

## CONTRIBUCIONES A LA FLORA VASCULAR DE ANDALUCÍA (ESPAÑA) Y DEL RIF (MARUECOS) (30-31)

### 30. APORTACIÓN AL CONOCIMIENTO DEL GÉNERO *TRIFOLIUM* L. EN EL MACIZO DE SEGURA (ANDALUCÍA ORIENTAL)

Segundo RÍOS, Antonio ROBLEDO y Francisco ALCARAZ

Palabras Clave. *Trifolium*, corología, Andalucía Oriental

Las Sierras de Segura, Cazorla y Alcaraz forman un área privilegiada desde el punto de vista climático, con unas precipitaciones que en algunos enclaves superan los 1000 mm (ombroclimas subhúmedo y húmedo). El macizo es de tipo calizo-dolomítico, exceptuando algunos afloramientos de arenas silíceas de las Facies Utrillas. A pesar del predominio de los materiales carbonatados, las intensas lluvias provocan un lavado superficial del suelo, lo que permite la presencia en este territorio de táxones considerados generalmente como silicícolas, sobre todo de terófitos.

El género *Trifolium* es un buen ejemplo de esto, ya que de las cerca de treinta especies citadas en la zona, al menos diez son consideradas como silicícolas más o menos estrictas, viviendo la mayor parte de ellas en arcillas descalcificadas que presentan encharcamiento temporal.

Por otra parte, algunos táxones de rango infraespecífico, presentes en la alta montaña nevadense, han sido hallados en prados húmedos oromediterráneos (1900 m), en el límite NE de la provincia de Granada, no habiendo sido nunca citados en el macizo segurense.

Por tanto, con este trabajo se pretende incorporar al catálogo de la Flora de Andalucía Oriental algunos táxones novedosos, así como aportar más información sobre otros poco conocidos hasta el momento.

#### ***Trifolium bocconeii* Savi**

JAÉN: Laguna de Siles (Siles), 30S WH44, 1300 m, suelo arcilloso con inundación temporal, S. Ríos y F. Alcaraz, 2-VII-88, MUB 27345.

En la nueva localidad es relativamente abundante, desarrollándose en pequeñas charcas temporales, en comunidades de *Preslion cervinae* Br.-Bl. 1931, formadas por *Ranunculus lateriflorus*, *Mentha pulegium*, *Sisymbrella aspera*, etc. Novedad florística para Andalucía Oriental.

#### ***Trifolium glomeratum* L.**

GRANADA: Cerro Laguna (Castril), 30S WG29, 1950 m, arcillas descalcificadas con inundación temporal, S. Ríos y F. Alcaraz, 3-VII-88, MUB 31978. JAÉN: Laguna de Siles (Siles), 30S WH44, 1300 m, suelo arcilloso con inundación temporal, S. Ríos y F. Alcaraz, 2-VII-88, MUB 31977.

Para Jaén solo conocemos las citas de Willkomm & Lange (1877) y de Fernández Galiano & Heywood (1960) que la consideran común en toda la provincia, sin embargo ha sido poco reco-

lectada desde entonces. Hasta el momento no había sido citada en Segura ni en Cazorla, aunque se conoce de la cercana Sierra del Relumbrar (Herranz & Gómez Campo, 1986). Es relativamente frecuente, sobre todo en la localidad de Siles, en suelos arcillosos temporalmente inundados donde se instala una comunidad de *Preslion cervinae* Br.-Bl. 1931.

### **Trifolium lappaceum L.**

ALBACETE: Bogarra, 30S WH67, 900 m, suelo arenoso temporalmente inundado, S. Ríos y F. Alcaraz, 1-VII-88, MUB 31713. La Hoz (Peñascosa), 30S WH48, 1090 m, suelo temporalmente inundado, S. Ríos y F. Alcaraz, 1-VII-88, MUB 31972. JAÉN: Cotorríos (Santiago de la Espada), 30S WH11, 950 m, suelos arenosos encharcados temporalmente, S. Ríos, F. Alcaraz, A. Robledo y A. de la Torre, 1-VII-86, MUB 31712.

Muy recolectada en los últimos años (Gómez Mercado, 1989; Pajarón, 1988; Herranz & Gómez Campo, *l. c.*) aunque rara en el territorio. Se ha encontrado sobre bolsas de arena depositadas en cunetas o proximidades de éstas, que se inundan tras las lluvias. Aparece en comunidades de *Preslion cervinae* Br.-Bl. 1931, con *Juncus striatus*, *Agrostis nebulosa*, *Mentha pulegium*, etc.

### **Trifolium leucanthum Bieb.**

JAÉN: Laguna de Siles (Siles), 30S WH44, 1300 m, suelo arcilloso con inundación temporal, S. Ríos y F. Alcaraz, 7-V-88, MUB 32613, 31717.

Especie distribuida por el Sur de Europa (Coombe, 1968), muy escasa en la Península Ibérica. Se trata de la primera cita para Jaén y Andalucía Oriental; Muñoz (1992) da cuenta de su presencia en Cádiz y Málaga. No es abundante en la localidad citada, aunque se encuentran algunos ejemplares muy desarrollados de hasta 30 cm. Vive en comunidades de *Preslion cervinae* Br.-Bl. 1931, en charcas y pequeñas depresiones que se inundan temporalmente.

### **Trifolium obscurum Savi subsp. aequidentatum**

(P. Lara) C. Vic.

JAÉN: Río Hornos (Segura de la Sierra), 30S WH23, 700 m, arenales próximos al río, S. Ríos y F. Alcaraz, 6-V-88, MUB 26588.

Especie con numerosos problemas nomenclaturales, recogida por Coombe (1968) y Bolòs y Vigo (1984) como *T. obscurum* subsp. *aequidentatum*, mientras que Ruiz de Clavijo (1987) emplea la combinación *T. squarrosum* L. subsp. *aequidentatum* (Pérez Lara) Malato Beliz y finalmente Greuter *et al.* (*l. c.*) revalida (con interrogación) el binomen *T. isodon* Murb., considerado

como sinónimo en Flora Europaea. A falta de un esclarecimiento del tema, hemos adoptado la combinación de esta última obra.

Para Jaén solamente se conocían las citas de Cuatrecasas (1929) en la Sierra de Mágina y Rivas Goday y Bellot (1945) en la Venta de Cárdenas como *T. squarrosum* (= *T. panormitanum* Presl.). También se localiza en Andalucía Occidental, donde es raro (Ruiz de Clavijo, *l. c.*). No existían citas anteriores para el Macizo de Segura.

### **Trifolium ornithopodioides L.**

GRANADA: Cerro Laguna, (Castril), 30S WG29, 1950 m, suelo arcilloso con inundación temporal, S. Ríos y F. Alcaraz, 3-VII-88, MUB 33287. JAÉN: Laguna de Cañada Cruz (Pontones), 30S WH21, 1600 m, suelos arcillosos temporalmente inundados, S. Ríos y F. Alcaraz, 2-VII-88, MUB 33282, 31628.

Recogida para Jaén por Gómez Mercado (*l. c.*), no conocemos otras referencias. Novedad para Andalucía Oriental. Se ha hallado en suelos arcillosos con inundación invernal y desecación preestival (*Cicendion* Rivas Goday (1961) 1964 Br.-Bl. 1967), junto con *Myosurus minimus*, *Eleocharis acicularis* y *Trifolium fragiferum* entre otras.

### **Trifolium pratense L. var. pyrenaicum (Willk.)**

C. Vic.

GRANADA: Cerro Laguna (Castril), 30S WG29, 1950 m, prados húmedos en el borde de charcas temporales, S. Ríos y F. Alcaraz, 3-VII-88, MUB 27341.

Se han encontrado, en prados oromediterráneos de la Sierra de Segura, ejemplares muy cespitosos de altura no superior a los 10 cm, con flores de color rojo anaranjado, que parecen corresponder a esta variedad. Aparece en comunidades de la Alianza *Lolio-Plantaginion majoris* Sissingh 1968, junto a *Lolium perenne*, *Deschampsia flexuosa*, *Carex caryophyllea* y *Trifolium repens* subsp. *nevadense*, ocupando depresiones húmedas próximas a charcas temporales. Novedad florística para la provincia de Jaén.

### **Trifolium repens L. subsp. nevadense (Boiss.)**

D.E. Coombe

GRANADA: Cerro Laguna (Castril), 30S WG29, 1950 m, prados húmedos en charcas temporales, S. Ríos y F. Alcaraz, 3-VII-88, MUB 27342.

No conocemos citas de esta subespecie para el Macizo de Segura. Se ha hallado en situación y ecología similar al anterior. Presenta también un reducido tamaño como adaptación a la alta montaña y las condiciones extremas que soportan durante las largas nevadas invernales. Precisamente por su

resistencia al frío, ambos táxones pueden ser de gran interés como plantas forrajeras.

### **Trifolium resupinatum L.**

ALBACETE: Cañada del Conejo, Sierra del Relumbrar (Bienservida), 30S WH27, prados en borde de arroyos, S. Ríos, 30-IV-85, MUB 16307. JAEN: Cotorríos (Santiago de la Espada), 30S WH11, 950 m, suelos arenosos húmedos, S. Ríos, F. Alcaraz, A. Robledo y A. de la Torre, 1-VII-86, MUB 31976.

Poco frecuente en Segura y Cazorla, siendo más abundante en Alcaraz, y sobre todo en la Sierra del Relumbrar sobre sustratos ácidos, donde es componente habitual en gramales y juncales sobre suelos arenosos. No había sido citada hasta el momento en ninguna de estas sierras.

### **Trifolium striatum L. subsp. striatum**

JAÉN: Laguna de Siles (Siles), 30S WH44, 1300 m, suelo arcilloso con inundación temporal, S. Ríos y F. Alcaraz, 2-VII-88, MUB 27348.

Había sido citado por Fernández Galiano y Heywood (*l. c.*) recogiendo una referencia de Reverchon. Posteriormente Pajarón (*l. c.*) lo vuelve a recolectar en Segura de la Sierra. Se ha encontrado sobre suelos arcillosos temporalmente inundados, en comunidades de *Preslion cervinae* Br.-Bl. 1931.

### **Trifolium strictum L.**

GRANADA: Cerro Laguna (Castril), 30S WG29, 1950 m, suelo arcilloso con inundación temporal, S. Ríos y F. Alcaraz, 3-VII-88, MUB 27434. JAEN: Laguna de Siles (Siles), 30S WH44, 1300 m, suelo arcilloso temporalmente inundado, S. Ríos y F. Alcaraz, 7-V-88, MUB 27344. Idem., S. Ríos y F. Alcaraz, 2-VII-88, MUB 27349.

No conocemos citas de esta planta ni en Jaén, ni en Granada, siendo la localidad más próxima conocida la Sierra de Madrona (Ciudad Real), según Fernández López (*l. c.*).

### **Trifolium subterraneum L. subsp. oxaloides Nyman**

JAÉN: Calar del Mundo (Siles), 30S WH44, 1420 m, majadales, S. Ríos, A. Robledo y F. Alcaraz, 5-V-88, MUB 33517.

Recolectado por Pajarón (*l. c.*) en Segura de la Sierra a 1450 m de altitud, y posteriormente por Gómez Mercado (*l. c.*) en Cazorla como posible neófito introducido por la maquinaria agrícola, opinión que descartamos, puesto que es planta habitual y frecuente en los majadales de *Poa bulbosa* del Calar del Mundo y las cabeceras de los ríos Madera y Tus. Bien conocida por los pastores (sobre todo de Siles) por su calidad como forrajera;

puede suponer un material genético de gran interés para los programas de selección agronómica que se están llevando a cabo con esta planta. La planta segureña posee como características de interés un ciclo fenológico muy largo, agostándose entre finales de junio y principios de julio, y su gran adaptación al frío dada la altitud a la que vegeta.

## BIBLIOGRAFÍA

- BOLÒS, O. y J. VIGO -1984- *Flora dels Països Catalans*, vol 1. Ed. Barcino, Barcelona.
- COOMBE, D.E. -1968- *Trifolium L.* In T.G. Tutin et al., *Flora Europaea*, vol. 2. Cambridge University Press, Cambridge
- CUATRECASAS, J. -1929- Estudio sobre la Flora y Vegetación del Macizo de Mágina. *Trab. Mus. Ciencias Naturales*, 12:3-510.
- FERNÁNDEZ GALIANO, E. y V.H. HEYWOOD -1960- *Catálogo de Plantas de la Provincia de Jaén*. Instituto de Estudios Giennenses, Jaén.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. -1983- *Fuentes para la Flora de Jaén*. Cooperativa Farmacéutica, Jaén.
- GÓMEZ MERCADO, F. -1989- *Vegetación de la Sierra de Cazorla*. Tesis Doctoral, Universidad de Granada.
- GREUTER, W., H.M. BURDET & G. LONG (eds.) -1989- *Med-Checklist, A critical inventory of vascular plants of the circum-mediterranean countries, Dicotyledones (Lauraceae-Rhamnaceae)*, vol. 4. Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Genève.
- HERRANZ, J.M. y C. GÓMEZ CAMPO -1986- *Contribución al conocimiento de la Flora y Vegetación de la Comarca de Alcaraz (Albacete)*. Caja de Ahorros de Albacete, Murcia.
- MUÑOZ, A. F. -1992- Revisión del género *Trifolium* sect. *Trifolium* en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Acta Bot. Malacitana*, 17:79-118.
- PAJARÓN, S. -1988- *Estudio Fitográfico del Barranco del Río Madera*. Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- RIVAS GODAY, S. y F. BELLOT -1945- Estudios de la Vegetación y Flora de la comarca de Despeñaperros-Santa Elena. *Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles*, 5:377-504.
- RUIZ DE CLAVIJO, E. -1987- *Trifolium L.* In B. Valdés, S. Talavera & E. Fernández (eds.),

*Flora Vascular de Andalucía Occidental*, vol. 2. Ketres Editora, Barcelona.

VICIOSO, C. -1953- Tréboles españoles, Revisión del género *Trifolium*. *Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles*, 11(1):289-383.

WILLKOMM, H.M. & J.M. LANGE, -1877- *Prodromus Florae Hispanicae*, vol. 3(2). Stuttgart.

Aceptado para su publicación en Noviembre de 1993

Dirección de los autores. S. Ríos y A. Robledo: Dep. Cultivos Zonas Áridas, C.I.D.A., Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca, La Alberca, 30150 Murcia; F. Alcaraz: Dep. Biología Vegetal, Universidad de Murcia, Espinardo, 30100 Murcia

### 31. APORTACIONES A LA FLORA DE ANDALUCÍA ORIENTAL: COMARCA DE DESPEÑAPERROS (JAÉN)

Néstor SÁNCHEZ-PASCUAL, Eusebio CANO CARMONA  
y Francisco VALLE TENDERO

Palabras clave. Andalucía Oriental, flora, ecología, fitosociología.

El territorio en estudio se localiza al norte de la provincia de Jaén, en la zona de Sierra Morena Oriental, teniendo como centro el paso de Despeñaperros. Predominan en el territorio, cuarcitas del Ordovícico junto a pizarras y areniscas del Carbonífero, así como granitos pertenecientes al batolito de los Pedroches. Casi todo el territorio se encuentra en el piso bioclimático mesomediterráneo, con una zona más alta de 1.300 m. donde se da el supramediterráneo; mientras que el ombroclima oscila entre el seco y el subhúmedo-húmedo. (Incluimos algunas citas para Ciudad Real, dado que son lugares muy próximos a la provincia de Jaén). Todos los pliegos han sido depositados en el Herbario Jaén (Facultad de Ciencias Experimentales, Jaén. Universidad de Granada).

#### **Legousia falcata** (Ten.) Janchen

JAÉN. Andújar: Castellones de Suelos Viejos. E. Cano 24.5.1986. 750 m. 30SUH9835 (JAÉN: 93-159). Planta que se desarrolla en los suelos mantillosos bajo los madroñales de *Phillyreo-Arbutetum unedi*. Las únicas citas que conocemos están en Cádiz, Granada y Málaga, recogidas en

Fernández López *et al.* (1991); es la primera cita para la provincia de Jaén.

#### **Lactuca viminea** (L.) F. W. Schmit subsp. **ramosissima** (All.) Bonnier

JAÉN. Andújar: Prox. río Navalajeta. E. Cano 3.7.1987. 650 m. 30SUH8850. (JAÉN: 93-160). No tenemos referencias de que esta subespecie se encuentre citada en la provincia de Jaén, la cita más próxima que conocemos está en Sierra Norte Cordobesa, recogida en Cano Carmona y González Martín (1992).

#### **Portulaca oleracea** L. subsp. **stellata** Danin & H. G. Baker

JAÉN. Andújar: Hontanar de Flores. E. Cano 27.6.1985. 780 m. 30SVH0548 (JAÉN: 93-161). Subespecie de la que en toda Sierra Morena (Cano Carmona y González-Martín, 1992) han recogido únicamente la cita de Sierra Norte Cordobesa, existiendo otra referencia en Sevilla, recogida en Fernández López *et al.* (1991). Consideramos que es la primera novedad de esta subespecie en Jaén.

#### **Biarum arundanum** Boiss. & Reuter

JAÉN. Andújar: Río Navalajeta. E. Cano 11.6.1986. 650 m. 30SUH8850 (JAÉN: 93-162). Especie muy citada en diferentes provincias andaluzas, pero que no lo había sido en Jaén, por lo que la consideramos novedad para esta provincia. Se desarrolla en los herbazales húmedos y umbrosos,