

## *Contribución al estudio del paisaje vegetal de los Montes de Toledo: los valles del Estena, Chorro y Frío en sus cabeceras \**

A. VELASCO NEGUERUELA \*\*  
N. MARCOS SAMANIEGO \*\*  
S. PAJARON SOTOMAYOR \*\*

### RESUMEN

En este trabajo damos a conocer algunas de las comunidades vegetales más características del Macizo de Rocigalgo (Montes de Toledo). Asimismo, denunciamos la asociación *Osmundo-Fraxinetum angustifoliae* que proponemos como nueva.

### ABSTRACT

We comment in this paper various associations of Toledo Mountains and propound a new community of *Fraxinus angustifolia* and *Osmunda regalis*.

### INTRODUCCION

Desde hace siete años uno de nosotros (VELASCO NEGUERUELA, 1978) estudia los tramos orientales de los Montes de Toledo; sin embargo, en el amplio territorio conocido como Macizo del Rocigalgo, algunas de cuyas sierras, «Sevilleja-Hiruela», enlazan a través de la Sierra de Altamira con el conjunto extremeño de las Villuercas, quedaban por reconocer zonas como las nacientes o cabeceras de los ríos Estena, Chorro y Frío, situadas en los tramos más elevados, intrincados y de difícil acceso de esta parte occidental de los Montes de Toledo.

\* Este trabajo forma parte de la comunicación presentada en el V Congreso de Fitosociología celebrado en La Laguna (Islas Canarias) (1985).

\*\* Departamento de Botánica. Facultad de Biología. Universidad Complutense 28040 Madrid.

El arroyo del Chorro, uno de los afluentes más importantes del río Pusa, nace en el Collado del Chorro (1.316 m.), entre La Morra o Corcho del Rocigalgo (1.447 m.) y la Carrera del Caballo (1.409 m.). Se despeña a pocos metros de las nacientes formando una hermosa cascada, única en los Montes de Toledo, sigue en dirección Norte unos 8 km. atravesando un estrecho valle hasta enlazar con el Pusa en Las Becerras, término de los Navalucillos, en la provincia de Toledo. El Estena, con 70 km. de recorrido y más de 400 km. cuadrados de cuenca, nace cerca del anterior en el Collado del Castañuelo (1.289 m.), entre la Morra del Rocigalgo (1.447 m.) y la Majana (1.438 m.). Se dirige primero rumbo Noreste y tras penetrar en el sinclinorio del Alto Bullaque (MUÑOZ, 1976) recorre 8 km. en dirección Sureste; cerca de las Navas de Estena gira hacia el Suroeste, rumbo que mantiene hasta su desembocadura en el embalse del Cíjara, en paralelo con las sierras del Aljibe. El Frío tiene también las nacientes en el Suroeste del Collado del Castañuelo, casi en la comarca de Ciguñuelas, bastante más alejado de las cumbres. Este arroyo es en realidad un afluente del Estena, como también lo son Fresnedoso, Estenilla y Estomiza, que corren rumbo Suroeste para desembocar juntos en el Cíjara.

### EL PAISAJE VEGETAL DE LOS VALLES

Podemos reconocer dos pisos bioclimáticos en el Macizo del Rocigalgo: 1. Piso mesomediterráneo, hasta los 900 metros, y 2. Piso supramediterráneo desde los 900 metros hasta los 1.447 metros. Las nacientes de los ríos Chorro y Estena se encuentran en el piso supramediterráneo de ombroclima subhúmedo-húmedo, mientras que las del Frío están enclavadas en el mesomediterráneo de ombroclima subhúmedo.

Distinguimos en ambos casos la vegetación de ribero o vegetación que se instala cerca de los ríos, aunque no esté en su margen, es decir, las series climatófilas, y la vegetación de ribera (RIVAS GODAY, 1964) o bosques riparios de arroyos y ríos y, por tanto, series edafófilas.

El paisaje vegetal del valle del Chorro al nivel de Las Becerras (750 m.) podría definirse utilizando la metodología sintaxonómica actual (GÉHU & RIVAS-MARTÍNEZ, 1981) mediante las siguientes series de vegetación:

1. Serie mesomediterránea luso-extremadurensis silicícola de la encina rotundifolia *Pyro bourgeanae-Querceto rotundifoliae* S. «el encinar con piruétanos» y sus comunidades sustituyentes (VELASCO NEQUERUELA & MARCOS SAMANIEGO, 1984).
2. Serie riparia mesomediterránea luso-extremadurensis sobre suelos de pseudogley *Ficario ranunculoidis-Fraxinetum angustifo-*

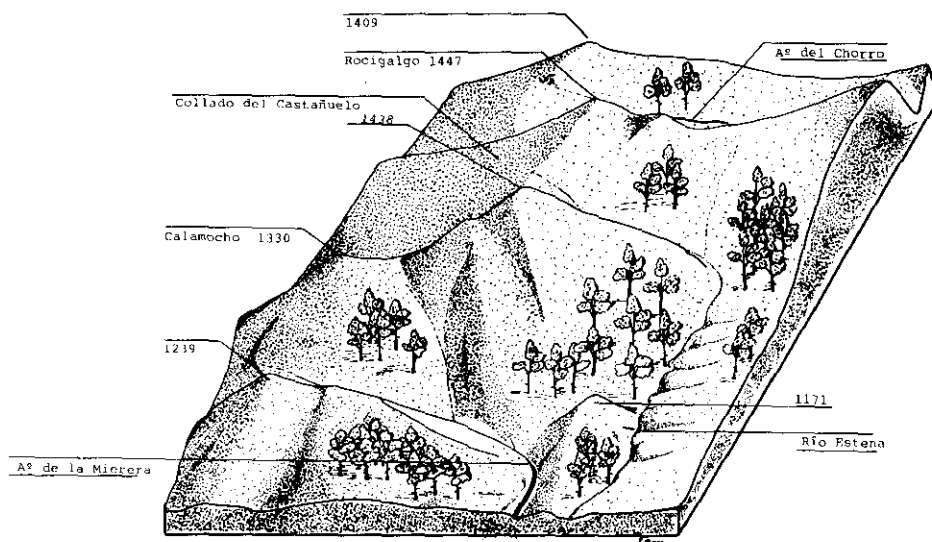


FIG. 1.—Representación ideal de la parte central del Macizo del Rocigalgo (Toledo).

*liae* S. «Las fresnedas a veces son quejigos lusitanos (*Quercus broteri*)» y sus comunidades sustituyentes (PEINADO & MARTÍNEZ PARRAS, 1985).

A partir de los 900 m. y hasta las nacientes (1.315 m.) los rebollares de *Quercus pyrenaica* dominan en todas las situaciones a excepción de las «pedrizas en abanico», donde las encinas salpicadas con algunos quejigos y madroñas forman una comunidad permanente que incluso llega hasta las cumbres. Distinguimos a este nivel las siguientes series de vegetación:

1. Serie supramediterránea toledano-mariánica silicícola del rebollo *Sorbo torminali-Querceto pyrenaicae* S. «El rebollar con mostajos y sus comunidades sustituyentes» (RIVAS MARTÍNEZ, 1981).
2. Comunidad permanente en las pedrizas *Quercetum rotundifoliae* s.l. «El encinar».
3. Comunidad *Salicetum salvifoliae*. «La saucedada».
4. Serie riparia meso-supramediterránea luso-extremadurenses del fresno angustifolio *Osmundo regali-Fraxineto angustifoliae* S. «La fresneda con helecho real» y sus comunidades sustituyentes.

Al coronar los 1.300 metros del Chorro, sobre suelos esqueléticos y poco profundos, abunda el monótono jaral-brejal cumbreño *Halimio*

*ocymoidis-Ericetum australis (aragonensis?)*, y en suelos más ricos y profundos, son los pionales de *Cytisus eriocarpus* los que orlan el robleal. En los claros y carriles es también constante la presencia de *Linaria nivea* formando una comunidad encuadrable en el *Linarion niveae*, con lo cual se amplía el areal de estas asociaciones al supramediterráneo toledano-tagano. En las grietas, rocas y taludes la vegetación la presiden, entre otras, *Dianthus lusitanus*, *Digitalis purpurea* var. *toletana*, *Verbascum haenseleri* y *Linaria saxatilis*. Por último, en las pedrizas siempre encontramos el *Antirrhinum graniticum*.

El valle del Estena es más abierto que el del Chorro, y además cambia la orientación notablemente en sus primeros tramos. En las nacientes como en el caso anterior las series son las mismas, a excepción del tramo medio (a la altura de Navas de Estena y Horcajo de los Montes), donde se presenta la serie edafólila del aliso, *Galio broteriani-Alneto glutinosae* S.

Por último, en el valle del Frío, las nacientes se encuentran en el mesomediterráneo y por tanto al paisaje vegetal habría que añadir además de la serie mesosupramediterránea luso-extremadurenses *Osmundo-Fraxinetum angustifoliae* S., las series mesomediterránea luso-extremadurenses subhúmeda-húmeda del alcornoque *Sanguisorbo hybridae-Querceto suberis* S. «El alcornoque con madroñas» y sus comunidades sustituyentes (VELASCO NEGUERUELA & MARCOS SAMANIEGO, 1984), y la serie mesomediterránea luso-extremadurenses húmeda del rebollo *Arbutum unedi-Querceto pyrenaicae* S. «El robleal con madroñas» y sus comunidades sustituyentes (RIVAS MARTÍNEZ, 1981 y 1982). En los tramos inferiores ya en el Cíjara la comunidad de bosque ripario que se instala es la saucedada con fresnos *Fraxino angustifoliae-Salicetum atrocineriae*.

### **Osmundo regali - Fraxinetum angustifoliae** As. Nov.

En las nacientes del Estena y Chorro tiene especial interés, en «canutos» y «apreturas» de difícil acceso, la presencia de taxones que buscan abrigo y humedad en su seno. Así son frecuentes los abedules *Betula parvibracteata* (éstos se encuentran no sólo en las fuentes del Estena sino también en las del Chorro y en general en todas las cabeceras de los ríos del macizo del Corral de Cantos contiguo al del Rocigalgo (SECALL, 1897), junto con tejos, acebos, fresnos, rebollos, madroñas y frángulas, formando una comunidad de difícil encuadre. El inventario realizado en la Cascada del Chorro (1.100 m.) nos ofrece una imagen de lo comentado:

Cascada del Chorro, Montes de Toledo. Orientación N. Altitud, 1.100 metros: *Fraxinus angustifolia* Vahl, 3.3; *Osmunda regalis* L., 3.3; *Betula*

*parvibracteata* Peinado, Moreno & Velasco, 2.2; *Quercus pyrenaica* Willd., 2.2; *Salix atrocinerea* Brot., 2.2; *Ilex aquifolium* L., 1.1; *Arbutus unedo* L., 1.1; *Erica lusitanica* Rudolphi, 1.1; *Frangula alnus* Miller, 1.1; *Acer monspessulanum* L., 1.1; *Taxus baccata* L., 1.1; *Quercus rotundifolia* Lam., +. Además, *Galium broterianum* Boiss. & Reuter, +; *Hedera helix* L. subsp. *canariensis* (Willd.) Coutinho, +; *Digitalis purpurea* L. var. *ioletana* Font Quer, +; *Ornithogalum umbellatum* L., +; *Cytisus striatus* (Hill) Rothm. subsp. *eriocarpus* (Boiss. & Reuter) Rivas Martínez, +.2; *Carex gracilis* Curtis, +.2; *Sibthorpia europaea* L., +; *Molinia caerulea* (L.) Moench, +.2; *Daphne gnidium* L., +; *Pistacia terebinthus* L., +; *Ruscus aculeatus* L., +; *Paeonia broteroi* Boiss. & Reuter, +; *Asplenium billotii* F. Schultz, +.2; *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn, 2.2; *Polypodium interjectum* Shivas, +.2; *Dryopteris borrieri* Newman (?), +.2; *Athyrium filix-femina* (L.) Roth, +; *Blechnum spicant* (L.) Roth, 2.2.

Este inventario es similar a otros (VELASCO NEGUERUELA, 1978) realizados en las nacientes del Estena al nivel de las aperturas y canutos serranos.

En el mesomediterráneo esta comunidad no lleva ni tejos, ni abedules, ni arces, sin embargo junto a los rebollos, fresnos y arraclanes, nos encontramos con imponentes castaños y hasta guindos, nogales y avellanos.

Pensamos que estas comunidades podrían incluirse en el seno de los *Populetalia albae*, *Fraxino-Ulmenion*, como la fresneda luso-extremadureense meso-supramediterránea. Esta comunidad *Osmundo regali-Fraxinetum angustifoliae* en su variante con abedules y tejos (inventario anterior) puede muy bien ser la vicariante de la lorera *Alno glutinosae-Prunetum lusitanicae*, que aunque frecuente en las sierras próximas de Sevilla e Hiruela, no alcanza el macizo del Rocigalgo en sus tramos orientales.

## BIBLIOGRAFIA

- GÉHU, J. M. & S. RIVAS-MARTÍNEZ (1981): «Notions Fondamentales de Phytosociologie». In Dierschke, H. (Ed.), *Syntaxonomie*, Vaduz.
- MUÑOZ, J. (1976): *Los Montes de Toledo: Estudios de geografía física*, Oviedo.
- PEINADO, M. & J. M. MARTÍNEZ PARRAS (1985): *El Paisaje Vegetal de Castilla La Mancha*, Toledo.
- RIVAS GODAY, S. (1964): *Vegetación y flórua de la cuenca extremeña del Guadiana*, Badajoz.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1981): «Sobre la vegetación de la Serra da Estrela (Portugal)», *Anales Real Academia Farmacia*, 47: 435-480.
- (1982): «Etages bioclimatiques, secteurs chorologiques et séries de végétation de l'Espagne méditerranéenne», *Ecologia Mediterranea*, 8: 275-288.

- SECALL, J. (1897): «Plantas de los Montes de Toledo», *Actas Soc. Esp. Hist. Nat.* (junio 1897): 145-152.
- VELASCO NEGUERUELA, A. (1978): *Flora y vegetación de la comarca granítica toledana y Montes de Toledo tramo oriental*, Tesis Doct. Inéd. Fac. Farmacia, Universidad Complutense, Madrid.
- VELASCO NEGUERUELA, A. & N. MARCOS SAMANIEGO (1984): «Sobre el paisaje vegetal de los Montes de Toledo: Encinares, alcornoques y melojares», *Cuadernos de Estudios Manchegos*, 15: 43-55.