrollaran también formaciones vegetales de este mismo tipo en algunos otros puntos del globo.

Entre los ejemplos más notables de este proceso transformador circum-mediterráneo suelen citarse los casos de la **encina**, del **ace-**

buche y de la **adelfa**, cuyos parientes más próximos se encuentran, al parecer, en el Himalaya.

De todas las restantes transformaciones que la diversificación de los climas produjo en la vegetación, la que más nos interesa reseñar para concluir este apartado está relacionada también con la sequía, pero llevada hasta extremos en que los árboles prosperan mal y son principalmente las hierbas, sobre todo gramíneas, las que se adaptan a ella convirtiéndose en **plantas xerófilas**. Las mismas que en áreas muy extensas del planeta formaron las sabanas, estepas y semidesiertos, en las que se originaron tantos herbívoros que viven en manadas, especialmente de perisodáctilos y de artiodáctilos, pero también nuestros más cualificados antecesores y nosotros mismos.

Pudiera ser que ese deterioro del clima se acentuara ya realmente antes, durante el Mioceno Inferior, hace unos **20 m.a.**, cuando la **Orogénesis Alpina** acabó con el **Tetis** al interrumpir definitivamente la circulación de sus aguas, en principio de curso subecuatorial y muy calientes, y empezar a acotar en sus dominios al actual Mediterráneo. Que fue cerrado hace **6 m.a.** por el empuje orogénico africano y permaneció así durante **1 m.a.** (o sea, hasta que hace **5 m.a.** se abrió el **Estrecho de Gibraltar**), por lo que llegó a descarse. Todo lo cual pudo haber contribuido decisivamente a acelerar ese mismo proceso (como antes he indicado), e incluso a ser posible causa de otros acontecimientos aún más importantes, como podré detallar en otro trabajo posterior y más extenso.

Diré aquí simplificando y en resumen, que las consiguientes diversificaciones botánicas que se produjeron en correlación con los cambios en el clima durante el Neógeno, condujeron básicamente en el territorio toledano a dos tipos de vegetación muy contrastados:

- De un lado, a una persistente vegetación subtropical lauroide, la **laurisilva**, que continuó instalada en los lugares más húmedos, como los valles con frecuentes nieblas y las vertientes de las montañas con lluvias orográficas.
- Y de otro, a una **vegetación mediterránea**, derivada de la anterior por adaptación paulatina de una parte de sus especies a los nuevos ambientes cada vez más secos y luego cada vez más fríos, que se verían obligadas a soportar desde, por lo menos, el **Mioceno medio**.

4. Nuestra laurisilva se trasalada a Canarias y allí encuentra su mejor asilo

Es posible que ya a comienzos del **Plioceno**, hace unos **5 m.a.**, esa transformación en nuestro paisaje vegetal, se notara bastante y que la **laurisilva** empezara a menguar sensiblemente, tanto en Iberia como en Marruecos (Rif y Atlas Medio) hasta terminar por desaparecer o casi desaparecer, y a dejarnos como testigos sus **lores**, aunque diversas especies de la misma persistieron por lo menos hasta la llegada de las glaciaciones, e incluso hasta hoy.

Lo que sí tengo por cierto es que hacia esas mismas fechas, o quizá antes, la **laurisilva** empezó a trasladarse desde África a los archipiélagos macaronésicos, aunque arraigando principalmente en el de Canarias. Valiéndose para ello de las aves que se alimentaban de los frutos de sus árboles y que llevaban las semillas en su tubo digestivo, dejándolas sembradas con sus deyecciones al llegar a tierra firme. Una prueba de lo cual es que en algunos de los restos que aún se conservan de la **laurisilva canaria**, sobrevivan todavía dos integrantes de aquellas flotas aerotransportadoras seminales formadas por las aves: la paloma **torcaza canaria o turqué** (*Columba trocaz bollei*) y la paloma **rabiche** (*Columbia junoniae*).

De todas formas, la **laurisilva** no pudo instalarse en todas las islas de nuestro archipiélago, ni tampoco desarrollarse por igual en aquellas en las que habían logrado arraigar. Dándose a este respecto tres casos o situaciones diferentes:

- a) **Caso de Tenerife, de Las Palmas y de la Palma.** Por ser las tres islas de mayor relieve, fueron y siguen siendo las que mejor han aprovechado la humedad del **alisio**, en el sentido de que al obligarle a ascender tanto por sus vertientes «Norte» le fuerzan a condensar la mayor parte de su vapor de agua y a formar en esa vertiente una zona de nieblas o mar de nubes que captan las plantas en forma de un incesante goteo («goteo de niebla», el más efectivo para el desarrollo vegetal, como para el de las plantas cultivadas lo es el riego por goteo); lo que desarrolló plenamente en ella el vergel de una lustrosa **laurisilva**. Y por lo que el alisio así «desechado» que rebasaba sus cumbres era incapaz de producir lluvias en la vertiente «Sur» y ha dejado a éstas plenamente expuestas a la acción desertizadora del seco y abrasador **harmatán** sahariano.
- b) **Caso de la Gomera y de el Hierro.** Son las dos islas cuyo relieve no es suficiente para «desechar» tan intensamente al alisio, el cual sobrevuela sus cumbres todavía con mucha humedad, por lo que en ellas la **laurisilva** se desarrolla tanto sobre sus cumbres como sobre sus vertientes.

Con esta segunda forma de desarrollo de la **laurisilva** se podría relacionar, tal vez, la existencia del mítico **Garóe** o **árbol de la lluvia** de los guanches en la isla de el **Hierro** (Fig. 1). Acaso un **til** (plural **tiles**, no **tilos**), *Ocotea foetens*, topográfica y altitudinalmente situado de modo que al interceptar al alisio provocara un aumento tan notable en el consabido goteo de la niebla o lluvia horizontal que fuera posible recogerla y almacenarla en las estructuras adecuadas para que se la pudiera utilizar independientemente como bebida humana, como abrevadero para el ganado y como lavadero.



Fig. (1). Pintoresca representación del **Garoe** o árbol de la lluvia de la isla de Hierro en la que el goteo de la niebla se dibuja con tal exageración que no parece sino que el árbol estuviera ordeñando una nube. (grabado inglés del siglo XVII).

- c) **Caso del grupo de islas, isletas e islotes de Fuerteventura-Lanzarote**, sin relieve suficiente para interceptar al alisio y apropiarse de su humedad, por lo que se encuentran profundamente desertizadas por el **harmatán** del Sáhara.

5. De las loreras a los cambrionales.

Lo dicho debe bastar para comprender mejor el interés de nuestras **loreras** y de cuanto con ellas se relaciona, por lo que paso a tratar de las otras reliquias de nuestros Montes no tan antiguas, puesto que sólo datan de los tiempos prehistóricos, pero no por eso menos importantes. Me refiero a los **cambriones** relictos últimamente descubiertos en el Rocigalgo; cuya noticia quiero difundir tanto como esté a mi alcance y, además, llenarla plenamente de sentido. Para lo que necesito empezar por aclarar lo que son tales plantas, y eso es lo que hago al recordar en lo que sigue la noción que de ellas expuesta en mi primer trabajo botánico toledano, el de «**La zarza que dio nombre a la Puerta del Cambrón**».

B). «**LA ZARZA QUE DIO NOMBRE A LA PUERTA DEL CAMBRÓN**»

[Transcribo las nociones que di sobre los cambriones en el trabajo citado].

La mejor información de que es posible disponer para recordar de una manera fácil y sencilla lo que son los **cambriones** y luego entender lo que de ellos he de decir, está contenida en los párrafos que a continuación transcribo de mi citado trabajo «**La zarza que dio nombre a la Puerta del Cambrón**».

1. **Pág. 209**, en la que tras exponer mi particular punto de vista sobre el origen y evolución del término **cambrón**, afirmo:

«Dos curiosos derivados de cambrón, acuñados ambos en la Cordillera Central, son **cambrión** y **cambroño**, en los que se aprecia como el propósito de atenuar lo malsonante del vocablo».

«**Cambrión** nace para designar al vulnerante y rollizo **erizón** de Gredos y es casi la única variante de cambrón plenamente vigente; hasta el punto de que, como bien he podido comprobar sobre el terreno, al citado pino espinoso de Gredos nadie lo conoce allí por otro nombre que el indicado; ni siquiera con el de erizón, que de modo tan vivo sugiere su forma. En correspondencia con ello, al menos dos sectores de las cumbres del horst principal de Gredos tienen como nombre **El Cambrional**».

«Por el contrario, **cambroño** se aplica, principalmente en Guadarrama, a los únicos cambrones que no son espinosos, sin que haya podido averiguar por qué».

2. **Pág. 210**, de la que reproduzco el pie de la fotografía de un espléndido ejemplar de **cambrión** endémico de los sectores oriental y central de la alineación principal de Gredos, *Echinopartum barnadesii* (subsp. *Barnadesii*), en su forma de mayor desarrollo y ya pasado de flor y en fruto.

«Magnífico ejemplar de **cambrión** de las cumbres centrales de Gredos. La especie se encuentra ya bastante castigada por su quema para el pastoreo, y esa pudo ser la causa de su desaparición en Guadalupe, donde también la citó Barnades».

3. **Pág. 218**, de la que extraigo lo que interesa de las especies de **Leguminosas** designadas con el nombre de **cambrón** o con un derivado suyo.

«Familia importantísima con más de 12.000 especies, muchas de ellas cultivadas, a la que pertenecen, por añadidura, los dos tipos de cambrones mas singulares que se conocen».

«Consiste la singularidad de los unos en que se presentan, de ordinario, en forma de almohadillas espinosas, subhemisféricas y pegadas al suelo

(fig. 2). Los podemos llamar **cambrones aeromodelados** o **anemomórficos**, porque ha sido efectivamente el viento quien le ha obligado a tomar esa forma, al dificultar con su fuerza viva y con la acción abrasiva de los materiales que transporta el desarrollo de los ejemplares erectos normales. Cuatro especies, pertenecientes a tres géneros distintos, se encuentran en este caso». [De las cuales –añado ahora– la única que hoy nos interesa es una variante del citado **cambrión de Gredos** propia de otras montañas del cuadrante noroccidental ibérico, cuyo nombre es *Echinospartum barnadesii* subsp. *dorsisericeum*]

«Y consiste la singularidad de los otros en que llamarlos cambrones, en este caso **cambröños**, es un puro contrasentido, puesto que carecen de espinas. Únicamente dos especies, pertenecientes a un mismo género, forman este grupo anómalo de **cambrones inermes**».

«Unos y otros se apartan, a su vez, de todos los demás cambrones y cambröneras por el hecho de que para diseminar sus frutos y semillas nunca utilizan el tubo digestivo de las aves».

C). LOS DOS TIPOS DE CAMBRIONES QUE SE CONOCEN

[El endémico de **Gredos** y el que vive en los restantes relieves montañosos formados por terrenos igualmente hercínicos del occidente peninsular, incluidos los **Montes de Toledo**].

Otra noción que conviene conocer de antemano para tener un cierto criterio sobre la cuestión, es la referente a la situación taxonómica actual de la especie que interesa, que es *Echinospartum barnadesii* [El nombre del género, derivado del lat. *echinus* = erizo y *spartum* = piorno o retama; el de la especie, alude a que fue dedicada por Graells a su descubridor, el naturalista y botánico español Barnades (1708-1771)].

Lo más corriente es distinguir en ella dos subespecies, que algu-

nos elevan a la categoría especies independientes. Las subespecies son:

1. *Echinopartum barnadesii* subsp. *barnadesii* o típica, que es el **cambrión** propiamente tal, endémico de los sectores oriental y central de la alineación principal de Gredos, el dedicado a Barnades.
2. Y *E. barnadesii* subsp. *dorsisericeum* (aludiendo a que el estandarte o pétalo posterior de su corola amariposada tiene su dorso recubierto de pelos sedosos, de los que carece la subespecie típica), del sector occidental de Gredos, Peña de Francia, Sierra de la Estrella y montes galaico-leoneses, con distintos nombres vulgares según el lugar. Es la subespecie que otros autores elevan a la categoría de especie independiente con el nombre de *E. ibericum*. (fig. 2).

En las dos subespecies, pero muy especialmente en la *dorsisericeum*, las poblaciones instaladas en los riscos y ventisqueros de las cumbres adquieren un porte menor y un aspecto completamente pulvinifonne (fig. 2), razón por la que en otro tiempo se las describió como var. *erinacea* de *Genista lusitanica* o como f. *pulviniformis* de *Echinopartum lusitanicum*.

Ciertos autores defienden hoy un punto de vista parecido y las consideran de una de estas dos maneras:

1. O como una simple variedad de la subsp. *dorsisericeum* (o sea, *E. barnadesii* subsp. *dorsisericeum* var. *erinaceum* opuesta a una variedad típica no pulviniforme o var. *dorsisericeum*), criterio que adoptan quienes los han descubierto en el Rocigalgo.

2. O como una subespecie de su equivalente *Echinopartum ibericum* (en este caso *E. ibericum* subsp. *pulviniformis*), según prefieren otros.

D). RECIENTES HALLAZGOS DE LA var. *erinacea*

[En **Sierra Morena** (Ciudad Real) en **1981** y **1998**, y en los **Montes de Toledo** en **1996**, estos últimos los más amenazados de extinción, por falta de mayores alturas a las que poder emigrar].

Esta variedad *erinacea* o forma pulvinular de la subespecie *dorsisericerum* es la que debió existir también en Guadalupe, donde fue herborizada por Barnades. Pero no se ha vuelto a encontrar allí ni en ningún otro lugar de las Villuercas, en mi opinión porque sería quemada para ampliar las áreas de pastos.

A cambio de esta pérdida, al parecer ya irremediable, se han encontrado pequeñas poblaciones relictas de cambriones de esta misma subespecie y variedad en enclaves muy aislados y en estado muy precario, en sierras más meridionales y de menor altitud que las del óptimo de su área actual. Primero fue en **Sierra Morena** (Ciudad Real) y en dos ocasiones diferentes: en el Pico del Judío en **1981** por Molina y Velasco; y en Sierra Madrona en **1998** por García Río. Y en el ínterin, en **1996**, en el Rocigalgo (**Montes de Toledo**) por Azcárate y Seoane.

Las comunidades vegetales en que están integrados estos **cambriones** meridionales son también distintas y más pobres que las observadas en otras poblaciones peninsulares, por lo que sus reducidos enclaves deben representar reliquias del frío.

Según sus descubridores, el núcleo principal de **cambriones**

del Rocigalgo se localiza en un cerro situado entre las sierras Fría y de la Parrilla, en el **valle del alto Estena**; en donde encontraron **36** ejemplares de entre medio y un metro de estatura, emplazados entre los **1.300** y **1.360 m.** de altitud (altitud de la cima del Rocigalgo o techo de nuestros montes, **1.448 m.**). De esos 36 ejemplares, en los 4 más accesibles apreciaron señales de ramoneo por ciervos y/o corzos, indicios de que tal vez soportan una excesiva presión ganadera.

Todos los ejemplares encontrados son estrictamente rupícolas y fisurícolas, lo que limita su presencia a los farallones cuarcíticos desnudos o escasamente vegetados que sobresalen del melojar (en Toledo, **rebollar**). La mayoría de los 36 (**24**), viven en posiciones muy expuestas, sobre paredes verticales o casi verticales; otros 7 lo hacen sobre pendientes más moderadas; y tan sólo los **5** restantes se encuentran instalados en terrenos con inclinaciones menores.

A los que viven sobre paredes muy inclinadas o verticales, les acompaña una mísera vegetación xero-rupícola, en la que el único caméfito que no desdeña un biotopo tan pobre es *Dianthus lusitanus*. Los instalados sobre sustratos menos inclinados, pueden contar con la compañía de especies de mayor entidad, como *Genista cinerea* subsp. *cinerea*, e incluso con la de la propia encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota*), que en estos promontorios rocosos es capaz de desplazar al melojó (rebollo, entre nosotros), *Quercus pyrenaica*.

Aclaración. El piso botánico del **encinar** es altitudinalmente inferior al del **roble**dal, **melojar** o **rebollar**, pero a veces se produce una **inversión térmica** de los mismos y el piso del encinar se sitúa por encima del piso del roble

dal. Ejemplo prototípico, el que tiene lugar en el valle del alto Tormes en Gredos, y muy especialmente hacia la población de Aliseda de Tormes; en donde el melojar se instala en el fondo del valle, a conti-

nuación de la vegetación riparia de alisos, así como en las partes bajas de sus laderas, que tienen mayor humedad, mientras que el encinar se desarrolla por encima de él, ocupando las partes más altas y soleadas de las vertientes.

Se puede inferir en suma de lo expuesto que, durante la última glaciación, los cambriones de Sierra Morena y del Rocigalgo debieron estar muy extendidos, ocupando otras muchas cumbres y crestones cuarcíticos, hoy colonizados por especies más termófilas que han venido reduciendo el espacio de los cambriones a los precarios enclaves en que ahora sobreviven. El del Rocigalgo es el que se encuentra en estado de mayor regresión, por la ausencia de niveles altitudinales más elevados a los que poder emigrar.

Dicho de otra manera: durante los aproximadamente 60 milenios que pudo durar la glaciación Würm, las líneas de cumbres de nuestros Montes pudieron haber estado ocupadas por un cambrional casi continuo, que las haría resaltar como bandas amarillas durante la época de la floración; mientras que durante los 10 milenios subsiguientes del último interglacial hasta hoy, todos esos cambrionales han ido desapareciendo hasta quedar reducidos a los vestigios de que venimos hablando, y que dan a los contados lugares en que se encuentran un interés excepcional.

E). SISTEMÁTICA ACTUAL DEL género *Echinopartum*

[Es un género prácticamente endémico de nuestra península, del que se conocen hasta hoy: 2 **especies calcícolas** (una en los Pirineos y la otra en las Béticas); y 3 **especies síficólicas** (una en Gredos, otra en los demás relieves formados por terrenos hercínicos, entre los que se encuentran los **Montes de Toledo**, y la tercera en la Sierra de Grazalema)].

Como complemento a la información taxonómica que antes he

dado, y para tener aún criterio más completo sobre ella, selecciono los datos sistemáticos que más pueden interesar sobre el género *Echinospartum*, contenidos en la **Flora Ibérica** en publicación por el Real Jardín Botánico, **VII (I)** 119-127, Madrid **1999**.

Se trata de un género prácticamente endémico de nuestra península, del que se han descrito hasta ahora 5 especies; 2 de las cuales son **calcícolas** y tienen como número básico de cromosomas $x = 11$, mientras que las 3 restantes son **silicícolas** y el número básico de sus cromosomas es $x = 13$.

Las 5 especies son muy afines a las de las 3 Secciones del género *Genista* en las que el número básico de cromosomas es $x = 12$. Por lo que *Echinospartum*, con $x = 11$ y 13 , podría ser un **aneuploide** de $x = 12$ derivado de un grupo primitivo semejante al formado por las especies de esas tres secciones del género *Genista*.

Aneuploidía quiere decir sin número básico de cromosomas ni, por lo tanto, múltiplo de él; lo que se debe a una distribución desigual de los citados cromosomas durante la mitosis o en la meiosis.

Las dos especies calcícolas o de nuestras montañas calizas (Pirineo y Béticas) son estas:

1. *Echinospartum horidum* o **erizón** del Pirineo, donde lo compartimos con Francia. Vive entre los 2.200 y 1.100 m., aunque a veces desciende por las torrenteras hasta los 600 m.
2. *Echinospartum boissieri* o **molina** y otros nombres locales, que forma matorrales sobre las calizas y dolomías de las altas montañas béticas de Ciudad Real, Albacete, Jaén, Córdoba, Cádiz, Málaga, Granada y Almería, entre los 2.200 y los 1.100 m., aunque pueda descender hasta los 750 m.

Y las tres especies silicícolas, principalmente del occidente peninsular, estas otras:

1. *Echinopartum barnadesii*, el **cambrión de Gredos** (Ávila y Madrid), que se emplaza entre los 1.400 2.000 m., alcanzando a veces hasta los 2.250 m. (fig. 3 de mi trabajo **La zarza que dio nombre a la Puerta del Cambrón**).
2. *Echinopartum ibericum* (= *E. barnadesii* subsp. *dorsisericeum*) o caldoneira y otros nombres, que se instala en los claros de los pioruales subalpinos y de los melojares, preferentemente sobre sustrato granítico o de cuarcitas, ubicándose entre los 700 y 1.900 m., pero llegando a veces hasta los 2.200 m. De su amplia distribución (sector occidental de Gredos, etc.) ya hemos hablado antes, y en ella se han de incluir ya Los Montes de Toledo y Sierra Morena. (fig. 2)
3. *Echinopartum algibicum*, descubierto en 1995 en los pedregales y fisuras de las areniscas de la Sierra de Grazalema, en los claros de los alcornocales, entre los 780 y 820 m. Se ha señalado que la excesiva presión ganadera que soporta amenaza su supervivencia.

F). DOS NOMBRES VÁLIDOS POR IGUAL PARA DESIGNAR A NUESTROS CAMBRIONES

[De los dos, es preferible utilizar por más sencillo el de *Echinopartum ibericum*, ya que significa lo mismo que el empleado por sus descubridores y no necesita precisar subespecie].

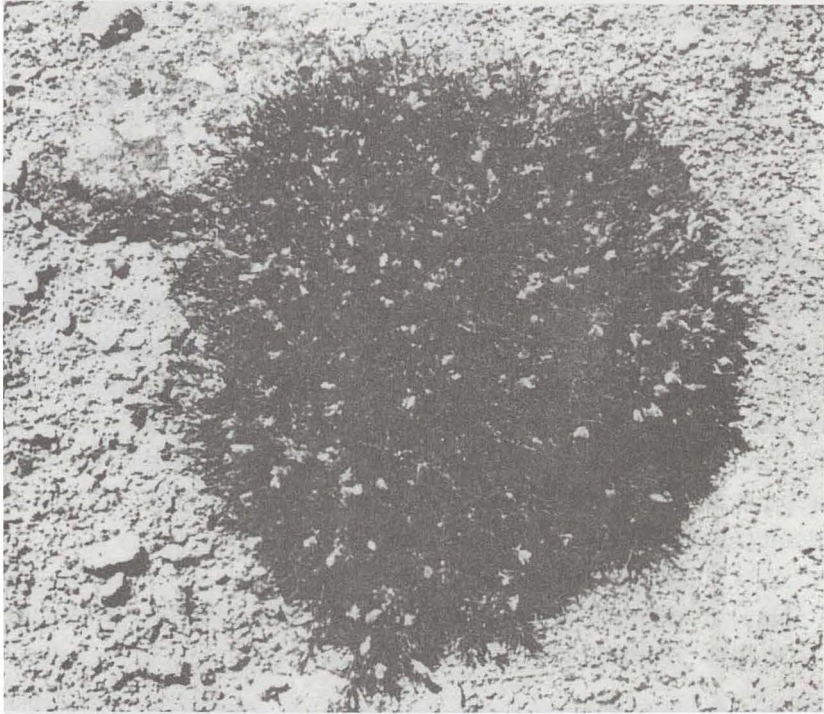


Fig. (2). El cambrión descubierto en los Montes de Toledo –*Echinopartum ibericum*–, pero fotografiado para esta publicación en la Cuerda de la Ceja (culminación de la Sierra de Béjar), el 5 de agosto del 2001, por uno de los investigadores que mejor conocen Gredos en todos sus aspectos, Antonino González Canalejo. Gracias a él, los toledanos podemos tener una idea muy precisa de cómo son esos cambriones, que acaso nunca tengamos la oportunidad de llegar a ver directamente, y que apuran desesperados su existencia en nuestros Montes, vivaqueando en los paredones de cuarcitas armoricanas del Rocigalgo, por no tener a su alcance alturas mayores a las que poder emigrar. Un problema que no tienen los de la Sierra de Béjar o sector occidental de Gredos, que se encuentran instalados a poco más de 2.000 m. y la Cuerda de la Ceja les permite ascender, si lo necesitaran, hasta unos 400 m. más. Viven, además, sobre sustrato granítico y no cuarcítico, y en la fotografía puede apreciarse que en la fecha de la foto –5 de agosto del 2001–, las bellas corolas amariposadas y amarillas de sus flores estaban ya marchitas, existiendo ejemplares que estuvieron más densa y vistosamente revestidas por dichas flores.

La consecuencia principal que debemos sacar de toda esta información complementaria es que a los **cambriones del Rocigalgo** los podemos designar de dos formas distintas que, por ahora, son igualmente válidas:

1. Como *Echinopartum barnadesii* subsp. *dorsisericeum* var. *erinaceum*, tal como han hecho sus descubridores.
2. O como *Echinopartum ibericum* subsp. *pulviniformis*, como harían otros, aunque está por ver si la designación específica *ibericum* termina aceptándose.

Entre tanto, y para nuestras necesidades referenciales, lo mejor es prescindir de toda designación infraespecífica y hablar simplemente:

1. De *E. barnadesii*, para nombrar al cambrión de los sectores oriental y central de Gredos.
2. Y de *E. ibericum* (fig. 2), al referimos al de los **Montes de Toledo** y a cualquier otro cambrión del resto de la Iberia hercínica, que es la más genuinamente silícea, pero excluyendo del mismo a los sectores oriental y central de Gredos.

G). HACIA UNA HISTORIA MÁS COMPLETA DE NUESTRA PROPIA VEGETACIÓN

[Hasta aquí he esbozado únicamente la historia más reciente de nuestra vegetación, es decir, la correspondiente al **Terciario** que se inició hace **65 m.a.** Pero los terrenos más antiguos que se conocen en nuestro actual territorio provincial se depositaron en los fondos marinos desde hace casi **1.000 m.a.**, aunque no fueron exhondados y pasaron a formar parte de los continentes hasta hace unos **300 m.a.** Tratar de tener alguna idea

sobre cómo pudo ser la sucesiva cubierta vegetal que vistió nuestro territorio emergido desde hace esos **300 m.a.** hasta hoy, es un empeño muchísimo más difícil y complejo que, por lo mismo, necesitará ser expuesto en otro trabajo muy distinto y mucho más extenso].

El ejemplo de los **cambriones** o restos de antiguos cambriónales que hoy son reliquias glaciales del Cuaternario, así como el de las loreras como reliquias aún anteriores, de la **laurisilva** del Terciario, deberían espolear nuestro interés por conocer mucho más y mejor **el historial completo de la vegetación de nuestro territorio provincial**; es decir, de su evolución hasta hoy desde hace como unos **300 m.a.**, en que los terrenos más antiguos de nuestra provincia –los que forman nuestros Montes y la Sierra de San Vicente–, se encontraban en emersión o estaban recién exhondados, por lo que empezarían a vestirse inevitablemente con los primeros bosques que hubo realmente en el mundo. Desconocido comienzo de una aún más desconocida historia completa de la vegetación toledana de la que, a ser posible, trataré en otra ocasión.

Una a modo de introducción a esa posible **Historia de la vegetación toledana** puede verse es las págs. 78-80 del **Apéndice 1º** (titulado **El devenir histórico-natural y humano del territorio toledano**) de mi anterior publicación, «**El Tajo: historia de un río**». Apéndice en el que afirmaba que entre el final del Silúrico y el comienzo del **Devónico**, hace unos **400 m.a.**, ciertas algas verdes de las aguas dulces que vivirían en los remansos de los ríos o en los lagos, pudieron llegar a transformarse en plantas anfibias, y estas luego en vegetales completamente terrestres, que posteriormente alcanzarían en su desarrollo un porte arbóreo. Y explicaba también cómo esas primeras cormofitas o plantas vasculares del grupo de las **Pteridofitas**, evolucionaron durante el resto del tiempo dando origen a las **Gimnospermas** y éstas finalmente y a su vez a las **Angiospermas**. Siendo éstas últimas, las plantas de organización más elevada, las que por eso mismo vienen dominando en la vegetación de todo el mundo desde hace por lo menos **100 m.a.** y a las que también por eso pertenecen nuestras **reliquias botánicas**.

Es una cuestión, esta de la historia de la vegetación toledana, sobre la que yo hubiera tenido tanto que decir y que teorizar, de no haber sido porque desde el momento mismo en que me incorporé al Instituto de Toledo (fines de 1959, después de haber ejercido mi cátedra 16 años en otros institutos), hube de arrinconar mis aficiones botánicas (entonces ficológicas porque venía de Canarias y sus algas marinas eran lo más necesitado de ser investigado de su flora y de su vegetación); hube de arrinconar —digo— mis muy antiguas y profundamente arraigadas aficiones botánicas al verme involucrado en los hallazgos paleontológicos que se prodigaban en nuestras graveras y quedar atrapado por ellos. Lo que se tomaría, a la postre, en un gran mal para mí a cambio de un innecesario y exclusivo beneficio para otros, como aclararé enseguida, tras el final de este apartado.

De todas formas, como para mi ya citado proyecto de trabajo **«El devenir histórico-natural y humano del territorio toledano»** del que he publicado tan sólo el esbozo de un primer ensayo en el **Apéndice** mencionado, tengo muy elaborado tanto lo referente a su aspecto geológico como al botánico, no descarto la posibilidad (si mi salud no me lo impide) de actualizarlo en lo que sea preciso y redactar con ello esa **«Historia de la vegetación toledana»** que vendría a dotarnos de un sentido verdaderamente real (que aún no tenemos) del tiempo geohistórico de nuestro territorio provincial. Aunque, eso sí, la tal historia estaría inevitablemente plagada, además de por las propias y más imprescindibles referencias geológicas, por otras muchas de carácter anteprehistórico, prehistórico y aun postprehistórico; porque el original nació con ellas y más me complacerá actualizarlas y mantenerlas que eliminarlas, dado que en nada perjudicarían al nuevo trabajo y sería mucho, en cambio, lo que le enriquecerían.

H) POR QUÉ HUBE DE ARRINCONAR MIS MUY ANTIGUAS Y BIEN ARRAIGADAS AFICIONES BOTÁNICAS

Planteamiento de la cuestión

1. Hace ya más de 40 años tuve que violentar mis actividades investigadoras y arrinconar drásticamente mis muy queridas aficiones botánicas para pasar a realizar otras tareas bien distintas, pero que para entonces eran mucho más urgentes, y que tan sólo yo parecía capacitado para poder llevar a cabo. El resultado sería sin embargo que, unos quince años más tarde, los únicos plenamente beneficiados con mis nuevas investigaciones y publicaciones serían otros que se habían ido situando adecuadamente y que empezaron por actuar con tantas supeditaciones (por lo que luego diré), envanecimientos y prepotencias (sin justificación posible) que prácticamente no dieron curso a nada mío. Entre otras muchas razones que se comprenderán mejor después, porque de haber contado con mi amplísimo precedente, y no digamos si lo hubieran tenido en cuenta y puesto en circulación, bien escasos habrían pasado a ser sus méritos.

2. Lo más esencial de las malas artes puestas en juego por los así beneficiados y los suyos para excluirme cuanto fuera posible del asunto, para silenciar o prescindir de mis méritos o usurparlos, o para tratar de reducirlos a mínimos distorsionados y ridículos, absolutamente incompatibles con mi formación científica y hasta con mi propia estructura mental, ya ha quedado expuesto en publicaciones anteriores. Pero como las maquinaciones prosiguen (y quizá aún más descaradas, insolentes y hasta arrogantes, o en forma de empobrecedores degradantes y hasta ofensivos revoltijos que ni hechos de encargo), me veo obligado a volver sobre el asunto.

3. Pero no para tratar aquí de esas nuevas manifestaciones de estulticia, sino para replantear el problema en su conjunto con orientación algo distinta que evidencie mejor su monstruosa realidad.

4. Advirtiéndole que si utilizo para ello esta publicación (aunque sin-

tetizando cuanto puedo), lo hago sólo por si no volviera a tener otra oportunidad para poder efectuarlo de manera más oportuna y pormenorizada.

Desarrollo de dicha cuestión

1. Sobre los materiales recogidos por mí en las graveras
2. Sobre mis publicaciones relacionadas con esos materiales (años 60)
3. Autovaloración de mis publicaciones de los años 60 y noción de las de los años 90
4. Circunstancias que lastraron el nacimiento de mis publicaciones de los años 60 y sus consecuencias
5. Es claro que tampoco se hubiera dado pie para llegar a tanto si ...

1. Sobre los materiales recogidos por mí en las graveras

Sucedió en efecto que, para mal mío y posterior e indebido benefició único de otros, apenas incorporado yo al Instituto de Toledo (a fines de 1959, ya bien rodado y en la segunda mitad de mi vida), hube de arrinconar mis aficiones botánicas al verme **involucrado en los hallazgos paleontológicos que se producía en las graveras de Tajo, hasta el punto de quedar totalmente atrapado por ellos**. Por una doble razón para mí tan apremiante como imperativa: **porque veía en ellos un tesoro de cultura prehistórica, hasta entonces insospechado**, que veníamos dilapidando desde principios del pasado siglo XX, sin que nadie lo recogiera ni supiera interpretar ni valorar; y **porque tenía la evidencia de que la cada vez más desafortada extracción de gravas como áridos para la construcción acabaría pronto con él**, como así ha sucedido.

A esa determinación contribuiría igualmente el que, desde muy pronto, **empezaría a relacionar toda aquella riqueza paleontológica** de los yacimientos de las inmediaciones de ciudad, esos verdaderos cementerios de animales prehistóricos que eran las graveras, **con el doble valor estratégico que ofrecería ya (ceñido por**

el Tajo) el peñón toledano, tanto para la defensa como de atalaya; esto último, por ejemplo, para observar a los animales que bajaban a beber al río y planear su captura.

Impulsado, pues, por esa doble o triple convicción, y aún sin contar con la menor ayuda, empecé a recoger por mis propios medios los materiales que pude de las graveras, para que el caudal de conocimientos que representaban no se perdiera del todo, y **en los 4 años que pude mantener esa «esclavitud», logré reunir unas 15.000 piedras talladas y el mayor número de restos de diferentes mamíferos que hayan proporcionado nunca las terrazas de un río ibérico**. Materiales que estaban destinados (según habíamos convenido a principios de 1960) a iniciar la formación de un **Museo de Historia Natural de Toledo**, que yo dirigiría; pero para el que nunca me proporcionara un local adecuado en el que albergarlos y poder ir esbozando ese proyecto.

[La **valoración** más positiva (aunque incompleta) que se ha hecho de lo que representaban para la Prehistoria en general todos esos materiales recogidos por mí, así como mi primer lote de publicaciones sobre ellos, es la que realizaron, unos 10 ó 15 años después, dos investigadores en «**After the Australopithecines**», KARL W. BUTZER AND GLYNN LL. ISAAC EDITORS, MOUTON PUBLISBER. THE HAGUE. PARÍS, **1975**. Publicación en un grueso volumen de más de 900 páginas en la que 31 de los más cualificados especialistas en los diversos aspectos del Pleistoceno Medio glosaron las últimas aportaciones al conocimiento del mismo realizadas en todo el mundo en los años anteriores. Ocupándose de mi contribución: en lo relativo a fauna, **H. D. Kahlke** (p. 324); y sobre la estratigrafía que asigno a las terrazas y su industria, **L. G. Freeman** (p. 685 y pp. 698-70 1)].

[**En cuanto al proyectado Museo de Historia Natural de Toledo, diré que su primera fase consistiría** en algo tan sencillo, elemental y poco costoso como en alojar en un local adecuado cuantos fósiles pudiera ir acopiando de las terrazas y demás terrenos de la provincia, y que un Conservador mantendría siempre a punto para que pudieran ser estudiados por los distintos especialistas a quienes pudieran interesar].

[**Pero como ya he dicho no sólo no lo conseguí, sino que hube de padecer todo lo contrario**, ya que tuve que cambiar mis materiales hasta tres veces de lugar, porque con ellos estorbaba en todos los locales en los que sucesivamente los iba logrando albergar; los cuales eran, por añadidura, cada vez peores y más inseguros, por lo que dificultaban aún más su conservación y a la vez impedían su estudio].

[**En esos traslados**, además de pérdidas muy notables, se producía siempre un gran deterioro en el material paleontológico. **Motivo por el cual dejé de recoger otros nuevos; y más al no tener la esperanza de recibir la menor ayuda** (en todos los sentidos) **para seguir haciendo lo que** (por razones muy diversas) **me iba resultando cada vez más difícil y gravoso**].

[**El perjuicio que de aquel modo se me hacía, y se hacía al conocimiento científico de lo toledano, me llevó incluso a prestar**, bastantes años después, casi todos los restos de la fauna que aún me quedaban a quienes me los pedían para estudiarlos en profundidad o para hacer sus tesis, porque pensaba que con eso podían tener mayor utilidad. Un doble error que entonces era incapaz ni de sospechar].

[**En primer lugar**, porque quienes se llevaron los materiales jamás preguntaron por el **yacimiento de procedencia** y demás circunstancias de la misma, lo que me llevó a creer que se interesarían por ese asunto cuando los fueran a publicar; pero el resultado sería que **nunca más volvería a tener noticias de ninguno de ellos**. Con lo que no hay duda de que han podido utilizarlos como suyos y, además, situándolos donde hayan deseado y con el significado que hayan querido darles].

[**Y en segundo lugar**, porque esa pérdida de materiales se está utilizan-

do, con **insidiosa y perversa reiteración**, para minimizar ese aspecto tan fundamental de mi contribución e incluso para excluirme de él. Por lo que mucho me temo que ya nunca podamos conocer de verdad el destino que se haya dado a la totalidad de lo paleontológico colectado por mí].

2. Sobre mis publicaciones relacionadas con dichos materiales (años 60)

A cambio de no haber podido resolver el apropiado alojamiento de mis materiales, fui publicando sobre ellos en primera instancia cuanto lograba descubrir al tiempo que los recogía, haciéndolo a toda prisa y en todos los medios que tuve a mi alcance, hasta sumar unos 10 trabajos diferentes. Todos ellos nucleados en torno a mi monografía de 1963 sobre **Pinedo**, el yacimiento del Paleolítico inferior más estudiado por mí (el más **sustantivamente mío** y, por eso mismo, del que se me quiere desligar a toda costa) de todos los que descubrí en las inmediaciones de Toledo.

[**Tan sustantivamente mío es el yacimiento de Pinedo que hasta me debe su nombre** (e incluso su expropiación como monumento arqueológico). Porque aunque tal sea el nombre de la finca a que pertenece, al ser ésta tan extensa y tener su entrada por la carretera de Madrid, no era fácil relacionar con ella unas explotaciones de gravas situadas en el límite meridional de la finca, junto a la carretera de Mocejón. Mientras que la finca mucho menor situada al otro lado de la carretera de Mocejón, llamada **Casa de Campo**, tenía su casa muy cerca de la carretera y de las citadas explotaciones y constituían su mejor referente para localizarlas: Por cuya razón a las citadas explotaciones de gravas nadie las conocía por otro nombre que con el de **graveras de la Casa de Campo**].

[**E incluso podría decir que Pinedo me «pertenece» todavía más si se tiene en cuenta** que (pese a algunos desaciertos, en este caso completamente inevitables, dada mi pobreza de medios) nadie lo ha estudiado mejor en su conjunto que lo hiciera yo en mi citada monografía. La cual sigue siendo, por eso mismo, **la publicación más informativa de que puede disponerse sobre dicho yacimiento** y sobre toda clase de precedentes relacionados con graveras y hallazgos equivalentes en Toledo. **Con mayor motivo si se toman en consideración** las actualizaciones que sobre él he hecho en trabajos posteriores].

[**Y con mucho mayor fundamento aún, Pinedo deberá estar siempre ligado a mi obra si se repara en que fue estudiando el manejo de los útiles** de talla más esquemática de su industria, **así como el parentesco africano de los mismos**, como deduje inmediatamente **dos teorías nuevas para la Ciencia** y adelantadísimas a su tiempo, que he venido posteriormente, y que son]:

1. La de ambidextrismo o muy escasa lateralización de los primitivos y de desarrollo del lenguaje como un proceso correlativo al de esa lateralización. Lateralización **dextra o zurda** y correspondiente lenguaje articulado **que no debieron alcanzar un desarrollo ya equivalente al nuestro sino** en los hombres del Paleolítico Superior, y de ahí la suprema perfección con que los solutrenses tallaron el sílex, así como el nacimiento explosivo de arte, que alcanza su cenit con los magdalenenses. **Plena aparición de habla y de un idioma ancestral**, del que subsisten restos en los rincones más apartados e inconexos del Planeta en forma de palabras que vienen a significar lo mismo. **Por lo que no dudo en proponer** que con ellos se de por terminada la Prehistoria y se fije el comienzo la Historia (disfrazada transitoriamente de PostPrehistoria); **poniendo así su frontera en de aparición del habla y no de la escritura.** Incluyendo por lo tanto en la citada PostPrehistoria o sencillamente Historia, tanto el Neolítico como las Edades de los metales, que repre-

sentan la gran ruptura del hombre civilizado con su pasado paleolítico; que tienen mucho menos que ver con lo que les antecede que con cuanto les sigue; y que empalman a la perfección con las civilizaciones conocidas como propiamente históricas..

[**Una puntualización sobre la zurdería.** Según parece, en la Humanidad actual, únicamente el **20%** de los zurdos **habla con su hemisferio cerebral derecho**; otro **20%** lo hace **con ambos hemisferios**; y los restantes **60%** utilizan tan sólo el **hemisferio izquierdo**, igual que los dextros].

[**Mi opinión resumida sobre el caso** –que expongo aquí por si no tuviera otra oportunidad de poder hacerlo– sería esta: Hoy la zurdería pura no es frecuente y además suele resultar patológica, por lo que los porcentajes antes citado sobre la localización de sus centros del lenguaje deber ser el resultado del cruce incesante desde los orígenes entre zurdos y dextros durante su proceso de lateralización. Lo que lleva a pensar que el verdadero hemisferio para la localización del lenguaje sea el izquierdo].

2. Y la del trasiego de los primitivos desde el Magreb a Iberia a través de lo que hoy es el Estrecho de Gibraltar y entonces era un istmo tendido entre Tánger y Tarifa al que denomino, por eso, Istmo Tingitano-Tarifeño. Trasiego que proseguiría fundamentalmente por el litoral atlántico peninsular, con penetración hacia el interior remontando los ríos. Con lo que estos se convirtieron como en el aparato circulatorio de la cultura, y **el Tajo vendría a ser entonces como la aorta del sistema arterial peninsular:** la vía principal por la que fluiría(n) aquella(s) oleada(s) cultural(es) de procedencia africana, hasta desbordar su cuenca por el Henares y derramarse en la del Ebro por el Jalón (Torralba y Ambrona)...

3. Autovaloración de mis publicaciones de los años 60 y 90

Esas primeras publicaciones mías de los años 60, a pesar de sus posibles e inevitables deficiencias [nadie puede acertar en todo desde el principio, y menos en un asunto multidisciplinar tan com-

plejo y sobre gran parte del cual padecíamos por entonces tantas y tan increíbles ignorancias], eran de una creatividad tan afortunada, relevante y personal, tan innovadoras y anticipadas a su tiempo, y tan distintas y despegadas lo mismo de su pobrísimo antecedente que de todo lo patateril que entonces circulaba sobre el asunto entre nosotros, que marcaban una nueva etapa muy definida en tales investigaciones. Con lo que **vinieron a ser como el gran aldabonazo** o el inesperado revulsivo que sacaría a esta clase de estudios del marasmo en que habían caído después de la guerra en la cuenca del Tajo. Y **representaban**, sin duda posible, **la mejor y más excepcional contribución que podría hacerse en este campo del saber al conocimiento científico positivo de Toledo y de lo toledano**. Por lo menos para aquel tiempo, pero contando con mi segundo lote de publicaciones de los años 90, también quizá para el resto de la segunda mitad del pasado siglo XX.

Lo básico de este segundo lote de publicaciones o de los años 90, realizado tras mi jubilación profesional, está centrado en otra teoría absolutamente propia, con la que he reemplazado **a la del origen epigénico del torno del Tajo en Toledo** (vigente casi dogmáticamente durante casi todo el pasado siglo) **por la de un origen tectónico del mismo, así como del modelado correlativo del peñón toledano por el río**; el cual fue esculpiendo al peñón al ritmo de los ciclos de erosión-sedimentación con que fue abriendo aquí su valle y depositando sus terrazas. Por lo cual **el estudio morfológico del peñón ya no puede seguir siendo el mero examen de su topografía sin sentido**, sino que **se ha de dar a esa topografía el sentido geomorfológico paleogeográfico que verdaderamente posee**. Lo que nos permitirá incluso relacionar las distintas etapas de su modelado, con los distintos poblamientos paleolíticos del lugar; muy verosíblemente incitados por el doble valor estratégico de fortaleza y de atalaya que iba adquiriendo el peñón a medida que, desenterrado y cincelado por el río al encajarse éste cada vez más profundamente en el torno, más lo iba haciendo aflorar en el paisaje. **Una cuestión que debo revisar y precisar aún más, cuando dispongamos de una cronología más fiable sobre nuestras terrazas.**

4. Circunstancias que lastraron el nacimiento de mis publicaciones de los años 60 y sus nefastas consecuencias

Pero volviendo a mi primera contribución, la de los años 60, era un hecho que resultaba aún más insólito y meritorio si se tiene en cuenta, como ya he dicho, la **tan generalizada ignorancia que por entonces padecíamos sobre casi todo esto.** Hasta el punto de que, en principio, algunos prehistoriadores fueran incapaces de reconocer como humana la industria recogida por mí en Pinedo, y de que resultaba palmario que incluso los que sí la reconocían como tal, tampoco tenían nada, absolutamente nada, que decir sobre ella. Como lo prueba asimismo el que hasta por lo menos diez años después nadie diría nada a derechas sobre los hallazgos de Toledo ni estuvo preparado para añadir nada a lo contenido en mis publicaciones.

La demostración más elocuente e incontrovertible de esto último fue que el mejor situado para poder hacerlo y el único que lo intentó, todavía en la primera mitad de los años 60, envidioso y contrariado por mis publicaciones, al intentar como enmendarme la plana (apropiándose de nociones mías y atribuyéndome otras distintas para que pareciera que yo me equivocaba reiteradamente y que él me tenía que corregir, etc.) y querer después ilustrarme con una versión suya sobre el asunto, cometería tales desatinos y desbarraría con tal aire de injustificada superioridad y suficiencia, que su lección se convertiría en **un verdadero monumento de nesciencia.** Y como ya venía padeciendo desde los comienzos un asfixiante raterismo, dejé prácticamente de publicar para no seguir perdiendo lo que dijera a favor de los mejor situados. Pero temiendo mucho que, por la tan privilegiada situación del protagonista del fiasco, terminara por padecer las consecuencias de su fracasada intromisión en mis asuntos. Como así sería.

Porque, como era de suponer, en trabajos de la década siguiente sobre ciertos aspectos de lo aportado por mí, sus deudos se crearían obligados a no dejarle en evidencia por sus desvaríos, por sus disparatados errores y desatinos, y eso no podía hacerse más que a costa de ignorar radicalmente lo mío o, por lo menos, de minimizarlo y desfigurarlo tanto que no se pudiera ver en ello mérito alguno. Sino que como a su vez cometerían algún error de bastante entidad, cualquiera que esperara algo de ellos habría de seguir en esto su misma conducta. Con lo que se ha creado **una maldita cadena generacional que ha ido tratando de excluirme de casi todo y de dejar lo mío silenciado o reducido a la mas pura miseria; o por lo menos tan tergiversado y retorcido, tan desenfocado e irreconocible, tan falseado**, que realmente nada de ello ha podido circular nunca como mío, por lo que jamás mi obra podrá ser reconocida por referencias.

[Repárese, como ejemplo, en esta **táctica tan unánimemente utilizada por todos los envidiosos de lo mío**, que comparten también por eso la misma casi infinita mezquindad crónica. La de haber ido evitando o impidiendo **que mis nociones más nuevas y logradas se conocieran a su tiempo**, cuando nacieron, haciéndolas perder así su atractivo interés primicial y con él su valor mayor valor; y **dando tregua para que otros** pudieran ir adueñándose de ellas hasta que, en caso de circular, lo hicieran como de otros o como de nadie y, en cualquier caso quedaran anuladas].

[No puede resultar más demoledora. **Porque una nueva noción, o versión o teoría**, deben ser el modo más **inteligente y razonable de expresar una realidad en el tiempo en que se da a conocer**; aunque sólo sirva para dar paso a otras nuevas nociones, versiones o teorías cada vez mejor fundadas].

[**Y porque silenciadas cuando más debieron ser difundidas**, ya jamás nadie podrá conocer por referencias ni el menor detalle de **mi obra. Que tan llena está**, por cierto, **de esas esas nuevas nociones, versiones y/o**

teorías tan indispensables para el progreso, tanto por lo que orientan marcando nuevos rumbos antes insospechados, como por lo que incitan a discutir las o a elaborar otras nociones, versiones o teorías de sentido contrario].

Todo esto y bastante más y peor es, en definitiva, la insuperable proeza de unos cada día más endiosados y envidiosos oficialistas y de sus acólitos que, valerosamente atrincherados en la también cada vez más privilegiada e inexpugnable fortaleza de su situación, **no dudan en utilizar todos los poderosísimos medios de que tan graciosa como inmerecidamente disponen** contra quien, como yo, carece por completo de ellos; por lo que ni puedo defenderse ni competir con armas parecidas. **Que no tienen, además, reparos** en adueñarse como sea de mis méritos e incluso de mis materiales; ni en convertir, si ello es preciso, mentiras en verdades y errores en aciertos; **ni en ir dejando todo este asunto cada vez más revuelto, oscuro, embrollado, retorcido y tramposamente desenfocado y desbarajustado**, hasta el punto de que nadie pueda de verdad recomponerlo. Comportamiento tanto más abominable y desagradecido cuanto que, de no haber sido por mí, jamás hubiera tenido ninguno la oportunidad de intervenir en nada de esto para aprovecharse de ello, y mucho menos para enrevesarlo y envenenarlo tanto y cada vez más. Toda una **hombrada** difícil de igualar.

5. Es claro que tampoco se hubiera dado pie para llegar a tanto si ...

Es claro, sin embargo, que tampoco se hubiera dado pie para llegar nunca a tanto si, como estaba previsto, con los materiales que yo recogía de las graveras se hubiera iniciado la creación del previsto **Museo de Historia Natural de Toledo**, previo concierto económico con quienes explotaran las graveras para que se pudieran controlar y recoger todos los hallazgos que en ellas se pro-

dujeran. Bien seguros podían haber estado todos los que hubieran querido sumarse a ese proyecto, con sus tesis o con lo que fuera, de haber contado con el justo reconocimiento por sus aportaciones; porque no hubieran encontrado más que transparencia y el deseo de sumar e integrar, y no todo lo contrario como han impuesto con su dominio.

Por otra parte, no me cabe la menor duda de que de haber procedido así, **nuestras terrazas y sus yacimientos prehistóricos hubieran quedado muchísimo mejor y más completamente estudiados**. De que los conocimientos así adquiridos estarían también mucho mejor orientados tanto para su divulgación como en relación con el progreso, en el sentido de que se les pudiera aplicar en mayor medida los avances que se siguieran realizando en este campo del saber. Y, en definitiva y sobre todo, **de que como patrimonio que son de los toledanos, todos esos materiales** (así como la enormidad de los no recogidos porque se dejaron perder con toda irresponsabilidad) **se encontrarían reunidos y dispuestos para ser indefinidamente estudiados en el único lugar plenamente legitimado para poseerlos y conservarlos en permanente exposición, en Toledo.**

Mantenerlos en su actual situación y utilizándolos además en parte sin la menor transparencia e incluso con propósitos usurpadores, **es como ejercer sobre ellos una especie de secretísima propiedad espúrea**. Y es, al mismo tiempo, seguir abusando de que a quienes correspondiera hacerlo en su día, no supieran (o no quisieran) crear para los mismos el museo que tan imperiosamente necesitábamos, y que tan altos nuevos bienes hubiera proporcionado a Toledo. En donde tanta falta nos hacía y nos sigue haciendo incorporar al acervo de su cultural general ese aspecto tan básico (**y tan primordial**) de su particular y atrayente realidad histórico-natural.

En otro sentido, tampoco es menos cierto que las incalificables tropelías cometidas por los que así han venido destrozando mi obra, han alentado la **proliferación de inmundos servilismos** que en ningún otro caso hubieran podido existir.

[Para mi tengo que estos comportamientos tan indeseables constituyen verdaderos **delitos intelectuales**. Pero **que pueden cometer impunemente los mejor situados** porque saben a ciencia cierta que no hay Tribunal posible al que recurrir, y que de haberlo, serían siempre ellos o sus allegados los encargados de sentenciar. Con lo pueden ser en todo **jugadores de ventaja**: en la investigación, porque disponen graciosamente de información y de medios de que otros no podremos disfrutar nunca; y en lo demás, porque su situación de privilegio les permite rodearse de fieles hasta para que tapen sus errores y anulen a quienes les estorben. Mi caso, como un miserable ejemplo].

[En realidad, el único juez efectivo en tales asuntos debería ser el público, pero tampoco sabría serlo. Entre otras muchas cosas, porque en el ajetreado desconcierto en que vivimos sería materialmente **imposible hacer llegar hasta él los elementos de juicio necesarios**. Y menos aún en este caso, puesto que lo histórico-natural sigue sin formar parte seriamente de la cultura general. Por lo mismo, el común de las gentes sería siempre **incapaz de discernir entre lo original y lo saqueado**, manipulado o tergiversado; **entre la verdad y la falacia** o el infundio. **Incluidos los infundios de apariencia más veraz** con los que los tramposos pueden abusar de su ignorancia, sorprender su buena voluntad y ofuscarlos hasta hacerles creer lo que se proponga].

BIBLIOGRAFÍA

1987. MARTÍN AGUADO, M. «*La zarza que dio nombre a la Puerta del Cambrón*». *Toletvm*, **21**: 205-236.
1991. LUCEÑO, M. Y VARGAS, P. «*Guía botánica del Sistema Central español*», Ed. Pirámide. Madrid.
1981. MOLINA, A Y VELASCO, A. *Exicata Flora Ibérica*, **II**: 31-107.
1997. SEOANE, J. Y MARTÍN-AZCÁRATE, F. «*Cambriones, molinas y erizones de la flora ibérica*». *Quercus*, **139**: 31-35.
1998. GARCÍA RÍO, R. «*Doce plantas del conjunto montañoso de Sierra Madrona*». *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **56** (2): 402-404.
1999. TALAVERA, S. *Flora Ibérica VII* (1): 123-126. *Real Jardín Botánico, CSIC*, Madrid.
2000. MARTÍN-AZCÁRATE, F. Y SEOANE, J. «*Algunos datos sobre una población relictica de cambrión [*Echinospartum barnadesii* (Graells) Rothm 194] en el macizo del Rocigalgo (Toledo, España)*». *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.)*, **96** (1-2): 43-48.



