

# Nota taxonómica y corológica sobre el *Polygonum romanum* Jacq. en el Mediterráneo Occidental

MAURO RAFFAELLI & LUIS VILLAR

## Abstract

RAFFAELLI, M. & L. VILLAR (1987) Taxonomic and chorologic note on *Polygonum romanum* Jacq. in Western Mediterranean region. *Collect. Bot. (Barcelona)* 17(1): 47-53.

A taxonomic rearrangement of *Polygonum romanum* Jacq. is proposed. Three taxa have been recognized at a subspecific rank: *Polygonum romanum* Jacq. subsp. *romanum* from C. and S. Italy, *P. romanum* Jacq. subsp. *gallicum* (Raffaelli) Raffaelli & Villar, comb. & stat. nov., from S. France (Languedoc) and *P. romanum* Jacq. subsp. *balearicum* Raffaelli & Villar, subsp. nov., from Mallorca (Balears, Spain).

Keywords: *Polygonaceae*, *Polygonum*, Taxonomy, Chorology, West Mediterranean.

## Riassunto

RAFFAELLI, M. & L. VILLAR (1987) Nota tassonomica e corologica sul *Polygonum romanum* Jacq. nel Mediterraneo occidentale. *Collect. Bot. (Barcelona)* 17(1): 47-53.

Viene qui proposto un nuovo inquadramento tassonomico di *Polygonum romanum* Jacq., con il riconoscimento di tre taxa sottospecifici: *Polygonum romanum* Jacq. subsp. *romanum* dell'Italia centro-meridionale, *P. romanum* Jacq. subsp. *gallicum* (Raffaelli) Raffaelli & Villar, comb. & stat. nov., della Francia meridionale (Linguadoca) e *P. romanum* Jacq. subsp. *balearicum* Raffaelli & Villar, subsp. nov., dell'isola di Maiorca (Baleari, Spagna).

Parole chiave: *Polygonaceae*, *Polygonum*, Tassonomia, Corologia, Mediterraneo occidentale.

## INTRODUCCIÓN

Revisando el material del género *Polygonum* en el herbario del Institut Botànic de Barcelona (BC) para el proyecto FLORA IBÉRICA, uno de nosotros encontró recientemente algunos ejemplares de *P. romanum* "sensu lato" procedente de Mallorca (VILLAR, 1987). Su estudio nos ha permitido replantear la taxonomía y corología de este grupo en el Mediterráneo Occidental.

M. RAFFAELLI: Dipartimento de biologia vegetale dell'Università. Via La Pira 4, 50121 Firenze (Italia). L. VILLAR: Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC) Apartado 64. 22700 Jaca, Huesca (España).

Estas muestras de herbario no sólo confirman definitivamente la presencia de la especie en la isla balear, sino que también ofrecen la oportunidad de enmarcar en una perspectiva más amplia las relaciones taxonómicas entre la entidad balear, la de Italia centro-meridional —ya tratada como *Polygonum romanum* Jacq. en sentido estricto (RAFFAELLI, 1979)— y la de las costas francesas del Languedoc; esta última presenta claras afinidades con la especie de Jacquin pero ha sido distinguida con el nombre de *Polygonum gallicum* Raffaelli (RAFFAELLI, 1979).

Sobre la base de los caracteres taxonómicos que resumimos en la Tabla 1, los tres táxones citados se pueden considerar dentro de un mismo complejo taxonómico identificable con el *Polygonum romanum* Jacq. De hecho, esas diferencias, más que justificar la separación de tres entidades autónomas con el rango de especie, apuntan a mantenerlas dentro de la variabilidad infraespecífica.

A pesar del aislamiento geográfico actual de los tres táxones, los acontecimientos biogeográfico-históricos no nos permiten excluir la posibilidad de un origen común a partir del mismo progenitor. Esta hipótesis es del todo verosímil para la entidad balear y para la francesa. En efecto, durante el Mesozoico, las Baleares y la costa meridional francesa (Provenza y Languedoc) estaban unidas al continente europeo; según parece, a principios del Terciario fue cuando se separó la placa territorial que originaría las Islas Baleares (ÁLVAREZ, COCOZZA y WEZEL, 1974; HSU, 1977).

Sin embargo, parecen más difíciles de despejar las relaciones que han podido existir entre la entidad italiana y las otras dos. Aunque parece aceptado, igualmente, que durante el Mesozoico parte de la futura Península Italiana, Córcega y Cerdeña estaban unidas —como las Baleares— a las costas meridionales francesas y que también se desprendieron a principios del Terciario, ciertamente la ausencia de *Polygonum romanum* en Córcega y Cerdeña no permite explicar bien su presencia actual en las regiones de Italia centro-meridional. Pensemos que en el momento de la migración terciaria, la placa corso-sarda se hallaba situada entre la francesa, al noroeste y la italiana, al sureste (HSU, 1977).

No obstante, por encima de cuáles hayan sido los acontecimientos paleogeográficos que condujeron a la distribución actual de los tres táxones, está el hecho cierto de su gran afinidad morfológica. En efecto, el aislamiento geográfico, consecuente a esa antigua separación, habría originado gradualmente las diferencias que hoy vemos entre el taxon balearico, el francés y el italiano, pero no habría anulado del todo la homogeneidad morfológica general que hace posible su atribución a una sola entidad específica (*Polygonum romanum* Jacq.).

Sobre estas premisas, proponemos en las páginas que siguen un nuevo tratamiento taxonómico del grupo de *Polygonum romanum* Jacq.

## TAXONOMÍA

### ***Polygonum romanum* Jacq., Obs. Bot. 3: 8 (1768).**

Planta perenne sufruticosa, es decir, con la parte basal lignificada, endurecida. Ramas principales leñosas, oscuras, desprovistas de hojas. Ramillás del año herbáceas (30-100 cm), postradas o ascendentes, simples o ramificadas. Entrenudos más largos que la ócrea (2 o más veces), excepto en las porciones basal y terminal de las ramas. Hojas linear-lanceoladas, agudas (a veces estrechamente elípticas), 1-2 (-3) × 0,2-0,4 (-0,5) cm, con lámina plana y margen ligeramente crenulado; nervadura prominente en la cara inferior, con los nervios secundarios paralelos al principal. Ócrea ferrugínea en la base, claramente nerviada, hialina e irregularmente fimbriada en la parte superior. Flores pedunculadas, formando grupitos de 2-4 (-5) flores, rara vez solitarias, dispuestas en la axila de hojas nunca diferenciadas en brácteas; perigonio 2-3 mm. Estambres 8, estilos 3. Núcula 2-2,5 mm, trígona, parda, estriada, incluida en el perigonio, aunque a veces lo sobrepase en los frutos autumnales.

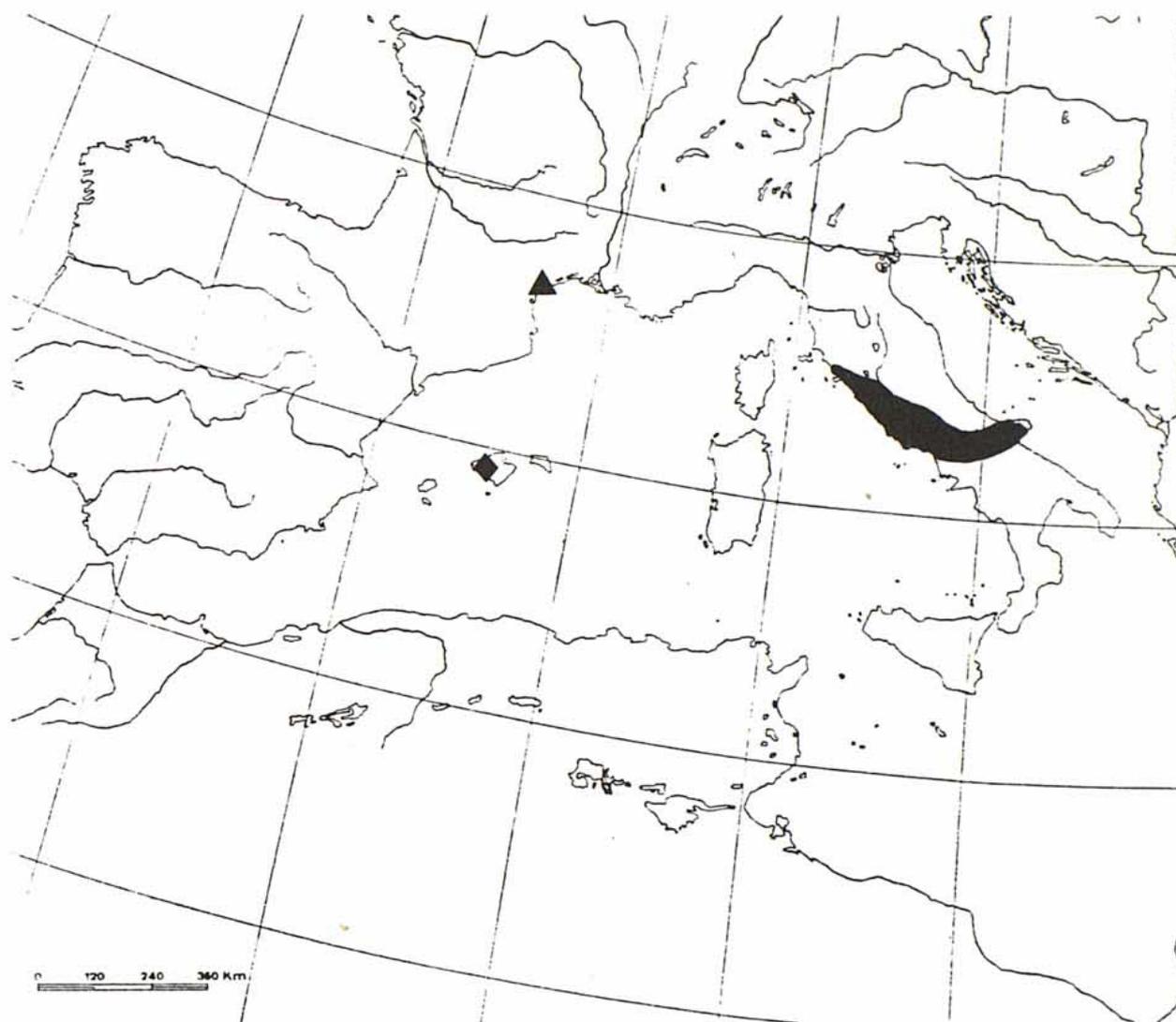


Fig. 1.— Área de distribución de las subespecies del *Polygonum romanum* Jacq. en el Mediterráneo occidental.  
 ● subsp. *romanum*; ▲ subsp. *gallicum*; ◆ subsp. *balearicum*

### ***Polygonum romanum* Jacq. subsp. *romanum***

Sufrútice de ramificación difusa. Tallo y ramas principales de 20 a 100 cm, postrados, leñosos, enraizantes en los nudos. Ramillas del año herbáceas, postrado-ascendentes (30-80 cm), densamente foliosas y provistas de numerosas ramificaciones laterales breves. Hojas 1-2 (-3) × 0,2-0,4 (-0,5) cm, patentes, linear-lanceoladas, agudas o, a veces, más pequeñas y elípticas. Inflorescencia difusa. Flores con el pedúnculo de 3-5 mm, formando grupitos de 2 a 5 en toda la longitud de las ramas herbáceas. Perigonio 2,5-3 mm, infundibuliforme, petaloideo, con tubo y lóbulos patentes, blanco-rosados. Núcula 2-2,5 mm.

**Typus** (holotypus): “*Polygonum romanum* Jacquin, Obs. p. 3, t. 90” (BM).

**Iconografía:** véase RAFFAELLI, 1979: fig. 2.

**Área de distribución** (fig. 1): Italia centro-meridional (Toscana, Lazio, Abruzzo, Campania, Puglia).

**Referencia bibliográfica:** Para mayor información sobre la nomenclatura, taxonomía y corología de esta subespecie véase RAFFAELLI (1979 y 1982).

**Polygonum romanum** Jacq. subsp. **gallicum** (Raffaelli) Raffaelli & Villar, **comb. & stat. nov.** = *Polygonum gallicum* Raffaelli, Webbia 33: 318 (1979).

Sufrútice con la cepa compacta, subdividida en un sistema de ramas basales cortas (5-10 cm), oscuras y desprovistas de hojas, poco o nada radicantes en los nudos. Ramas del año herbáceas, ascendentes o erecto-ascendentes (20-60 cm), simples o ramificadas (2-3 veces) en su mitad superior; durante la floración desprovistas de hojas o casi en su porción inferior o media, pero con hojas persistentes y más densas en su parte superior. Hojas linear-lanceoladas, agudas, 1-1,5 (-2) × 0,2-0,4 cm. Inflorescencia breve, reducida a la parte terminal de las ramas, constituida por flores solitarias o en grupitos de 2-3 (4), dispuestos en la axila de hojas algo menores de lo normal, pero nunca transformadas en brácteas; pedúnculo floral de 2-3 mm, totalmente incluido en la ócrea. Perigonio 2,5-3 mm, escasamente petaloideo, obcónico, con lóbulos aplicados. Núcula 2-2,2 mm.

**Typus** (Holotypus): "Roquehaute pres Beziers, 8-IX-1889, Barrandon" (FI). Isotypi in MPU et P.

**Iconografía:** véase RAFFAELLI, 1979: fig. 4.

**Área de distribución** (fig. 1): Francia meridional. Languedoc (Hérault: Agde, Roquehaute, Marés de Rigaud).

**Referencia bibliográfica:** para mayor información sobre la nomenclatura, taxonomía y nomenclatura en esta subespecie véase RAFFAELLI (1979).

**Polygonum romanum** subsp. **balearicum** Raffaelli & Villar, **subsp. nov.** *A Polygono romano Jacq. subsp. romano praecipue differt caulibus gracilioribus; ramis lignosis (perennibus) brevioribus, haud vel parce radicanibus; ramis herbaceis (annuis) elongatis, simplicibus vel furcatis-trifurcatis; foliis angustioribus (1-2 mm latis); floribus binis, ternis vel singulis, ad foliorum axillas.*

**Holotypus** asservatus est in herbario Senneniano Instituti Botanici Barcinonensis (BC-Sennen): "Polygonum romanum Jacq. Baleares: Pont d'Inca torrent de Barbará 1917-30-VIII. leg. F. Bianor". **Paratypi:** "Polygonum flagellare Spr. Lieux herbeux Torrent entre Palma et Pont d'Inca 1917. 30 Août. F. Bianor-Marie, BC 56171" (BC, FI, JACA).

Planta sufruticosa con las ramas principales perennes, postradas pero cortas (5-20 cm), escasamente enraizantes en los nudos. Ramas del año herbáceas (20-60 cm), gráciles, simples o 2-3 veces ramificadas, provistas de hojas en toda su longitud. Hojas 1-2 × 0,1-0,2 cm, linear-lanceoladas, agudas, volviéndose en la porción florífera progresivamente menores. Inflorescencia difusa, con flores dispuestas todo a lo largo de las ramas herbáceas, en grupitos de 2-3 e incluso solitarias, sobre la axila de hojas tal vez algo menores de lo normal, pero nunca reducidas a brácteas. Pedúnculo floral de 3 a 5 mm de longitud. Perigonio 2,5-3 mm, embudado, petaloideo, con el tubo corto y lóbulos patentes, blanco-rosados. Núcula 2-2,5 mm.

**Iconografía:** véase fig. 2.

**Área de distribución:** España, Baleares, Isla de Mallorca.

#### CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS SUBESPECIES DEL *P. romanum* Jacq.

1. Planta con las ramas perennes postradas. Inflorescencia difusa. Pedúnculo floral 3-5 mm. Perigonio embudado, con lóbulos patentes . . . . . 2
1. Planta con las ramas perennes cortas, pero no tendidas. Inflorescencia breve, limitada a la porción terminal de las ramas. Pedúnculo floral 2-3 mm. Perigonio obcónico, con lóbulos aplicados . . . . . *P. romanum* subsp. *gallicum*
2. Planta robusta con las ramas perennes, postradas (30-100 cm); ramas herbáceas postrado-ascendentes (30-80 cm), provistas de numerosas ramitas cortas (5-10 cm), laterales y

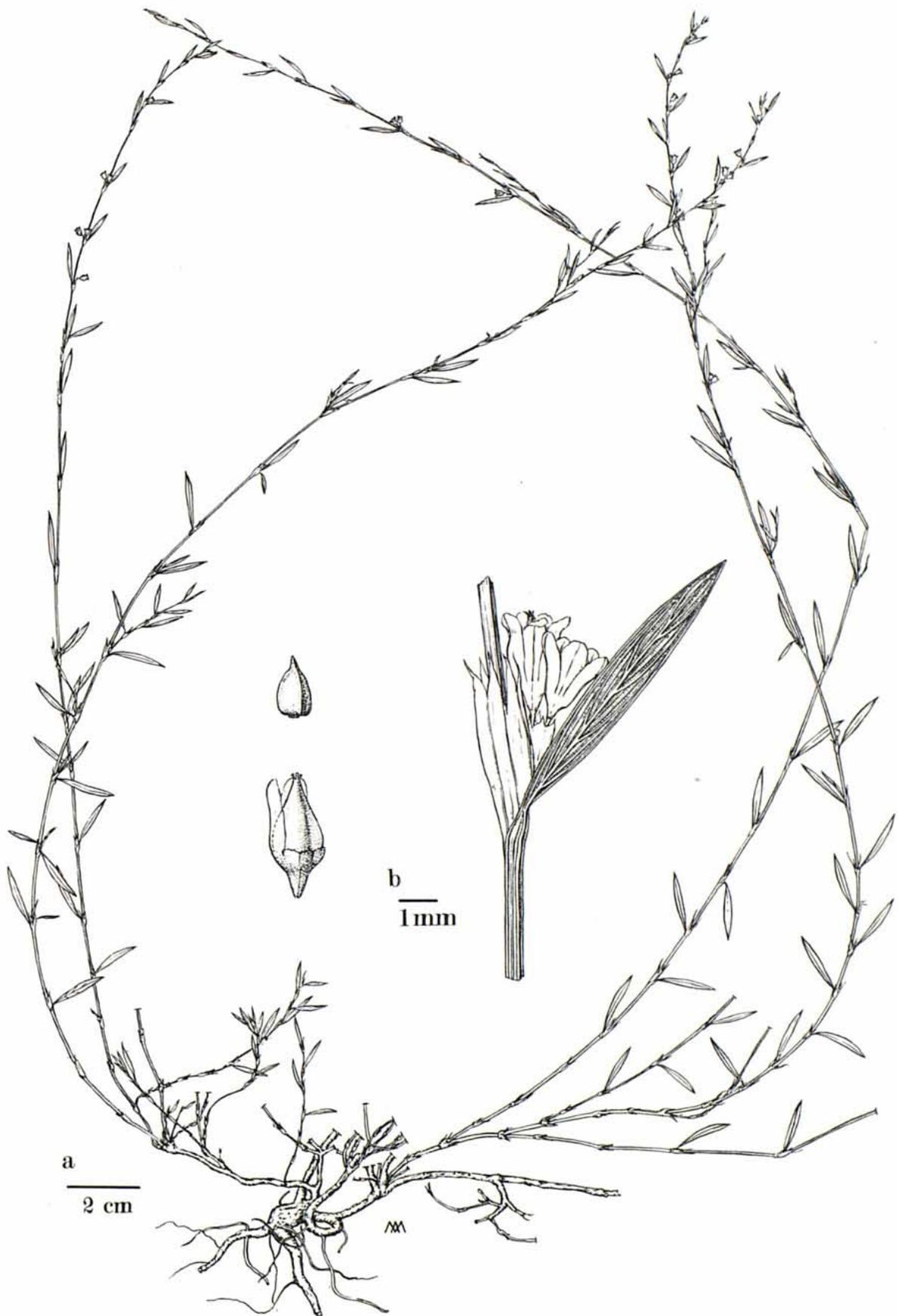


Fig. 2.— *Polygonum romanum* Jacq. subsp. *balearicum* Raffaelli & Villar. a) Hábito; b) detalle de las flores y del fruto.

**Tabla 1.** — *Polygonum romanum* Jacq.: caracteres diferenciales de las entidades subespecíficas

	<i>P. romanum</i> subsp. <i>romanum</i> (Italia)	<i>P. romanum</i> subsp. <i>gallicum</i> (Francia)	<i>P. romanum</i> subsp. <i>balearicum</i> (España)
<b>PORTE</b>	Ramas principales robustas, perennes, largamente postradas (hasta 100 cm), enraizantes en los nudos. Ramas del año herbáceas (30-80 cm), densamente foliosas y portando en toda su longitud numerosas ramitas laterales cortas (5-10 cm), foliosas y patentas	Ramas principales robustas, perennes, cortas (5-10 cm), nada o poco enraizantes en los nudos. Ramas del año herbáceas (20-60 cm), solo densamente foliosas en su parte superior, simples o 2-3 veces ramificadas en su mitad superior	Ramas principales perennes, medianamente robustas, postradas pero breves (5-20 cm), poco enraizantes en los nudos. Ramas del año herbáceas, gráciles (20-60 cm), foliosas en toda su longitud, simples o 2-3 veces ramificadas en la mitad superior.
<b>PORCIÓN FLORÍFERA</b>	Inflorescencia difusa. Flores dispuestas en toda la longitud de los ramos herbáceos y en las ramitas laterales. Hojas de la porción florífera de igual tamaño que las demás.	Inflorescencia corta, aglomerada en lo alto. Flores presentes solo en la parte terminal de las ramas herbáceas. Hojas de la porción florífera tornándose bruscamente menores ( $\pm$ la mitad) que las demás, pero nunca reducidas a brácteas.	Inflorescencia difusa. Flores dispuestas todo a lo largo de las ramas herbáceas. Hojas de la porción florífera progresivamente menores, pero nunca reducidas a brácteas.
<b>FLORES</b>	En grupitos axilares de 2-5 flores. Pedúnculo 3-5 mm, sobresaliendo de la ócrea. Perigonio 2,5-3 mm, infundibuliforme, con lóbulos patentas, petaloideos.	En grupitos axilares de 2-4 flores. Pedúnculo 2-3 mm, incluso en la ócrea. Perigonio 2,5-3 mm, obcónico, con lóbulos aplicados, no petaloideos.	Solitarias o en grupitos axilares de 2-3 flores. Pedúnculo de 3-5 mm, sobresaliendo de la ócrea. Perigonio 2,5-3 mm, infundibuliforme, con lóbulos patentas, petaloideos.
<b>FRUTO</b>	Núcula de 2-2,5 mm de longitud	Núcula de 2-2,2 mm de longitud	Núcula de 2-2,5 mm de longitud
<b>HOJAS</b>	1-2(3) $\times$ 0,2-0,4(0,5) cm, linearlanceoladas, agudas, a veces estrechamente elípticas.	1-1,5(2) $\times$ 0,2-0,4 cm, linearlanceoladas, agudas.	1-2 $\times$ 0,1-0,2 cm, linearlanceoladas, agudas.

- patentes. Hojas de hasta 2,5 (3) × 0,5 cm, linear-lanceoladas, a veces elípticas. Flores numerosas, formando grupitos de 3 a 5 . . . . . *P. romanum* subsp. *romanum*
2. Planta más grácil, con las ramas perennes postradas, pero cortas; ramas herbáceas ascendentes (20-60 cm), simples o 2-3 veces divididas en la mitad superior. Hojas linearlanceoladas, muy estrechas (máx. 0,2 cm). Flores solitarias, emparejadas o en grupitos de 3 . . . . . *P. romanum* subsp. *balearicum*

## CONCLUSIÓN

Las muestras de *Polygonum romanum* conservadas en el Institut Botànic de Barcelona nos permiten confirmar definitivamente la presencia de esta especie en la Isla de Mallorca (recolecciones del año 1917). De hecho, *P. romanum* ya había sido citado en Mallorca por KNOCHE (1921), pero ante la ausencia de testimonios de herbario dicha presencia parecía muy dudosa, toda vez que este autor atribuía a la planta de Mallorca caracteres morfológicos vecinos del *P. bellardii* All. (véase a este respecto RAFFAELLI, 1979).

Ahora no sólo estamos en disposición de afirmar que el taxon de Mallorca es verdaderamente *P. romanum*, sino también de concederle rango subspecífico propio (subsp. *balearicum*).

Además, la confirmación y hallazgo de este *P. romanum* subsp. *balearicum* en Mallorca hace más verosímil la posible presencia de la especie en la España continental, especialmente en las costas nororientales; presencia que, por el momento, no ha podido ser confirmada ya que las citas de VINDT (1952) y GUINEA & CEBALLOS (1974) carecen de fundamento.

## AGRADECIMIENTOS

Al Dr. J. M. Montserrat, Director del Institut Botànic de Barcelona, por las facilidades que nos ha dado en la consulta de los herbarios, préstamo de material y publicación de esta nota.

Esta investigación ha sido desarrollada con la contribución del Ministerio Pubblica Istruzione (Italia, fondi progetto 40 %) y de la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica (España).

## BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, W., T. COCOZZA & F. C. WEZEL (1974). Fragmentation of the Alpine orogenic belt by microplate dispersal. *Nature* 248: 309-313.
- GUINEA, E. & A. CEBALLOS (1974). Elenco de la flora vascular española. Madrid.
- HSU, K. J. (1977). Tectonic evolution of the Mediterranean basins. In: NAIRN, A. E. M., W. H. KANES & F. G. STEHLI (eds.), *The Ocean Basins and Margins. The Eastern Mediterranean* 4A: 29-75. Plenum Press. New York and London.
- KNOCHE, H. (1921). Flora balearica. Etude phytogéographique sur les Iles Baleares, 1. Montpellier.
- RAFFAELLI, M. (1979). Contributi alla conoscenza del genere *Polygonum* L. 1. *Polygonum romanum* Jacq. e *Polygonum gallicum* sp. nov. *Webbia* 33: 307-325.
- RAFFAELLI, M. (1982). Contributi alla conoscenza del genere *Polygonum* L. 4. Le specie italiane della sect. *Polygonum*. *Webbia* 35: 361-406.
- VILLAR, L. (1987). Nota corológica, nomenclatural y taxonómica sobre el género *Polygonum* en la Península Ibérica. *Anales. Jard. Bot. Madrid* 44 (1): 180-186.
- VINDT, J. (1952). Note complémentaire sur le genre *Polygonum* sect. *Avicularia* Meissn. au Maroc. *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc* 32: 168.