

Aproximación al conocimiento del género *Ficaria* Huds., (*Ranunculaceae*) en Extremadura, España.

Francisco María Vázquez Pardo

Grupo de investigación HABITAT, Instituto de Investigaciones Agrarias “Finca La Orden-Valdesequera”, CICYTEX, Junta de Extremadura, Autovía A-5 Km 372, 06187 Guadajira (Badajoz, España)
E-mail: frvazquez50@hotmail.com

Resumen:

La revisión del género *Ficaria* Huds., en Extremadura nos facilita una ampliación de la riqueza florística del territorio, incrementándose en una nueva especie: *Ficaria calthifolia* Rchb. Adicionalmente se ha confirmado la presencia de *Ficaria verna* Huds., que se había puesto en duda, y se ofrece una visión más acertada de la distribución y presencia de *F. grandiflora* Robert (= *Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* (F.W.Schultz) Soó) y *F. ambigua* Boreau (= *Ranunculus ficaria* L. subsp. *fertilis* A.R.Clapham ex Laegaard)

Vázquez, F.M. 2016. **Aproximación al conocimiento del género *Ficaria* Huds., (*Ranunculaceae*) en Extremadura, España.** *Fol. Bot. Extremadurensis* 9: 15-23.

Palabras clave: Diversidad, Extremadura, *Ficaria*, *Ranunculaceae*, *Ranunculus*, Taxonomía.

Summary:

The *Ficaria* Huds., taxonomy review from Extremadura provides an increasing of the flora diversity for the territory with a new species: *Ficaria calthifolia* Rchb. Additionally has been confirmed the presence of *Ficaria verna* Huds., that had been put in doubt, and offers a more accurate overview of the distribution and the presence of *F. grandiflora* Robert (= *Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* (F.W.Schultz) Soó) and *F. ambigua* Boreau (= *Ranunculus ficaria* L. subsp. *fertilis* A.R.Clapham ex Laegaard)

Vázquez, F.M. 2016. **Approximation to the knowledge of *Ficaria* Huds. genus (*Ranunculaceae*), from Extremadura, Spain.** *Fol. Bot. Extremadurensis* 9: 15-23.

Key words: Diversity, Extremadura, *Ficaria*, *Ranunculaceae*, *Ranunculus*, Taxonomy.

Introducción

El estudio del género *Ranunculus* L., ha estado expuesto a diferentes interpretaciones dependiendo de los criterios filogenéticos y de las opiniones de los autores que lo trataron desde el punto de vista sistemático, especialmente en el caso del grupo de *R. ficaria* L. (Veldkamp, 2015). Actualmente, *R. ficaria* L., aparece segregado de *Ranunculus* L., y se acepta como un género independiente (*Ficaria* Huds.), con diferentes especies, apoyadas en la diferente ploidía y contenido del genoma (Zonneveld, 2015).

La diversidad del género *Ficaria* L., se concentra en el hemisferio Norte y especialmente en la mitad occidental del continente euroasiático, aunque su distribución es cosmopolita y aparece como especie invasora en numerosas latitudes del hemisferio Norte en América (Swearingen, 2005; Axtell & al., 2010). En la Península Ibérica se conoce de la presencia de al menos 3 taxones: *F. verna* Huds. subsp. *verna*; *F. verna* Huds. subsp. *fertilis* (A.R.Clapham ex Laegaard) Stace y *F. verna* Huds. subsp. *ficariiformis* (F.W.Schultz) Soó (Veldkamp, 2015); aunque algún autor (Zonneveld, 2015), ha propuesto la presencia de algún taxón adicional como *F. ficarioides* (Bory & Chaub) Halaczy (= *F. verna* Huds. subsp. *ficarioides* (Bory & Chaub.) Veldk.) y *F. chrysocephala* (P.D.Sell) Veldk. (= *F. verna* Huds. subsp. *chrysocephala* (P.D.Sell) Stace).

La realidad es que los taxones que conocemos para el género *Ficaria* Huds., disponen de escasos caracteres morfológicos que faciliten su identificación, y algunos como las dimensiones de hojas y flores en ocasiones son muy plásticos facilitando confusiones y errores como lo ponen de manifiesto el enorme número de sinónimos que acompañan algunos de los taxones más frecuentes.

En Extremadura disponemos de poca información sobre este género y los autores consultados (Tormo, 1995; Rivas Goday, 1964, Cook & al., 1986), nos ofrecen como mucho dos taxones: *F. verna* Huds. (sub *Ranunculus ficaria* L.) y *F. grandiflora* Robert (Rivas Goday, 1964 sub *Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* (F.W.Schultz) Soó).

Con esta disparidad de opiniones y con la falta de información que se dispone sobre la diversidad de este género en Extremadura se ha propuesto como objetivo estudiar la diversidad del género *Ficaria* Huds., en la Comunidad de Extremadura.

Metodología

Para alcanzar el objetivo propuesto en la introducción se han realizado diferentes acciones orientadas a disponer de la mayor cantidad de información sobre la diversidad del género *Ficaria* Huds., en Extremadura.

Se ha estudiado los materiales conservados en el herbario del Centro de la Orden (CICYTEX), denominado bajo el acrónimo HSS.

En el estudio del material se ha completado con un análisis morfológico, de distribución y de los aspectos ecológicos más relevantes que se han podido extraer de la información contenida en el herbario.

Con la información obtenida se ha podido extraer distintos grupos que podíamos separar en base a diferentes caracteres morfológicos, que se han contrastado con tres trabajos monográficos sobre el género: Sell (1994), Veldkamp (2015) y Zonneveld (2015).

El contraste de la información con las revisiones para el género nos ha ofrecido distintos taxones con los que se ha procedido a una descripción morfológica, se ha completado un área de distribución conocida para el taxón y puntualmente se han ilustrado con fotografías los taxones encontrados en el territorio.

Resultados

Del estudio de los materiales conservados en HSS, se ha encontrado diferentes taxones del género *Ficaria* Huds., que viven en territorio extremeño. Los taxones encontrados se consideran en casi todos los casos especies independientes, manteniendo el criterio previamente establecido por Zonneveld (2015), aunque en un caso estimamos que se trata de un taxón infraespecífico ligado a la especie *Ficaria verna* Huds., y seguimos el criterio de Sell (1994).

Para poder distinguir los taxones encontrados del género *Ficaria* Huds., en Extremadura se ha realizado la siguiente clave dicotómica.

Clave dicotómica para diferenciar a las especies del género *Ficaria* Huds., encontrados en Extremadura.

- 1.- Plantas con bulbillos aéreos **2.**
 1.- Plantas sin bulbillos aéreos **3.**
- 2.- Flores con anteras de más de 2,4 mm. Lámina de las hojas de más de 40 mm. Flores grandes (>32 mm) ***F. grandiflora***
 2.- Flores con anteras de hasta 2 mm. Lámina de las hojas de hasta 42 mm. Flores pequeñas (<30 mm) ***F. verna***
- 3.- Plantas con flores provistas de anteras de más de 3 mm. ***F. ambigua***
 3.- Plantas con flores provistas de anteras de hasta 2,8 mm. **4.**
- 4.- Plantas con tallos cortos, con la base cubierta de hojas (>4). Flores provistas de anteras de más de 2,2 mm ***F. calthifolia***
 4.- Plantas con tallos largos, extendidos, con la base con 1-3 hojas. Flores con anteras de hasta 2 mm ***F. verna***

Ficaria Guett., *Hist. Acad. Roy. Sci. Mém. Math. Phys.* (Paris), 1750: 355. 1754. (Sin.: =*Scotanum* Cas. ex Adans., *Fam. Pl.*, 2: 459. 1763, *nom. inval.*; =*Ranunculus* L. sect. *Ficaria* (Guett.) Benth. & Hook.f., *Gen. Pl.*, 1: 6. 1862; =*Ranunculus* L. subgen. *Ficaria* (Guett.) L.Benson, *Amer. J. Bot.*, 27: 807.1940).

Descripción: Plantas perennes, con raíces engrosadas (a modo de tubérculos), y fibrosas, de tallos erectos a postrados. Hojas simples, de enteras a lobuladas. Flores con 3 sépalos y pétalos variables de 7-16. Aquenios globosos u ovoides, con pico incipiente y superficie lisa o con algunos tricomas rígidos.

Ficaria ambigua Boreau, *Fl. Centre France*, ed. 3 [Boreau], 2: 20. 1857. (Sin.: =*Ranunculus ficaria* L. var. *fertilis* Clapham in Clapham, A.R., Tutin, T.G. & Warburg, E.E., *Fl. Brit. Isles*: 101. 1952, *nom. inval.*; =*Ranunculus ficaria* L. var. *aurantiacus* Turrill, *Bot. Mag.*, 170, t. 226. 1954; =*Ranunculus ficaria* L. subsp. *fertilis* A.R.Clapham ex Laegaard, *Nordic J. Bot.*, 20(5): 526. 2001; =*Ficaria verna* Huds. subsp. *fertilis* (A.R.Clapham ex Laegaard) Stace, *Watsonia*, 27(3): 246. 2009; =*Ficaria fertilis* (A.R.Clapham ex Laegaard) Galasso, Banfi & Soldano, *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Mus. Civico Storia Nat. Milano*, 152(2): 92. 2011; =*Ranunculus ficaria* auct. pl. non Linnaeus, *Sp. Pl.*, 1: 550. 1753).

Descripción: Plantas de tallos erguidos a semipostrados, desprovistos de bulbillos en las axilas de las hojas. Hojas con lámina entera a crenada de 2,5-4,5(5,7) x 2-4(5) cm con peciolo variable que puede llegar a alcanzar los 16 cm de longitud. Flores de 17-35(42) mm de diámetro, con sépalos de hasta 12 mm, pétalos de 8-18(20) mm, con anteras de 3-4,5 mm de longitud. Aquenios 2,5-4 mm con tricomas simples principalmente en la base (Lámina 1a).

Hábitat: Aparece en zonas encharcadas de lugares con suelos básicos a neutros, ricos en materia orgánica, en zonas de bosques de ribera, especialmente olmedas y fresnedas.

Distribución: En el territorio se ha detectado poblaciones principalmente en la mitad Sur, aunque su distribución potencial se proyecta a todo el territorio extremeño (ver Apéndice 1).

Observaciones: Se trata la especie que más frecuentemente encontramos en el territorio.



Lamina 1. Aspecto general de *Ficaria ambigua* Boreau (a) y de *Ficaria calthifolia* Rchb. (b), procedente de los pliegos de herbario consultados en HSS.

***Ficaria calthifolia* Rchb., *Fl. Germ. Excurs.*: 718. 1832.** (Sin.: =*Ranunculus calthifolius* (Rchb.) Bluff, Nees & Chauer, *Comp. Fl. Germ*, 1(2): 295. 1837; =*Ficaria ranunculoides* Roth var. *incumbens* F.W.Schultz, *Arch. Fl.*, 1: 122. 1855; =*Ficaria nudicaulis* A.Kern., *Österr. Bot. Zeit.*, 13: 188. 1863; =*Ficaria intermedia* Schur, *Enum. Pl. Transsilv.*: 14. 1866; =*Ficaria transilvanica* Schur, *Enum. Pl. Transsilv.*: 14. 1866; =*Ficaria pratensis* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brünn*, 15(2): 33. 1877, *nom. inval.*; =*Ficaria holubyi* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brünn*, 15(2): 32. 1877; =*Ficaria calthifolia* Rchb. var. *angulosa* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brünn*, 15(2): 32. 1877; =*Ficaria calthifolia* Rchb. var. *major* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brünn*, 15(2): 32. 1877; =*Ficaria verna* Huds. subsp. *calthifolia* (Rchb.) Rchb. ex Nyman, *Consp. Fl. Eur.*: 7. 1878; =*Ranunculus ficaria* L. subsp. *calthifolius* (Rchb.) Arcang., *Comp. Fl. Ital.* [Arcangeli]: 11. 1882; =*Ranunculus ficaria* L. var. *calthifolius* (Rchb.) Schmalh., *Fl. Yugo-Zap. Ross.*: 10. 1886; =*Ficaria pumila* Velen., *Sitzungsber. Königl. Böhm. Ges. Wiss., Prag. Math.-Naturwiss. Cl.*. 1887: 438. 1887; =*Ranunculus ficariifolius* Beck, *Fl. Nieder-Österr.*: 416. 1890, *nom. superfl.*; =*Ficaria verna* Huds. subsp. *pumila* (Velen.) Velen., *Fl. Bulg.*: 6. 1891; =*Ranunculus ficaria* L. subsp. *nudicaulis* (A.Kern.) Rouy & Foucaud, *Fl. France* (Rouy & Foucaud), 1: 73. 1893; =*Ficaria ledebourii* Grossh. & Schischk. in: Grossh., *Fl. Kavkasa*, 2: 108. 1930; =*Ranunculus ficaria* L. sf. *incumbens* (F.W.Schultz) F.W.Schultz ex Nyár., *Bot. Közlem.*, 38: 137. 1941; =*Ranunculus ficaria* L. f. *pumila* (Velen.) Prod., *Volgens. Nyárády*: 131. 1941, *nom. inval.*; =*Ranunculus ficaria* L. f. *ebulbillosus* Nyár., *Bot. Közlem.*, 38: 138. 1941; =*Ranunculus ficaria* L. f. *stipitatus* Nyár., *Bot. Közlem.*, 38: 138. 1941; =*Ficaria verna* Huds. f. *incumbens* (F.W.Schultz) A.Nyár., *Fl. Republ. Popul. Roman.*, 2: 560. 1953; =*Ficaria verna* Huds. f. *pumila* (Velen.) A.Nyár., *Fl. Republ. Popul. Roman.*, 2: 560. 1953; =*Ficaria verna* Huds. f. *ebulbillosa* (Nyár.) A.Nyár., *Fl. Republ. Popul. Roman.*, 2: 560. 1953; =*Ficaria verna* Huds. f. *stipitata* (Nyár.) A.Nyár., *Fl. Republ. Popul. Roman.*, 2: 560. 1953; =*Ficaria verna* Huds. subsp. *nudicaulis* (A.Kern.) Cif. & Giacom., *Nomencl. Fl. Ital.*, 2: 329. 1954, *comb. inval.*; =*Ficaria verna* Huds. subsp. *ledebourii* (Grossh. & Schischk.) Soó, *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.*, 12: 111. 1966; =*Ranunculus ficaria* auct. pl. non Linnaeus, *Sp. Pl.*, 1: 550. 1753).

Descripción: Plantas de tallos cortos, erguidos a postrados, desprovistos de bulbillos en las axilas de las hojas. Hojas con lámina entera a crenada de 2,5-4(5) x 1,5-3(3,5) cm con peciolo variable que puede llegar a alcanzar los 7 cm de longitud. Flores de 15-27(32) mm de diámetro, con sépalos de hasta 10 mm, pétalos de 7-14(16) mm, con anteras de 2,2-2,8 mm de longitud. Aquenios de hasta 2,7 mm con tricomas simples principalmente en la base (Lámina 1b).

Hábitat: Aparece en zonas montanas, asociados a las depresiones con aguas permanentes en las zonas con mucha hojarasca, ricas en materia orgánica, en zonas sombreadas de rebollares y ocasionalmente en espacios abiertos.

Distribución: En el territorio se ha detectado poblaciones exclusivamente en el norte de Cáceres, por encima de los 1000 msm, llegando a alcanzar los 1700 msm (ver Apéndice 1).

Observaciones: La presencia de esta especie en la Península Ibérica es contradictoria, ya que habitualmente se dispone de testimonios para el taxón en el Centro y Oeste de Europa (Veldkamp, 2015), sin embargo las poblaciones encontradas en el macizo de Gredos, en el Centro de la Península Ibérica, coinciden plenamente en la morfología y el hábitat que ocupan poblaciones como las de Cerdeña, Sicilia y de la región de los Alpes Marítimos en Francia, sobre suelos silíceos, con pH de neutro a ligeramente ácido en zona montanas. Adicionalmente apoyamos la tesis de autores como Zonneveld (2015), que sostiene la idea de la existencia de poblaciones tetraploides de *Ficaria calthifolia* Rchb., que de forma tradicional se han identificado como *Ficaria verna* Hudson, aspecto que reforzaría las identificaciones como *F. verna* Hudson p.p. (= *Ranunculus ficaria* L.) de las poblaciones montanas de la cuenca del Guadiana (Rivas Goday, 1964).

Ficaria grandiflora Robert, *Cat. Toulon*: 57, 112. 1838. (Sin.: = *Ficaria ranunculoides* Roth f. *parviflora* Peterm., *Fl. Lips.*: 409. 1838; = *Ficaria roberti* F.W.Schultz, *Arch. Fl.*, 1: 8, 15. 1854; = *Ficaria grandiflora* Robert var. *divergens* F.W.Schultz, *Arch. Fl.*, 1: 123. 1855; = *Ranunculus ficari[ae]iformis* F.W.Schultz, *Arch. Fl.*, 1: 123. 1855; = *Ficaria ranunculoides* Roth var. *grandiflora* (Robert) F.W.Schultz, *Arch. Fl.*, 1: 123. 1855; = *Ranunculus ficaria* L. var. *intermedius* Ball, *Jour. Linn. Soc.*, 16: 304. 1877; = *Ranunculus ficaria* L., f. *crenatolobata* Strobl, *Österr. Bot. Zeitschr.*, 28: 110. 1878; = *Ranunculus ficaria* L. var. *grandiflorus* (Robert) Strobl, *Österr. Bot. Zeitschr.*, 28: 109. 1878; = *Ranunculus ficaria* L., f. *subintegra* Strobl, *Österr. Bot. Zeitschr.*, 28: 110. 1878; = *Ranunculus ficaria* L. f. *micraster* Beck, *Fl. Nieder-Österr.*: 416. 1890; = *Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* Rouy & Foucaud, *Fl. France* [Rouy & Foucaud], 1: 73. 1893, *nom. inval.*; = *Ficaria maxima* Pau, in *herbarium* MA40023!, *nom. inval.*; = *Ficaria degenii* Hervier, *Bull. Acad. Int. Geogr. Bot.*, 15: 27. 1905; = *Ficaria ranunculoides* Roth subsp. *grandiflora* (Robert) Coste, *Fl. Descr. France*, 3: 750. 1906; = *Ficaria racunculoides* Roth subsp. *grandiflora* (Robert) Robert ex Cadevall & Sallent, *Fl. Catalunya*, 1: 42. 1913, *nom. superfl.*; = *Ranunculus ficaria* L., subsp. *grandiflora* (Robert) Coutinho, *Fl. Portugal*: 232. 1913, *nom. superfl.*; = *Ranunculus ficaria* L. f. *luxurians* Moss, *Camb. Brit. Fl.*, 3: 126, t. 128. 1920; = *Ficaria verna* Huds. f. *disjuncta* Pau, *Mem. Real. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 12: 272. 1924; = *Ficaria verna* Huds. subsp. *grandiflora* (Robert) Robert ex Pau, *Mem. Real. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 12: 272. 1924; = *Ficaria verna* Huds. subsp. *grandiflora* (Robert) Hayek, *Feddes Repert.*, 30: 327. 1927, *comb. superfl.*; = *Ficaria verna* Huds. var. *africana* Pau in Font Quer, *Iter. Maroc.*, 1929: 159. 1930; = *Ranunculus ficaria* L. f. *disjunctus* (Pau) Jahandiez & Maire, *Cat. Maroc.*: 253. 1932; = *Ranunculus ficaria* L. f. *intermedius* (Ball) Jahandiez & Maire, *Cat. Maroc.*: 253. 1932; = *Ficaria ficariiformis* (Rouy & Foucaud) O.Schwarz, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.*, 36: 84. 1934, *nom. inval.*; = *Ficaria ficariiformis* O.Schwarz ex A.W.Hill, *Index Kew., Suppl.*, 9: 116. 1938; = *Ficaria verna* Huds. f. *micraster* (Beck) A.Nyár., *Fl. Republ. Popul. Roman.*, 2: 560. 1953; = *Ficaria verna* Huds. subsp. *ficariiformis* (F.W.Schultz) Rouy & Foucaud ex Quézel & Santa, *Nouv. Fl. Algér.*, 1: 369. 1962, *comb. inval.*; = *Ficaria verna* Huds. f. *parviflora* (Peterm.) Soó, *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.*, 12: 111. 1966; = *Ficaria verna* Huds., subsp. *ficariiformis* (F.W.Schultz) Soó, *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.*, 12: 111. 1966; = *Ficaria carthifolia* Rchb. subsp. *grandiflora* (Robert) Trinajstić, *Zborn. I Simp. Biosist. Jugosl.*: 160. 1971, *comb. superfl.*; = *Ficaria verna* Huds. subsp. *ficariiformis* (Rouy & Foucaud) B.Walln., *Ann. Naturhist. Mus. Wien, B*, 109: 277. 2008; = *Ficaria carthifolia* auct. pl. non Rchb., *Fl. Germ. Excurs.*: 718. 1832; = *Ranunculus carthifolius* auct. pl. non Bluff, Nees & Chauer, *Comp. Fl. Germ.*, 1(2): 295. 1837; = *Ranunculus ficaria* auct. pl. non Linnaeus, *Sp. Pl.*, 1: 550. 1753).

Descripción: Plantas de tallos medios, erguidos, provistos de bulbillos en las axilas de las hojas. Hojas con lámina entera a crenada de 4-6(6,5) x 2,5-5,5(6,5) cm con peciolo variable que puede llegar a alcanzar los 19 cm de longitud. Flores de 32-47(52) mm de diámetro, con sépalos de hasta 14 mm, pétalos de 15-24(26) mm, con anteras de 2,4-3 mm de longitud. Aquenios de hasta 4,7 mm con tricomas simples principalmente en la base (Lámina 2a).

Hábitat: Aparece en zonas frescas habitualmente en bosques de ribera caducifolios del tipo fresnedas, olmedas y choperas, en ocasiones en alisedas y zonas parcialmente encharcadas, siempre ricas en materia orgánica y suelos de textura franca a arenosa.

Distribución: Distribuido por buena parte del territorio existen más testimonios en la provincia de Cáceres, aunque su distribución se proyecta desde las zonas más al norte de Alagón hasta el sur de la provincia de Badajoz (ver Apéndice 1).

Observaciones: Especie ampliamente aceptada su presencia en el territorio, de la que se tenía constancia bajo el nombre de *Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* Rouy & Foucaud (Rivas Goday, 1964), aunque nosotros la hemos detectado puntualmente y pensamos que fundamentalmente es frecuente en las zonas limítrofes con Portugal, como previamente ha indicado Veldkamp (2015).



Lamina 2. Aspecto general de *Ficaria grandiflora* Robert (a) y de *Ficaria verna* Huds. (b), procedente de los pliegos de herbario consultados en HSS.

***Ficaria verna* Huds., *Fl. Angl.* (Hudson): 214. 1762.** (Lectotype: BM 000628882! (Sell, 1994)) (Sin.: =*Ranunculus ficaria* L., *Sp. Pl.*, 1: 550. 1753; =*Ficaria ranunculoides* Roth, *Tent. Fl. Germ.*, 1: 241. 1788, *nom. illeg.*; =*Ranunculus praecox* Salisb., *Prodr. Stirp. Chap. Allerton*: 372. 1796, *nom. superfl.*; =*Ficaria vulgaris* J.St.-Hil., *Pl. France*, 2: 50. 1808, *nom. superfl.*; =*Ficaria communis* Dum.Cours., *Bot. Cult.*, ed. 2. 4: 445. 1811, *nom. superfl.*; =*Scotanum ficaria* (L.) Raf., *Chlor. Aetn.*: 14. 1813, *nom. inval.*; =*Ranunculus claviformis* Dulac, *Fl. Hautes-Pyr.*: 221. 1867, *nom. superfl.*; =*Ficaria ficaria* (L.) H.Karst., *Deut. Fl.* (Karsten): 565. 1882; =*Ficaria verna* Huds. subsp. *eu-verna* Hayek, *Feddes Repert.*, 30: 327. 1927, *nom. inval.*; =*Ficaria verna* Huds., f. *typica* A.Nyár., *Fl. Repub. Popul. Roman.*, 2: 560. 1953, *nom. inval.*).

Las dos variedades encontradas en el territorio estudiado han sido las siguientes:

***Ficaria verna* Huds. var. *verna*, *Fl. Angl.* (Hudson): 214. 1762.** (Sin.: =*Ficaria ranunculoides* Roth var. *divergens* F.W.Schultz, *Arch. Fl.*, 1: 122. 1855, *nom. inval.*; =*Ranunculus ficaria* L. var. *divergens* F.W.Schultz, *Arch. Fl.*, 1: 122. 1855, *nom. inval.*; =*Ranunculus ficaria* L. f. *divergens* F.W.Schultz, *Arch. Fl.*, 1: 224. 1856, *nom. inval.*; =*Ranunculus ficaria* L. var. *cordifolius* Neilr., *Fl. Nieder Oesterr.*, 1: 685. 1859, *nom. inval.*; =*Ranunculus ficaria* L. var. *peltiformis* Neilr., *Fl. Nieder Oesterr.*, 1: 685. 1859; =*Ranunculus ficaria* L. f. *humilis* Neilr., *Fl. Nieder Oesterr.*, 1: 685. 1859; =*Ficaria ranunculoides* Roth var. *fertilissima* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brün*, 15(2): 29. 1877; =*Ficaria aperta* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brün*, 15(2): 31. 1877; =*Ficaria ranunculoides* Roth var. *aperta* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brün*, 15(2): 32. 1877, *nom. altern.*; =*Ficaria ranunculoides* Roth var. *immaculata* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brün*, 15(2): 29. 1877; =*Ficaria ranunculoides* Roth var. *nigromaculata* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brün*, 15(2): 29. 1877; =*Ficaria ranunculoides* Roth var. *stellata* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brün*, 15(2): 30. 1877; =*Ficaria ranunculoides* Roth var. *sinuatodentata* Schur, *Verh. Naturf. Vereins Brün*, 15(2): 30. 1877; =*Ranunculus ficaria* L. f. *dentatus* Beck, *Fl. Nieder-Österr.*: 416. 1890; =*Ranunculus ficaria* L. f. *elongatus* Zapal., *Consp. Fl. Galic. Crit.*, 2: 258. 1908; =*Ranunculus ficaria* L. f. *dolichopetalus* Zapal., *Consp. Fl. Galic. Crit.*, 2: 258. 1908; =*Ranunculus ficaria* L. f. *polypetalus* Zapal., *Consp. Fl. Galic. Crit.*, 2: 258. 1908; =*Ranunculus ficaria* L. var. *podolicus* Zapal., *Consp. Fl. Galic. Crit.*, 2: 258. 1908; =*Ranunculus ficaria* L. var. *sinuata* Horwood, *Bot. Soc. Exch. Club Brit. Isl.*, 4(4): 1915: 312. 1916; =*Ficaria verna* Huds. f. *divergens* Font-Quer, *Iter Maroc*: n° 211. 1930, *nom. inval.*; =*Ranunculus ficaria* L. f. *pleniflora* Prodan, *Fl. Roman.*, ed. 2, 1: 351. 1939, *nom. inval.*; =*Ficaria ranunculoides* Roth f. *nigromaculata* (Schur) A.Nyár. *Fl. Repub. Popul. Roman.*, 2: 560. 1953; =*Ficaria verna* Huds. f. *dentata* (Beck) A.Nyár. *Fl. Repub. Popul. Roman.*, 2: 560. 1953; =*Ficaria verna* Huds. f. *pleniflora* (Prodan) A.Nyár., *Fl. Repub. Popul. Roman.*, 2: 560. 1953, *nom. inval.*; =*Ficaria verna* Huds. f. *elongata* (Zapal.) Soó in Soó & Borhidi, *Ann. Univ. Sci. Budapest, Sect. Biol.*, 8: 298. 1966; =*Ficaria verna* Huds. f. *dolichopetalus* (Zapal.) Soó in Soó & Borhidi, *Ann. Univ. Sci. Budapest, Sect. Biol.*, 8: 298. 1966; =*Ficaria verna* Huds. f. *polypetalus* (Zapal.) Soó in Soó & Borhidi, *Ann. Univ. Sci. Budapest, Sect. Biol.*, 8: 298. 1966; =*Ficaria verna* Huds. f. *sinuatodentata* (Schur) Schur ex

Soó in Soó & Borhidi, *Ann. Univ. Sci. Budapest, Sect. Biol.*, 8: 298. 1966, *nom. superfl.*; =*Ficaria verna* Huds. f. *humilis* (Neilr.) Soó in Soó & Borhidi, *Ann. Univ. Sci. Budapest, Sect. Biol.*, 8: 298. 1966; =*Ficaria verna* Huds. f. *podolica* (Zapal.) Soó in Soó & Borhidi, *Ann. Univ. Sci. Budapest, Sect. Biol.*, 8: 298. 1966; =*Ficaria verna* Huds. f. *marmorata* Pristzer ex Soó, *Syst. Geobot. Fl. Veg. Hung.*, 6: 165, 184. 1980, *nom. inval.*.

Descripción: Plantas de tallos medios, erguidos, desprovistos de bulbillos en las axilas de las hojas. Hojas con lámina entera a crenada de 2-4,5(5) x 2-4(5) cm con peciolo variable que puede llegar a alcanzar los 14 cm de longitud. Flores de 20-35(40) mm de diámetro, con sépalos de hasta 12 mm, pétalos de 10-19(20) mm, con anteras de 1,4-1,9(2) mm de longitud. Aquenios de hasta 3,5 mm con tricomas simples principalmente en la base (Lámina 2b).

Hábitat: Aparece en zonas frescas habitualmente en bosques de especies caducifolias, ocasionalmente especies perennifolias, en lugares sombreados, sobre suelos ricos, de textura arcillosa a franca.

Distribución: Distribuido por buena parte del territorio asociado a zonas de rebollares, y castaños, ocasionalmente en zonas de alcornoques, es más frecuente en el norte del territorio (ver Apéndice 1).

Observaciones: Especie que había sido citada ampliamente en la Península Ibérica (Cook & al., 1986), aunque tras la revisión de Veldkamp (2015), se ponía en entredicho su presencia con dos poblaciones puntuales en el macizo de Gredos. A nuestro entender se trata de una especie más ampliamente distribuida por la Península Ibérica, especialmente en las zonas montanas.



Lamina 3. Aspecto general de *Ficaria verna* Huds. var. *bulbifera* Desportes (a), detalle de los bulbillos axilares (b), procedente de los pliegos de herbario consultados en HSS.

***Ficaria verna* Huds. var. *bulbifera* Desportes, *Fl. Sarthe Mayenne*: 7. 1838. (Sin.: =*Ficaria ranunculoides* Huds. var. *bulbifera* Noulet, *Fl. Bass. Sous-Pyr.*: 16. 1837; =*Ficaria ranunculoides* Roth var. *bulbifera* Schur, *Enum. Pl. Transsylv.*: 13. 1866, *nom. inval.*; =*Ranunculus ficaria* L. var. *bulbifer* Albert in Albert & Jahandiez, *Cat. Pl. Vasc. Var.*: 7. 1908; =*Ranunculus ficaria* L. var. *bulbifer* Marsden-Jones, *J. Linn. Soc., Bot.*, 50: 40. 1935, *nom. superfl.*, non Albert in Albert & Jahandiez, *Cat. Pl. Vasc. Var.*: 7. 1908; =*Ranunculus ficaria* L. subsp. *bulbifer* Lawalrée, *Fl. Gén. Belgique, Spermatoph.*, 2: 60. 1955, *nom. illeg.*; =*Ficaria bulbifera* (Á.Löve & D.Löve) Holub, *Preslia*, 33: 400. 1961; =*Ficaria verna* Huds. subsp. *bulbifera* Á.Löve & D.Löve, *Bot. Not.*, 114(1): 52. 1961; =*Ficaria verna* Huds. subsp. *bulbifera* Á.Löve & D.Löve ex Soó in Soó & Borhidi, *Ann. Univ. Sci. Budapest, Sect. Biol.*, 8: 297. 1966, *nom. superfl.*; =*Ranunculus ficaria* L. subsp. *bulbifer* Lambinon, *Bull. Jard. Bot. Natl. Belg.*, 51(3-4): 462. 1981, *nom. nov.*; =*Ficaria verna* Huds. subsp. *bulbifera* (Lambinon) Dostál, *Nová Květena CSSR*, 1: 258. 1989, *comb. inval.*; =*Ranunculus ficaria* auct. pl. non Linnaeus, *Sp. Pl.*, 1: 550. 1753).**

Descripción: La variedad que nos ocupa se diferencia fundamentalmente de la variedad típica por la presencia de bulbillos en la axilas de las hojas, la presencia de hojas de dimensiones más cortas, y disponer de estambres con anteras que no llegan a superar los 1,4 mm. (Lámina 3)

Hábitat: Aparece en zonas montanas de lugares frescos en bosques caducifolios de tipo rebollar y alisedas, siempre sobre suelos ricos en materia orgánica, frecuentemente de textura arenosa.

Distribución: Solo conocemos poblaciones en el norte de Cáceres (ver Apéndice 1).

Observaciones: Hemos creído adecuado la separación de los dos taxones a nivel de variedad porque se dispone de elementos funcionales a nivel reproductor que nos permiten su separación clara, no solo la presencia de bulbillos, también la presencia de anteras más cortas en la variedad “*bulbifera*”. Esta consideración la han adoptado autores como Cook & al. (1986) y Sell (1994), aunque estos autores las separaban a nivel de subespecie, posiblemente por la desigual ploidía que encontraron.

Agradecimientos

Los resultados que aquí aparecen son gracias a la conservación del material depositado en el herbario HSS, sin el personal dedicado en parte a esta función dentro del grupo HABITAT, no hubiera sido posible su realización y los resultados obtenidos. A todos gracias.

Bibliografía

- Axtell, A.E.; Di Tommaso, A. & Post, A.R. 2010. Lesser Celandine (*Ranunculus ficaria*): A threat to Woodland Habitats in the Northern United States and Southern Canada. *Invasive Plant Species and Management* 3: 190-196.
- Tormo, R. 1995. *Ranunculus* L. En: Devesa J.A. *Vegetación y Flora de Extremadura*: 241-246.
- Cook, C.D.K.; Grau, J. & López, G. 1986. *Ranunculus* L. En Castroviejo, S. (Ed. Gral.) *Flora Ibérica* 1: 279-371.
- Rivas Goday, S. 1964. *Vegetación y Flórua de la Cuenca Extremeña del Guadiana*. Excma. Dipt. Badajoz. Madrid. 777 pp.
- Sell, P.D. 1991. A new subspecies of *Ranunculus ficaria* L. In Newton, M.E. *Flora Europaea: Notulae systematicae ad Floram Europaeam spectantes*. Series 2. No. 4. 106 (2), 97-119.
- Sell, P.D. 1994. *Ranunculus ficaria* L. *sensu lato*. *Watsonia* 20: 41-50.
- Swearingen, J.M. 2005. Lesser Celandine. Plant Conservation Alliance *Alien Plant Working Group*. <http://www.nps.gov/plants/alien/fact/rafi1.htm> (Consultado 14/05/2015)
- Veldkamp, J.F. 2015. De nomenclatuur van Speenkruiden (*Ficaria verna* Huds. s.l., *Ranunculaceae*). *Gorteria* 37(3-4): 84-116.
- Zonneveld, B.J.M. 2015. Genome sizes of European *Ficaria* Huds. (*Ranunculaceae*) indicate eight separate species. *Gorteria* 37(3-4): 118-139.

Apéndice 1

Material estudiado:

Ficaria ambigua Boreau

Hs: Badajoz (Ba): Azuaga, ctra, La Cardoncha, 30STH73, 20-IV-2010, *J. Blanco, D. García & F. Márquez* (HSS 45363); Calera de León, sierra de Tentudía, 700 msm, 29SQC22, 20-II-1997, *F.M. Vázquez* (HSS 3052); Fuente del Arco, ermita Virgen del Ara, 600 msm, 30STH42, 9-III-2008, *M. Gutiérrez & R. Valades* (HSS 36609); Higuera de la Serena, río Guadamez, 22-III-2008, *J. Blanco, J.J. Fernández & al.* (HSS 37209). Huelva (Hu): Galaroza, 29SQB09, 10-III-2012, *J. Blanco, T. Ruiz, J.M. Pavo & al.*, (HSS 53374). Segovia (Sg): La Salceda, 1200 msm, 30TVL24, 26-III-2009, *M. Gutiérrez & F.M. Vázquez* (HSS 40851). Sevilla (Se): Guadalcanal, ctra. A Valverde de Llerena, 30STH52, 20-IV-2010, *J. Blanco, D. García & F. Márquez* (HSS 44641).
Lu: Alto Alentejo (AAL): Alandroal, ctra. a Redondo, 29SPC38, 18-IV-2012, *J. Blanco & F.M. Vázquez* (HSS 54062); Estremoz Orada, 20-III-2010, *F.M. Vázquez* (HSS 44231).

Ficaria calthifolia Rchb.

Hs: Cáceres (Cc): La Garganta, Alto de la Muela, 1800 msm, 30TTK66, 22-III-2007, *J. Blanco, M. Gutiérrez & F.M. Vázquez* (HSS 30152); *ibidem*, hacia Candelario, 11-IV-2006, *S. Ramos, S. Rincón & F.M. Vázquez* (HSS 19108).

Ficaria grandiflora Robert

Hs: Badajoz (Ba): Usagre, camino rural, 29SQC44, 26-III-2012, *M.J. Guerra & M. Gutiérrez* (HSS 53872). Cáceres (Cc): Carbajo, hacia Membrío, 29SPD58, 4-V-2010, *D. García & F. Márquez* (HSS 47480); Logrosán a Berzocana, 39°22'51"N, 5°30'52"W, 15-III-2007, *D. García & F.M. Vázquez* (HSS 29475).

Ficaria verna Huds. var. ***verna*** Huds.

Hs: Badajoz (Ba): Valle de Matamoros, 29SPC95, 6-III-2006, *J. Blanco, D. García & F.M. Vázquez* (HSS 17768); Valle de Santa Ana, 29SPC94, 1-V-2006, *S. Ramos, S. Rincón & F.M. Vázquez* (HSS 18466). Cáceres (Cc): La Garganta, valle de Valozano, 30TTK66, 9-V-2006, *J. Blanco & F.M. Vázquez* (HSS 22564). Salamanca (Sa): Montemayor del Río, 30TTK57, 22-III-2009, *M. Gutiérrez & R. Valades* (HSS 40719).

Ficaria verna Huds. var. ***bulbifera*** Desportes

Hs: Salamanca (Sa): Puerto de Santa Clara, límite provincial con Cáceres (Cc), 5-V-2001, *J. Blanco, P. Escobar & V.M. Ferreira* (HSS 7969).