

ESPÉCIES DA SECT. *POLYGONUM* DO GÉN.
POLYGONUM L. EXISTENTES EM PORTUGAL
Species of the genus Polygonum L. sect. Polygonum in Portugal

JOÃO DO AMARAL FRANCO e MARIA DA LUZ ROCHA AFONSO
*Departamento de Botânica e Engenharia Biológica do Instituto Superior de Agronomia,
Tapada da Ajuda. 1399 Lisboa Codex, Portugal.*

RESUMO: Efectua-se uma revisão taxonómica, nomenclatural e corológica das espécies da sect. *Polygonum* do gén. *Polygonum* existentes em Portugal, com referência a tipos de variação no porte, folhas, inflorescências e flores dos diferentes táxones. Reconhecem-se 7 espécies, para as quais se propõe uma chave de identificação, seguida das respectivas descrições, nomenclatura, distribuição e, nalgumas, subdivisão em variedades. O texto é acompanhado de mapas individuais de distribuição.

Palavras chave: *Polygonum*, *Polygonaceae*, Taxonomia, Nomenclatura, Variação, Corologia, Portugal.

SUMMARY: *Polygonum* sect. *Polygonum* species found in Portugal are revised from the taxonomic, nomenclatural and chorological points of view. In this country, 7 species are recognized, being given a key for their identification, followed by botanical descriptions, nomenclature and Portuguese distribution. Some species are subdivided into varieties. Maps for each species are presented.

Keywords: *Polygonum*, *Polygonaceae*, Taxonomy, Nomenclature, Variation, Chorology, Portugal.

Na FLORA EUROPAEA ed. 1, 1: 78 (1964), D.A. WEBB e A.O. CHATER mencionam como espontânea em Portugal Continental a espécie *P. arenarium* Waldst. & Kit., representada pela subsp. *pulchellum* (Loisel.) D.A. Webb & A.O. Chater

(1963) -combinação subespecífica já anteriormente feita por Thellung na *Fl. Advent. Montpellier* 186 (1912), pelo que o nome correcto da subespécie é *P. arenarium* subsp. *pulchellum* (Loisel.) Thell., *loc. cit.*, como referem M. RAFFAELLI (1982: 377) e L. VILLAR (1987: 182)-. L. VILLAR (1987: 182) discorda deste critério de distribuição da referida subespécie sendo categórico na negação da existência do táxone no nosso País. Já na *FLORA IBERICA* 2: 586 (1990), o mesmo autor deixa em aberto a possibilidade de uma busca mais minuciosa poder alterar o seu critério anterior, referindo *P. arenarium* subsp. *pulchellum* sob o título "Especies que han de buscarse". De qualquer modo, J. AKEROYD na ed. 2. 1 da *FLORA EUROPAEA* recentemente publicada (1993), ao contrário do que constava na ed. 1, omite para Portugal qualquer subespécie de *P. arenarium*. Estas opiniões, nem sempre concordantes, sugeriram-nos a ideia de fazer a revisão dos numerosos espécimes de *Polygonum* existentes nos herbários portugueses com o fim de, de algum modo, se contribuir para o esclarecimento do assunto. Aproveitámos esta revisão para simultaneamente estudarmos a taxonomia e distribuição das restantes espécies da sect. *Polygonum* que podem ser encontradas em Portugal. Para efeitos de comparação observámos ainda exemplares da mesma secção preservados nos herbários de Londres (Museu de História Natural e Herbário de Kew) tendo também realizado numerosas excursões botânicas para conferir características das plantas directamente no campo.

Para a identificação correcta dos diferentes táxones da sect. *Polygonum* existentes em Portugal, os AA. recorreram ao artigo de RAFFAELLI publicado na *Webbia* (1982), em que este autor apresenta um estudo aprofundado daquela secção, acompanhado de chaves de identificação para as respectivas espécies.

Em consequência da revisão feita, os AA. chegaram às conclusões seguintes:

1) *P. arenarium* Waldst. & Kit. subsp. *pulchellum* (Loisel.) Thellung: PEREIRA COUTINHO (1939), considerando esta subespécie em categoria específica, refere-a como espontânea no nosso País mas apenas no Alto Alentejo e Algarve (este último local citado com base num exemplar erradamente atribuído a este táxone). Na revisão de material agora efectuada os AA. identificaram diversos exemplares como seguramente pertencendo a esta subespécie o que alarga consideravelmente a sua área de distribuição em Portugal. A maioria destes espécimes tinha sido identificada como *P. equisetiforme*, o que se justifica pela semelhança fisiológica que apresentam os indivíduos dos dois táxones. No entanto, alguns caracteres permitem que a sua separação se faça com alguma segurança, mesmo em exemplares de herbário em que nem sempre é fácil decidir se estamos em presença de plantas anuais ou perenes. Entre os caracteres distintivos, o de mais fácil utilização pareceu-nos ser o tipo de inflorescência: em *P. equisetiforme* os cachos espiciformes dispõem-se em inflorescências geralmente pouco ramificadas, formando-se apenas a partir da metade superior da planta; em *P. arenarium* subsp. *pulchellum*, os cachos espiciformes dispõem-se nas ramificações do caule a partir da base da planta aparentando panículas muito ramosas. Também a dimensão e as nervuras das ócreas, e o tamanho e o formato das flores, são caracteres distintivos que contribuíram para a nossa convicção de que *P. arenarium* subsp. *pulchellum* está bem representado na flora portuguesa.

2) *P. equisetiforme* Sm.: Verifica-se haver razão para aceitar nesta espécie a existência de duas variedades (var. *equisetiforme* e var. *tenue* Batt.) facilmente reconhecíveis através dos caracteres das folhas, das ócreas e dos pedicelos, e do número de flores por nó bem como do diâmetro da parte inferior dos caules.

3) Segundo M. RAFFAELLI (1979), *P. bellardii* All. deve ser considerada espécie independente quer de *P. patulum* Bieb. quer de *P. rurivagum* Boreau, critério posteriormente seguido por L. VILLAR (1987 e 1990) e J. ACKEROYD *in* TUTIN (1993), e com o qual os AA. igualmente concordam. Revisto o material português que se identificaria como *P. patulum* Bieb. usando a Flora de PEREIRA COUTINHO (1913 e 1939), verifica-se que, de acordo com as descrições e chaves de identificação de M. RAFFAELLI (1979), L. VILLAR (1990) e J. ACKEROYD *in* TUTIN (1993), a espécie representada em Portugal por aquele material é na realidade *P. bellardii* All. Aliás, segundo o referido autor italiano, a espécie *P. patulum* Bieb. tem área de distribuição que torna improvável a existência desta espécie no nosso País. Quanto à área de *P. bellardii* All., sendo mais ocidental na Europa, não é de estranhar estender-se até Portugal onde, no entanto, a presença da espécie é bastante rara, aparecendo sobretudo em searas e campos cultivados, pelo que é de pôr a hipótese de se tratar duma espécie subespontânea.

4) No que se refere ao agregado de *P. aviculare*, confirma-se a existência das espécies *P. aviculare* L., *P. rurivagum* Boreau e *P. arenastrum* Boreau, como já referido por FRANCO (1971). A dúvida quanto à espontaneidade de *P. rurivagum* no nosso País expressa por L. VILLAR (1990) não aparece na ed. 2 da FLORA EUROPAEA, onde **Lu** está claramente incluída na área da distribuição da espécie.

5) Os AA. entendem ainda que a grande variação intraspecífica que se verifica na espécie *P. arenastrum* deve ser tomada em consideração, pelo que aceitam a existência nessa espécie de três entidades taxonómicas que estarão relacionadas com a maior ou menor secura do meio em que crescem os seus indivíduos. Por esta razão, e porque as diferenças entre as três entidades se reflectem sobretudo na morfologia das folhas e dimensões dos entrenós, aparecendo por vezes exemplares com características intermédias, os AA. decidiram optar por considerá-las a nível de variedade.

Existem, portanto, em Portugal, no parecer dos AA., os seguintes táxones do género *Polygonum* L. sect. *Polygonum*: *P. equisetiforme*, *P. maritimum*, *P. bellardii*, *P. arenarium* subsp. *pulchellum*, *P. aviculare*, *P. rurivagum* e *P. arenastrum*.

Estes polígonos podem distinguir-se principalmente pela duração do seu ciclo de vida, consistência do caule, características das folhas e ócreas, tipo de inflorescência, cor, dimensões e forma do perigónio, e caracteres do aquénio.

No que se refere aos caracteres das folhas é habitual, no grupo de *Polygonum aviculare*, usar nas chaves dicotómicas como carácter distintivo a presença ou ausência de heteromorfismo foliar. Nem sempre é fácil, no entanto, reconhecer este carácter uma vez que, sobretudo nas espécies em que ele ocorre, as folhas caulinares são em geral precocemente caducas, principalmente se a planta se desenvolve em meio muito seco. Quando isto acontece, há que recorrer a caracteres do fruto, das ócreas e dos entrenós para identificação dos táxones.

Verifica-se frequentemente nas espécies desta secção a presença nas cimeiras de pedicelos sem flor que, nalgumas plantas, podem ir até 12 pedicelos. Quando

nas descrições mencionamos o número de flores em cada nó, referimo-nos apenas às flores presentes na inflorescência, ainda que, como se disse acima, possam conjuntamente existir alguns pedicelos sem flor.

Quanto aos caracteres do perigónio, há que ter em consideração que a morfologia do perigónio floral se altera quando da frutificação. Deste modo, sendo na maioria das espécies a fase floral de curta duração, recorre-se mais frequentemente ao perigónio frutífero que, além de um pouco acrescentado, se torna bojudo e com os segmentos geralmente erectos ou inflectidos.

A descrição dos caracteres usados para a descrição dos táxones baseia-se num critério de maioria, uma vez que a variação individual é por vezes bastante acentuada neste género.

Em cada espécie ou variedade, os espécimes de herbário estudados apresentam-se ordenados por distritos administrativos, estes referidos de Norte para Sul e, em cada latitude, de Poente para Nascente, o mesmo sucedendo, quanto possível, em relação aos concelhos em cada distrito.

As siglas dos herbários consultados são as referidas nas várias edições do *Index Herbariorum*.

Apresentam-se em seguida chaves dicotómicas para identificação das espécies, acompanhadas de descrições mais pormenorizadas dos táxones em presença.

Chaves das espécies

- 1 - Flores dispostas em cachos espiciformes, terminais ou axilares, sendo as brácteas muito menores que as folhas vegetativas, as distais por vezes nulas; folhas agudas 2
- 1 - Flores solitárias ou fasciculadas, na axila de folhas vegetativas; folhas agudas ou obtusas 4
- 2 - Plantas perenes; raiz, toíça e caules lenhosos; caules rígidos, erectos ou ascendentes; ócreas com mais de 10 nervuras muito ramificadas 1. *P. equisetiforme*
- 2 - Plantas anuais; raiz e caules \pm herbáceos; caules erectos, ascendentes ou prostrados; ócreas com até 10 nervuras, simples ou pouco ramificadas 3
- 3 - Perigónio frutífero com nervuras reticuladas bem evidentes; aquénios com 3-4 x 2-2.5 mm, inclusos no perigónio; planta erecta, robusta, com ramos erecto-patentes; ócreas com 10-15 mm 3. *P. bellardii*
- 3 - Perigónio frutífero liso; aquénios com 2-2.5 x 1-1.6 mm, levemente exsertos; planta ramosa desde a base com caules prostrados ou prostrado-ascendentes; ócreas com 5-10 mm 4. *P. arenarium*
- 4 - Plantas perenes ou bienais; parte superior dos ramos com as ócreas branco-hialinas muito evidentes e vistosas; perigónio com 3-4.5 mm 2. *P. maritimum*
- 4 - Plantas anuais, por vezes com toíça sublenhosa; parte superior dos ramos com ócreas esverdeadas ou hialinas, \pm evidentes, pouco vistosas; perigónio com 1.5-3 mm 5

5 - Folhas primordiais dos eixos principais da planta muito maiores que as dos ramos laterais, cedo caducas; ócreas com 5-10 mm; tubo do perigónio até 1/3 do comprimento da flor

6

5 - Folhas ± semelhantes na forma e dimensões (embora diminuindo gradualmente para o ápice dos ramos); ócreas com 3-6(8) mm; tubo do perigónio entre 1/3 e 1/2 do comprimento da flor

7. *P. arenastrum*

6 - Folhas maiores com 20-50 x 5-15 mm, lanceoladas a ovadas; ócreas caulinares com 10-14 nervuras; segmentos do perigónio sobrepondo-se no fruto; planta geralmente robusta

5. *P. aviculare*

6 - Folhas maiores com 10-30 x 1-4(5) mm, oblongo-lanceoladas a linear-lanceoladas; ócreas caulinares com 6-10 nervuras; segmentos do perigónio não se sobrepondo no fruto; planta geralmente delgada

6. *P. rurivagum*

1. ***Polygonum equisetiforme*** Sm. in Sibth. & Sm., *Fl. Graec. Prodr.* 1: 269 (1809).

Planta subarborescente, com toixa lenhosa bastante ramificada, e caules rígidos, prostrados a suberectos atingindo ca. de 1 m de altura; caules e ramos finamente estriados, com entrenós de 1-5 cm (mais curtos na base dos caules); folhas caulinares e dos ramos estéreis frequentemente caducas, oblongo-lanceoladas a sublineares, com 8-30(40) x 1-6 mm, curtamente pecioladas, coriáceas, de margens frequentemente crespas e nervuras proeminentes na página inferior; ócreas com 6-25 mm, acastanhadas ou arruivadas na parte proximal, branco-hialinas na distal, cedo lacerado-fimbriadas; flores dispostas 1-4 em cada nó, formando cachos espiciformes frouxos dispostos em inflorescências geralmente pouco ramificadas, a partir da metade superior da planta, as brácteas rudimentares ou excedendo levemente as flores; perigónio com 2.5-3.5(3.8) mm, afunilado, o tubo com 1/4 a 1/3 do comprimento da flor, os segmentos oblongo-espátulados, brancos ou rosados com faixa verde dorsal, tornando-se aplicados na frutificação; aquénio com 2-2.5 mm, acastanhado, brilhante, exserto ou por vezes incluso.

Apesar de a floração ser prolongada (do começo do Verão a meados do Outono), é raro, pelo menos em Portugal, encontrarem-se plantas frutificadas.

Planta espontânea em zonas de pequena altitude, aparece nos sapais, areias litorais, valados e sítios pedregosos junto a linhas de água, e também em sítios ruderalizados. Em Portugal, encontra-se principalmente a sul do rio Douro.

Parte inferior dos caules do ano com 2-3 mm Ø; ócreas com 12-20(25) mm

var. *equisetiforme*

Parte inferior dos caules do ano com 1-1.5(2) mm Ø; ócreas com 6-12 mm

var. *tenuis*

(a) Var. **equisetiforme***P. equisetiforme* Sm. in Sibth. & Sm., *loc. cit.* (1809)*P. controversum* Guss., *Fl. Sic. Prodr.* 1: 471 (1827)*P. equisetiforme* var. *controversum* (Guss.) Cesati & al., *Comp. Fl. Ital.* 262 (1874).

Planta robusta, com a parte inferior dos caules do ano com 2-3 mm Ø na planta adulta; maioria das folhas caulinares e das dos ramos estéreis lanceoladas ou oblongo-lanceoladas; ócreas com 12-20(25) mm; flores geralmente 2-3 em cada nó; pedicelos com 4-7 mm, frequentemente exsertos das lacínias da ócrea.

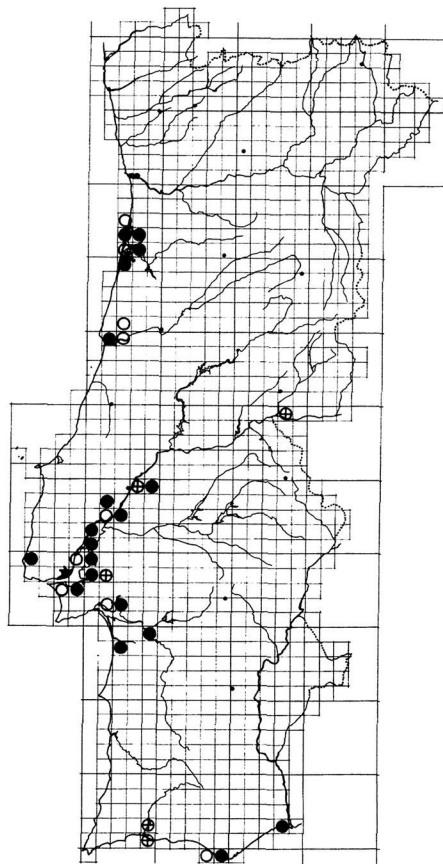
Aveiro: [Murtosa] Bunheiro, 11-11-1939, *P. Silva* (LISE 6590); próx. de Murtosa, 23-8-1954, *B. Rainha* 2746 (LISE 45360) ÷ Aveiro: margem da Ria, Set. 1898, *G. Sampaio* (Fl. Lus. Exsicc. n.º 1534) (COI); ria de Aveiro, 1-7-1933, *T. de Souza* (LISI); Esgueira, Paço, 7-6-1980, *J. Franco* 5911 & *M. Lousã* (LISI). **Coimbra:** Figueira da Foz: Set. 1877, *A. Moller* (COI); sapal no rio Mondego, 21-6-1989, *J.C. Costa & A. Monteiro* (LISI); Fontela, 26-8-1976, *A. Matos & M.C. Alves* 13825 (COI). **Lisboa:** [Sintra] Praia das Maças, 13-11-1985, *A.R. Pinto da Silva & al.* 2322ASC (LISU, P-147457) ÷ [Oeiras] Cruz Quebrada, Set. 1879, *A.R. da Cunha* (LISU P-11444) ÷ [Loures] Sacavém, frente da lezíria da Eira, 31-7-1942, *G. Pedro, C. Fontes & M. Silva* (LISE 24267) ÷ Vila Franca de Xira, 27-10-1962, *M.T. Vasconcelos* (LISI); Cevadeiro, Jun. 1879, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11518) ÷ Azambuja: ao sul da linha férrea, Set. 1926, *A. Passos* (LISE 1240); Lezíria, terras do Canto, Jul. 1879, *A.R. da Cunha* (LISE 12091). **Setúbal:** In salsis trans Tagum, Jul. 1840 [*Welwitsch*] (COI) ÷ entre Alcochete e o Vão [Vau], Ag. 1883, *A.X. Pereira Coutinho* (COI) ÷ Montijo: Out. 1940, *H. Abreu Mota* (LISI), 10-11-1942, *C. Fontes & M. Silva* (LISE 24262) & 17-8-1960, *B. Rainha* 4348 (LISE 59749) ÷ [Almada] Trafaria, à Fábrica de Dinamite, Ag. 1939, *J. Gomes Pedro* (LISI) ÷ Barreiro: margens da ribeira de Coína, 17-7-1980, *M.L. Rodrigues* 1575 (LISI) ÷ Seixal, Maio 1881, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11507); Praia do Seixal, Jun. 1880, *A.R. da Cunha* (LISE 12270) ÷ inter Alfeite & Seixal, Jun. & Jul. 1840, *Welwitsch* (LISU, P-11446) ÷ [Almada] praia do Alfeite, Abr. 1882, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11505) ÷ [Palmela] Águas de Moura, Abr. 1938, *J. de Vasconcellos* (LISI); P.E. do Vale do Sado, 27-5-1960, *J. de Vasconcellos* 60096 (LISI) ÷ Alcácer do Sal, margem direita do rio Sado, próx. da vila, 18-9-1950, *F. Fontes & B. Rainha* 4126 (LISE 41213). **Faro:** prox. de Vila Nova de Portimão, Jun. 1847, *Welwitsch* (LISU, P-11445) ÷ Loulé: Almansil, Pinhal do Ludo, 18-9-1947, *E.J. Mendes & C. Romariz* (LISU, P-56506) ÷ Vila Real de Santo António: Cacela, Manta Rota, 23-3-1988, *J.C. Costa* (LISI).

(b) Var. **tenue** Batt. in Batt. & Trab., *Fl. Algérie (Dicot.)*: 778 (1890).

Planta mais ou menos delgada, com a parte inferior dos caules do ano com 1-1.5(2) mm Ø na planta adulta; maioria das folhas caulinares e das dos ramos estéreis linear-lanceoladas a sublineares, as inferiores por vezes oblongo-lanceoladas; ócreas com 6-12 mm; flores geralmente 1-2 em cada nó; pedicelos com 1.5-4 mm, geralmente inclusos na ócrea.

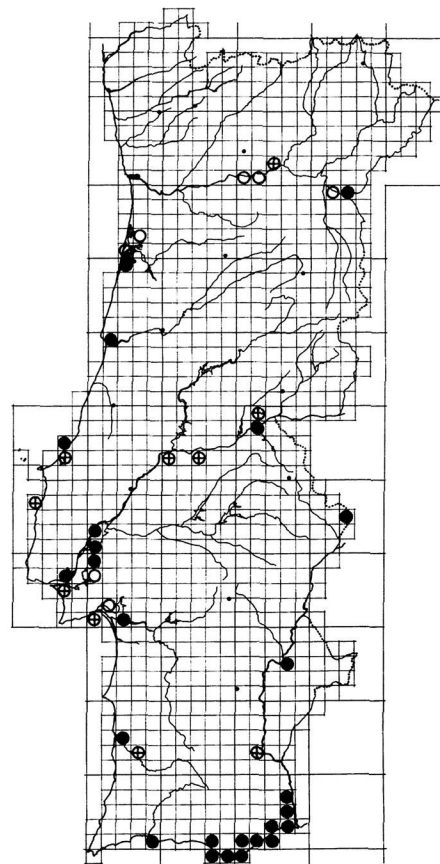
Vila Real: [Alijó] Pinhão, Ag. 1882, *J. Henriques* (COI). **Bragança:** [Freixo de Espada-à-Cinta] estrada de Freixo a Barca d'Alva, margem direita do Douro, 16-6-1958, *A. & R. Fernandes & J. Matos* 6522 (COI). **Aveiro:** Murtosa: Torreira, Quinta do Ramos, 26-8-1987, *J.C. Costa* (LISI) ÷ Aveiro: 3-12-1963, *A. Rozeira, K. Koepf & G. Costa* (PO; LISE 73570); Barra, 27-7-1938, *W.*

Rothmaler 13864 (LISE 4728). **Viseu:** [Lamego] Cambres, mouchões em frente à Régua, 6-7-1941, *P. Lopes & G. Pedro* 2186 (LISI) ÷ [Tabuaço] Adorigo, entre a Quinta da Lobata e o Tedo, 2-10-1941, *P. Lopes & G. Pedro* 2465 (LISI). **Guarda:** [Vila Nova de Foz Coa] próx. da foz do Coa, 4-6-1942, *G. Barbosa & M. Myre* 4274 (LISI). **Coimbra:** Figueira da Foz: 1-9-1948, *F. Fontes* (LISE 40277) & 12-8-1958, *M. Silva* 1710 (LISE 52062); foz do Mondego, Jul. 1940, *P. Silva* (LISE 24236); sapal no rio Mondego, junto ao Campo de Aviação, 25-10-1990, *J.C. Costa, M. Lousã & R. Molina* (LISI). **Castelo Branco:** Vila Velha [de Rodam], margem do rio Tejo, Jun. 1881, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11441). **Leiria:** [Alcobaça] S. Martinho do Porto, Jul. 1888, *J. Daveau* (LISU, P-11437) & Set. 1928, *A. Duarte* (LISI); foz do Salir, Set. 1950, *U. Beau* (COI) & 8-9-1952, *U. Beau* 760 (COI) ÷ [Caldas da Rainha] Lagoa d'Obidos: Ag. 1850, *Welwitsch* (LISU, P-11447), Ag. 1877, *A.R. da Cunha* (LISE 12294) & 27.10.1959, *J. de Vasconcellos* 59331 & *J. Franco* (LISI). **Santarém:** [Vila Nova da Barquinha] Ilheu d'Almourol, Ag. 1888, *J. Perestrello de V. e Sousa* (Fl. Lusit., Soc. Brot. 9º ano, nº 56a) (COI; LISI; LISU, P-11422 + P-11436) ÷ Abrantes, margem do rio Tejo, Set. 1887, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11438) ÷ [Benavente] Pancas, a NW de Vale de Frades, 30-9-1982, *J. Alves & C. Duarte* 172 (LISU, P-138888). **Portalegre:** [Nisa] Vila Velha de Rodão, margem esquerda do Tejo, 21-6-1959, *A. Fernandes, J. Matos & A. Sarmiento* 6936 (COI). **Lisboa:** [Torres Vedras] Praia de Santa Cruz, Ag. 1899, *Zimmermann* (COI) ÷ Vila Franca de Xira: lezírias do Tejo, 3-11-1968, *J. Franco* 4091 (LISI) ÷ Oeiras: praia do Dafundo, 15-9-1940, *M. Myre* (LISI) ÷ Lisboa: Pedrouços, 28-8-1964, *M.T. Correia* 31 (COI). **Setúbal:** Alcochete, Jul. 1905, *A.X. Pereira Coutinho* (LISU, P-11430); junto ao Entroncamento, 9-8-1990, *J.C. Costa & M. Lousã* (LISI) ÷ [Almada], Alfeite, Ag. 1880, *A.R. da Cunha* (LISE 12252) ÷ Setúbal: marinhas, Jun. & Ag. 1900, *A. Luisier* (COI; LISU, P-11435); Arrábida, Quinta da Comenda, Set. 1880, *J. Daveau* (LISU, P-11442) & 15-12-1880, *J. Daveau* 1 (COI); rivièrre d'Almelão, 15-9-1880, *J. Daveau* (LISU, P-11443); Serra d'Arrábida, Dez. 1880, *J. Daveau* (Fl. Lusit., Soc. Brot. 1º anno, nº 56) (LISU, P-11434; LISE 12293) ÷ Alcácer do Sal: Herdade do Pinheiro, 12-9-1960, *J. Vasconcellos* 60238 (LISI). **Beja:** Moura, próx. de Ameixial, margem do Guadiana, 6-6-1962, *M. Silva* 2622 (LISE 76925) ÷ Beja: Quintos, lodeiros do Guadiana, 17-10-1968, *J. Franco* 4032, *M.L. Rocha Afonso & M.M. Fonseca* (LISI) ÷ Mértola, margens do Guadiana, 13-6-1960, *A. & R. Fernandes & J. Matos* 7507 (COI) ÷ Odemira, margens do rio [Mira], 1883, *G. Sampaio* (COI); Vila Nova de Milfontes, Moinho da Asneira, 14-9-1987, *J.C. Costa* (LISI). **Faro:** Vila do Bispo: Budens, 14-6-1988, *M.D. Espírito Santo* (LISI) ÷ Lagos: Odiáxere, Vale da Lama, 16-6-1988, *J.C. Costa* (LISI) ÷ Portimão: Praia da Rocha, Ponta da Areia, Set. 1947, *C. Romariz & E.J. Mendes* (LISU, P-56508); salgadiços do rio Arade, 28-10-1952, *E.J. Mendes & C. Romariz* 9 (LISE 73956; LISI; LISU, P-53269 & P-68578) ÷ Loulé: Almansil, Quinta do Lago, 11-5-1988, *J.C. Costa* (LISI); Quinta do Ludo, 26-4-1989, *J.C. Costa* (LISI) & Praia do Ancão, 12-6-1989, *J.C. Costa* (LISI) ÷ Faro: arred. Faro, Ag. 1882, *J. d'A. Guimarães* (Fl. Lusit., Soc. Brot. 3º anno, nº 56, COI & LISU, P-11433/40, & nº 328, LISI); Horta de S. Francisco, Jul. 1888, *J. Bandeira* (Fl. Lusit., Soc. Brot. 11º anno, nº 328), (COI & LISU, P-11483 & P-11492); sapal dos Gemidos, 28-4-1989, *J.C. Costa & A. Monteiro* (LISI); próx. de Faro, Arábia, Set. 1915, *F. Mendes* (LISU, P-11520/1) & 18-9-1947, *C. Romariz & J. Mendes* (LISU, P-56526) ÷ Olhão: Fuzeta, Bias do Sul, 5-2-1988, *J.C. Costa* (LISI); Ilha de Armona, 31-7-1987 & 21-10-1988, *J.C. Costa* (LISI) ÷ Tavira: Luz, 1-6-1982, *J.M. Martins* (LISI); Ilha de Tavira, 7-4-1988, *J.C. Costa* (LISI); Praia das Cascas, 18-7-1982, *J.G. Pedro* 22982 & *J.P. Simões* (LISI) ÷ Castro Marim: Foz de Odeleite, 13-10-1983, *M. Lousã & P. Oliveira* (LISI); entre S. Bartolomeu e Castro Marim, 23-9-1981, *J.G. Pedro* 22646, *A.M. Medeiros & J.P. Simões* (LISI); junto à ponte da Ervideira, 14-7-1977, *Lousã, Leopoldina & Monjardino* 579 (LISI); sapal de Venta-Moinhos, 26-10-1977, *Lousã & Monjardino* 619 (LISI) ÷ Vila Real de Santo António: Cacela, Manta Rota, 3-6-1985, *A. Moura* 2786 (COI) & 23-3-1988, *J.C. Costa* (LISI); Vila Real de Santo António, Maio 1887, *A. Moller* (COI); Hortas, Set. 1884, *J. Guimarães* (COI).

*Polygonum equisetiforme* var. *equisetiforme*

⊕ Colheitas até 1900

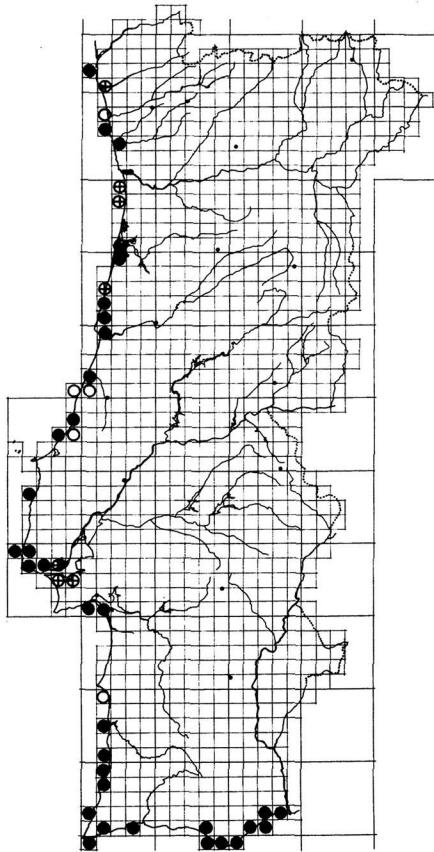
○ Colheitas de 1901-1950

*P. equisetiforme* var. *tenue*

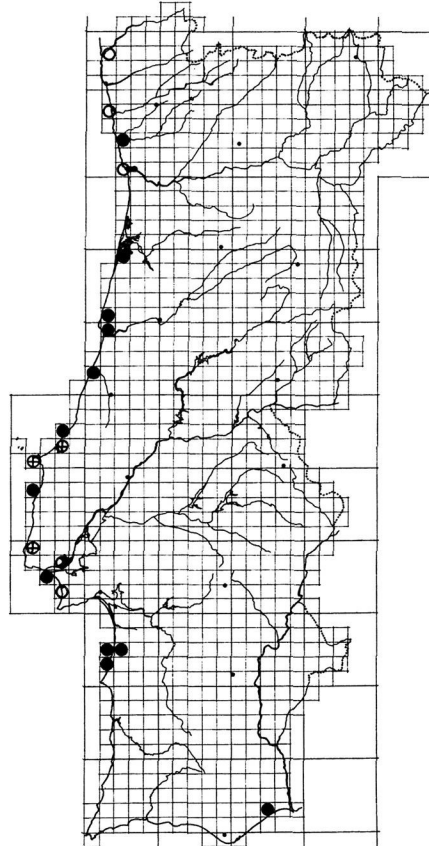
● Colheitas a partir de 1951

2. *Polygonum maritimum* L., *Sp. Pl.* 361 (1753).

Planta com 10-60 cm, perene e com toíça lenhosa robusta, ou por vezes biennial com raiz pouco lenhificada; ramos prostrado-ascendentes, lenhosos na base e herbáceos superiormente, estriados; folhas com 5-35 x 1.5-15 mm, linear-lanceoladas a largamente ovado-lanceoladas, subsésseis, verde-glaucas tornando-se purpurascente-anegradas pela secagem, um tanto carnudas, frequentemente com as margens revolutas e com as nervuras evidentes, embora pouco salientes, na página inferior; ócreas com 4-20 mm, castanho-arruivadas na parte inferior, escarioso-prateadas na superior, com 8-12 nervuras acastanhadas, geralmente revestindo os entrenós superiores, as mais velhas lacerado-fimbriadas; flores pediceladas ou sésseis, (1)2-4 na axila de folhas bem desenvolvidas; perigónio com 3-4.5 mm, afunilado, o tubo $1/4-1/3$ do comprimento da flor, os lobos elípticos, brancos ou rosados com faixa verde dorsal, não aplicados na frutificação; aquénio com 3.5-4 x 2.5 mm, trigonal, castanho-escuro, brilhante.



Polygonum maritimum var. *maritimum*



P. maritimum var. *confusum*

Esta espécie cresce nas areias e cascalhos marítimos, encontrando-se em Portugal ao longo de todo o litoral.

(a) Var. **maritimum**

P. maritimum L., *loc. cit.* (1753).

Planta perene, robusta, com caules tortuosos, castanho-escuros, com entrenós curtos (0.3-1 cm), os médios por vezes mais alongados (até 2 cm); ócreas com 8-20 mm, as distais ultrapassando os entrenós.

Viana do Castelo: [Caminha] Ancora, Jun. 1886, A.R. da Cunha (LISU, P-11460) & 1958, R. Dantas Barreto 230 (LISE 76756) ÷ [Viana do Castelo]: praia do Carreço, Jun. 1886, A.R. da Cunha (LISU, P-11462) & Jun. 1888, A.R. da Cunha (LISE 12266); praia da Areosa, Jun. 1886, A.R. da Cunha (LISE 12265 & 12267); Cabedello, Jun. 1885, A.R. da Cunha (LISE 12264) & Jun. 1886, A.R. da Cunha (LISU, P-11461). **Porto:** Póvoa de Varzim, na praia, Out. 1879, Moreira Padrão (COI) & 2-9-1971, J. de Vasconcellos 71130 (LISI) ÷ [Vila do Conde], Praia da Árvore, entre Mindelo e Azurara, 30-5-1971, C. Sérgio & M.T. Leitão 11505

(COI) ÷ entre a Granja e Espinho, Jun. 1876, s. coll. (COI). **Aveiro:** [Aveiro] Costa de S. Jacinto, Jun. 1891, *C. de Mesquita* (COI) ÷ Ílhavo: Costa Nova do Prado, Jun. 1937, *M. Sieuve Afonso* (LISE 3882); Costa Nova, 21-5-1954, *J. Matos, A. Matos & A. Marques* 4837 (COI) & 20-7-1962, *B. Rainha* 5733 (LISE 72242) ÷ [Vagos] Costa Nova - Ponte da Vagueira, próx. da Ria, 28-6-1979, *A. Marques* (AVEIRO 1399 & COI). **Coimbra:** Mira: Valleiros, Mai. 1895, *Th. David dos Reis* (COI) ÷ Cantanhede: Palheiros da Tocha, 28-3-1989, *J.C. Costa & M. Lousã* (LISI); Palheiros, 29-4-1989, *J. Franco, J.A. Costa & M. Lousã* (LISI) ÷ Figueira da Foz: praia de Quiaios, 28-3-1989, *J.C. Costa & M. Lousã* (LISI); Buarcos, Ag. 1948, *F. Fontes* 16 (LISE 40270); Gala, 24-5-1960, *J. Matos & F. Cardoso* 7080 (COI), 4-7-1971, *M. Queirós* 6064 (COI) & 15-6-1984, *M. Queirós* (COI). **Leiria:** Marinha Grande: Vieira de Leiria, foz do rio Liz, 2-6-1961, *J. Paiva* 11 (COI); Pinhal de Leiria, Abr. 1917, *G. Felgueiras* (COI); Marinha Grande, Jun. 1887, *A. Mendes de Almeida* (COI & LISU, P-1710); S. Pedro [de Muell], perto da Marinha Grande, Dez. 1880, *B. Barros Gomes* (Soc. Brot. 1º anno nº 57) (LISE 12268 & LISU, P-11451) & 13-7-1938, *P. Silva* (LISE 6255) ÷ Nazaré, nas dunas, 29-6-1962, *B. Rainha* 5646 (LISE 72160), foz do Alcoa, 7-6-1960, *A. & R. Fernandes & J. Matos* (COI). **Lisboa:** Torres Vedras: Praia de Santa Cruz, Ag. 1899, *Zimmermann* (Fl. Lusit. -Museu S. Fiel-) (COI); 3-8-1899, s. coll. (COI); Ag. 1902, *J.S. Tavares* (Fl. Lusit. -Museu de S. Fiel-) (COI); Set. 1902, *J. da Silva Tavares* (Fl. Lus., Soc. Brot. 19º anno nº 1774) (COI & LISI) & Fl. Lusit. (COI); 9-6-1940, *P. Silva & J. Vasconcellos* (LISE 24237); 11-7-1971, *J. de Vasconcellos* 71007 (LISI) ÷ Sintra: Magoito, 18-7-1971, *J. de Vasconcellos* 71084 (LISI); próx. Praia Grande, 30-5-1947, *B. Rainha* 1340 (LISE 19959); Praia da Adraga, 28-6-1945, *Fontes & al.* 1164 (LISE 22968) ÷ Cascais: Guincho, 3-7-1974, *Sónia L. Pestana da Rocha* (LISI); Oitavos, Mai. 1913, *A.X. Pereira Coutinho* (LISU, P-11453); próx. a Cascaes, Set. 1878, *A.X. Pereira Coutinho* 595 (LISU, P-11452) ÷ Oeiras: praia da Cruz Quebrada, Set. 1879, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11464) & 16-5-1957, *A. Teles & M. Silva* 455 (LISE 62079) ÷ Lisboa, Belém, Abr. 1906, *A.X. Per^a Coutinho* 2383 (P-11449). **Setúbal:** [Almada] Trafaria, Set.-Out. 1877, *J. Daveau* (LISU, P-11466) & 12-3-1943, *G. Pedro, F. Fontes & M. Silva* 48 (LISE 24268); praia do Alfeite, Abr. 1882, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11463) ÷ [Setúbal] Portinho da Arrábida, praia do Creiro, 19-5-1942, *G. Pedro, C. Fontes & M. Silva* (LISE 7363) & 9-4-1957, *Beliz, Abreu & Guerra* 3885 (ELVE 8056 & LISE 52262) ÷ [Grândola] Península de Troia, Jun. 1951, *J. de B. e Sã Gomes* (LISI) & 15-9-1952, *B. Rainha* 549/551 (LISE 22752); próx. do complexo turístico da Troia, 23-4-1979, *G. Barbosa* 13146 (LISU, P-67329) ÷ [Santiago do Cacém] Lagoa de Santo André, 18-4-1968, *L. Sobrinho & F. Augusto* (LISU, P-66795) ÷ Sines, entre a ponta de Provença e o mar, 12-4-1946, *B. Rainha* 999 (LISE 21713). **Beja:** Odemira: praia de Vila Nova de Milfontes, 27-4-1956, *M. Beliz & al.* 3274 (ELVE 7274 & LISE 52185); praia da Zambujeira, 19-4-1968, *M.M. da Fonseca & J. de Vasconcellos* 68091 (LISI). **Faro:** Aljezur: Odeceixe, 15-6-1988, *M.D. Espírito Santo* (LISI); Aljezur, praia de Monte Clérigo, 19-4-1968, *J. Franco* 3646 & *M.L. Rocha Afonso* (LISI) & *M.M. da Fonseca & J. de Vasconcellos* 68101 (LISI); Bordeira, Carrapeteira, 15-6-1988, *M.D. Espírito Santo* (LISI) ÷ [Vila do Bispo] Sagres, areias marítimas, 22-6-1960, *B. Rainha* 4321 (LISE 70992) ÷ Lagos, Odiáxere, Vale da Lama, 16-6-1988, *J.C. da Costa* (LISI) ÷ Loulé: Almansil, Garrão, 30-3-1964, *J. Martins Farrajota* (LISI); Península de Ancão, 26-4-1989, *J.C. da Costa* (LISI) ÷ Faro: praia de Faro, 23-4-1968, *J. Franco* 3826 (LISI); Ilha da Barreta, 20-10-1990, *J.C. da Costa* (LISI) ÷ Olhão: Fuzeta, 19-8-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI); Ilha da Armona, 21-10-1988, *J.C. da Costa* (LISI) ÷ Tavira: Cabanas de Tavira, 13-6-1989, *J.C. da Costa* (LISI); Ilha de Tavira, Arraial do Barril, 15-5-1988, *J.C. Costa* (LISI) ÷ Vila Real de Santo António, na praia, 19-3-1982, *J.G. Pedro* 22933 & *J.P. Simões* (LISI).

(b) Var. **confusum** Rouy, *Fl. Fr.* 12: 110 (1910)

P. maritimum L. for. *angustifolium* Welw. ex P. Cout., *Fl. Port.* 182 (1913).

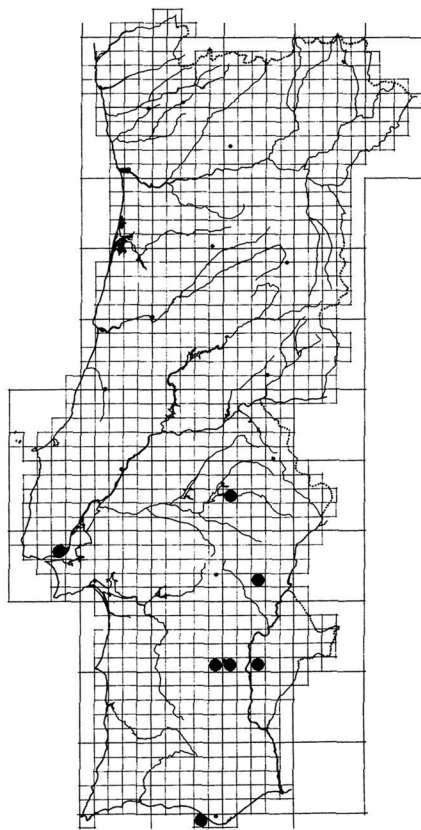
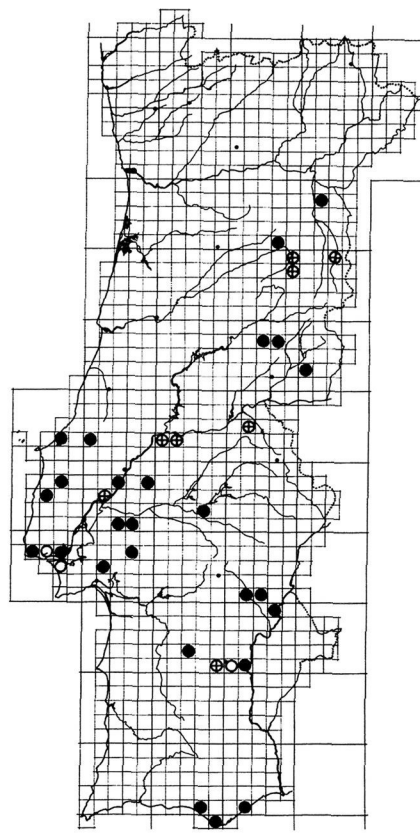
Planta bienal, por vezes perenante, delgada, com caules rectos ou sinuosos, castanho-acinzentados, de entrenós geralmente alongados (1-4 cm), excepto na parte distal; ócreas com 4-8 mm, subigualando apenas os entrenós distais.

Viana do Castelo: Caminha, pinhal de Camarido, 3-9-1945, *M. Silva* (LISE 20038). **Porto:** Esposende, 11-7-1945, *J.G. Garcia* 644 (COI) ÷ Vila do Conde, perto do castelo, 10-9-1964, *D.N. Sottomayor* (LISI) ÷ Matosinhos: Leça da Palmeira, Set. 1877, *A.R. da Cunha* (LISE 12253) & 21-7-1940, *M. Castro* (LISE 73569; PO) ÷ Porto: Castello do Queijo, Abr. 1899, *V. Nogueira de Oliveira* (COI) ÷ Vila Nova de Gaia: Cabedello, Ag. 1881, *Johnston* (COI) & Mai. 1912, *A. Ricardo Jorge* (LISU, P-11454). **Aveiro:** Aveiro: próx. ponte da Barra, 24-8-1967, *J. Ormonde & R. Rodrigues* 196 (COI) ÷ Vagos: entre a Ponte Nova e a Ponte Velha da Vagueira, 18-12-1978, *A. Marques* (AVEIRO 1080; COI). **Coimbra:** Figueira da Foz: Quiaios, 26-5-1985, *A. Dinis* 14981 (COI); Buarcos, Set. 1877, *A. Moller* (COI) & 27-8-1942, *F. de Sousa* (LISE 7998); Figueira da Foz, Set. 1860, *C. Machado* (COI) & Jun. 1940, *P. Silva* (LISE 24185); próx. de Gala, Jun. 1880, *A. Moller* (COI) & 9-8-1947, *B. Rainha* 1487 (LISE 70969). **Leiria:** Leiria: Coimbrão, pinhal do Pedrógão, 16-9-1983, *J.G. Pedro* 24241 & *J.P. Costa* (LISI) ÷ [Marinha Grande] praia da Vieira, 22-8-1958, *B. Rainha* 3723 (LISE 58261) ÷ [Alcobaça] S. Martinho do Porto, Set. 1950, *U. Beau* 100 (COI); Cabedello, Set. 1889, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11458); baía, Set. 1953, *U. Beau* 92 (COI); praia da Gralha, 13-8-1950, *U. Beau* 67 (COI) ÷ Peniche, Ag. 1879, *J. Daveau* (LISU, P-11465). **Lisboa:** Arred. Torres Vedras: Praia de Santa Cruz, Set. 1902, *J. da Silva Tavares* (*Fl. Lusit.*, Soc. Brot. 19° anno n° 1774) (LISU, P-11450/5/6) ÷ [Sintra] Praia das Maças, Ag. 18. [*Welwitsch*] (LISU, P-11470), 13-8-1840, [*Welwitsch*] (COI) & Jun.-Jul.1888, *J. Daveau* (P-11459). **Setúbal:** Almada, Santo António da Caparica, Ag. 1953, *E.J. Mendes* (LISU, P-56518) ÷ [Sesimbra] Lagoa da Albufeira, junto à embocadura, 24-9-1939, *J.G. Pedro* (LISI) ÷ Grândola: Praia de Melides, 15-9-1981, *J.D. Fernandes* (LISI). **Faro:** Vila Real de Santo António: Vila Nova de Cacela, Manta Rota, 24-9-1981, *J.G. Pedro* 22657, *A.M. Medeiros & J.P. Simões* (LISI).

3. ***Polygonum bellardii*** All., *Fl. Pedem.* 2: 207, tab. 90, fig. 2 (1785).

P. patulum auct. plurim., non Bieb. (1808).

Erva anual, erecta, robusta, verde-amarelada, com caule finamente estriado, de 30-70(100) cm, com entrenós de 2-5 cm e ramos alongados, erecto-patentes a incurvados; folhas caulinares frequentemente caducas, com 30-45 x 10-20 mm, elíptico-lanceoladas, curtamente pecioladas, membranáceas, planas ou de margens levemente revolutas, com nervuras mais ou menos proeminentes na página inferior; folhas dos ramos laterais menores e sublineares, diminuindo gradualmente para o ápice dos ramos e transformando-se em pequenas brácteas nas inflorescências; ócreas com 8-15 mm, acastanhadas na base, hialinas e franjado-lacera-das superiormente; flores dispostas 2-4 por verticilo na parte inferior e 1-2 na superior de cachos espiciformes frouxos e muito alongados, terminais e axilares, simples ou pouco ramificados, as brácteas rudimentares de menores a pouco maiores que as flores; perigónio floral com 2.5-3 mm, com lobos erectos ou errec-

*Polygonum bellardii**P. pulchellum*

to-patentes, oblongos ou oblongo-espatulados, brancos ou rosados com faixa dorsal esverdeada, o tubo com 1/4-1/3 do comprimento da flor; perigónio frutífero um pouco acrescente, com 3-4 mm, de lobos aplicados ao fruto e com nervuras reticuladas proeminentes; aquénio com 3-3.5(4) x 1.8-2 mm, castanho, geralmente com três faces côncavas, completamente revestido pelo perigónio campanulado.

Este polígono, de floração predominantemente estival, encontra-se em terras de cultivo, tanto de sequeiro como de regadio, e também em terrenos incultos e margens de caminhos. Em Portugal aparecê, embora com pouca frequência, em localidades a sul do Tejo, tendo também sido colhido na região de Lisboa.

Lisboa: Lisboa: Belém [cerca da Estação Agronómica Nacional], em caixas de vegetação com terra de arrozal de Alcácer do Sal, 24-5-1934, *J. de Vasconcellos* (LISE 3648); entre as searas de Lisboa, raro, Mai. 1872, *A.R. da Cunha* (LISE 12282); Tapada da Ajuda, 30-5-1848, *Welwitsch* (LISU, P-11519) & Abr. 1875, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11517), Terra Grande, 4-8-1960, *J. de Vasconcellos* 60210 (LISI). **Portalegre:** Avis: Ervedal, Vale da Telha, 3-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI). **Évora:** Redondo: Montoito, Casa Alta, 3-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI). **Beja:** Serpa, nas searas de trigo, 17-5-1961, *B. Rainha* 4772 (LISE 64683). **Faro:** Loulé: Almansil, Quinta do Ludo, 6-11-1986, *M. Lousã & J.C. Costa* (LISI).

4. ***P. arenarium*** Waldst. & Kit. subsp. ***pulchellum*** (Loisel.) Thell., *Fl. Adv. Montpellier* 186 (1912).

Polygonum pulchellum Loisel., *Mém. Soc. Linn. Paris* 6: 411 (1827).

P. bellardii All. [var.] d. *effusum* Meissner in DC., *Prodr.* 14: 99 (1856).

P. elongatum Sennen & Elías in Sennen, *Pl. Espagne* n° 5603 (1925).

Erva anual, glaucescente, geralmente muito ramosa desde a base, com caules de 20-100 cm, delgados a medianamente robustos (1-3 mm Ø), finamente estriados, com entrenós de 1-4 cm, prostrados a prostrado-ascendentes; folhas com 10-20 x (1.5)2-4 mm, caducas, lanceoladas a linear-lanceoladas, planas ou levemente revolutas, com as nervuras mais ou menos proeminentes na página inferior, subsésseis, diminuindo gradualmente de tamanho para o cimo dos caules e ramos, transformando-se em pequenas folhas bracteiformes nas inflorescências; folhas juvenis e caulinares inferiores maiores (até 50 x 8 mm), lanceoladas; ócreas com 5-10 mm, acastanhadas na base, hialinas e franjado-laceradas acima; flores dispostas 1-2(3) em cada nó, formando cachos espiciformes mais ou menos densos e delgados, reunidos em panículas muito ramosas, a partir da base dos caules; perigónio com 2-3 mm, afunilado, com os lobos elíptico-oblongos, rosados ou avermelhados no botão, brancos com faixa central verde e erecto-patentes na ântese, tornando-se aplicados na frutificação, o tubo 1/4-1/3 do comprimento da flor; aquénio com 2-2.5 x 1-1.6 mm, castanho, brilhante, ovóide com duas faces subplanas e uma mais estreita e mais ou menos côncava, apenas levemente exserto do perigónio.

Planta estival de baixa altitude, cresce em incultos, pousios, bordas de caminhos, terras de cultivo e por vezes também nas praias, em solos preferentemente arenosos ou franco-argilosos. Em Portugal, aparece sobretudo a sul do Douro.

Guarda: Figueira de Castelo Rodrigo: Vilar de Amargo, Cerca, 18-9-1980, *T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ Trancoso: Aldeia Nova, Quinta das Corgas, 17-9-1980, *T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ [Almeida] Castelo Mendo, Moita do Carvalho, Jul. 1884, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11439).

Castelo Branco: Fundão: Castelo Novo, Quinta do Pinheiro, 17-10-1980, *T. Vasconcelos* (LISI); Soalheira, Monte do Marco Alto, 17-10-1980, *T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ Idanha-a-Nova: Ladoeiro, Couto Velho & Vale da Carva, 16-13-1980, *T. Vasconcelos & al.* (LISI).

Leiria: [Caldas da Rainha] Lagoa d'Óbidos, 15-9-1953, *U. Beau* 104 (COI). **Santarém:** [Vila Nova da Barquinha] margem do Tejo, perto de Almourol, Ag. 1887, *J. Perestrello de Vasconcellos* (Soc. Brot. 8º anno n° 328a) (COI; LISI; LISU P-11484) ÷ [Abrantes] Tramagal, margem do rio Tejo, Set. 1887, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11509) ÷ Santarém: Malagueiro, Set. 1888, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11491) ÷ Almeirim: Herdade dos Gagos, 24-7-1968, *J. Horta Correia* (LISI) ÷ Coruche: Horta da Gavinha, 16-7-1980, *J.M. Martins & al.* (LISI).

Portalegre: Niza, margem da estrada, Jun. 1881, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11522) ÷ Avis: Maranhão, Herdade de Cima, 20-6-1959, *V. Pinto* (LISI). **Lisboa:** Torres Vedras: Ramalhal, Abrunheira, 25-9-1968, *J. de Vasconcellos* 68387 (LISI) ÷ Azambuja: Lezíria d'Azambuja (Canto), Jul. 1879, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11480 p.p.) ÷ Cascais: Alcabideche, 13-8-1968, *J. Franco* 3955 (LISI) ÷ Lisboa: Pedrouços, 28-8-1962, *M.F. Correia* 29 (COI); Monsanto, Ag. 1884, *J. Perestrello* (COI). **Setúbal:** Almada : Quinta das Fontainhas, Set. 1939, *J. Gomes Pedro* (LISI); Cacilhas, Set. 1881, *Sophia Rib° da Silva* (COI). **Évora:** Évora: S. Vicente do Pigeiro, Monte da Abegoaria, 5-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI) ÷ Reguengos de Monsaraz: Vale Castelo, 6-11-1990,

A.P. Leitão & al. (LISI). **Beja**: Ferreira do Alentejo: Perofeita, 17-10-1968, *J. Franco* 4052, *M.L. Rocha Afonso & M.M. Fonseca* (LISI) ÷ Beja: Herdade da Calçada, Jun. 1881, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11500). **Faro**: Loulé: Almansil, Quinta do Lago, 11-5-1988, *J.C. Costa* (LISI) ÷ Faro: entre a praia e a Quinta do Ludo, 10-6-1989, *J.C. Costa* (LISI) ÷ Olhão: Fuzeta, 19-8-1968, *J. Horta Correia* (LISI).

5. *Polygonum aviculare* L., *Sp. Pl.* 362 (1753).

P. monspeliense Pers., *Syn. Pl.* 1: 439 (1805).

P. heterophyllum Lindman, *Svensk Bot. Tidskr.* 6: 690 (1912).

Erva anual, prostrada, ascendente ou erecta, verde-glaucoscente, com caules de 15-200 cm, geralmente robustos ((1)1.5-2.5(3) mm Ø), finamente estriados, com entrenós de 25-50(60) mm; folhas herbáceas, de 2 tipos, as juvenis e as dos caules principais maiores, com 20-60 x 5-15 mm, caducas, lanceoladas a elíptico-lanceoladas ou obovado-lanceoladas, mais ou menos agudas, planas, curtamente pecioladas, com nervuras levemente proeminentes na página inferior, as dos ramos laterais 1/2 a 1/3 menores e mais tardiamente caducas; ócreas com 5-10 mm, em novas branco-hialinas, tornando-se acastanhadas e fimbriado-laceradas, com 10-14 nervuras acastanhadas; flores pediceladas ou subsésseis, solitárias ou em fascículos de 2-3, raramente mais, na axila de folhas bem desenvolvidas ou mais pequenas para a extremidade dos ramos; perigónio floral com 2.5-3 mm, afunilado, com os lobos mais ou menos espatulados, imbricados, esverdeados e com a margem branca ou rosada, o tubo 1/4-1/3 do comprimento da flor; perigónio frutífero com os segmentos aplicados ao fruto e com nervuras salientes para a base; aquénio com 2.5-3.5 x 1.5-1.8 mm, castanho, mais ou menos brilhante, finamente pontuado, com três faces côncavas ou duas côncavas e uma subplana, completamente revestido pelo perigónio urceolado.

Esta espécie, de floração predominantemente vernal, cresce sobretudo em terras cultivadas, embora não apresente grandes exigências ecológicas pois pode encontrar-se também em sapais e areias litorais, donde a variação intraspecífica que se verifica neste polígono e que se relaciona com a adaptação às diferentes características do meio. No que se refere ao porte da planta, o facto de existirem indivíduos com hábito prostrado contrastando com outros de porte erecto ou ascendente levou mesmo a que seja usual considerar nesta espécie as duas seguintes variedades:

(a) Var. **aviculare**

P. aviculare L., *loc. cit.* (1753).

Planta prostrada ou prostrado-ascendente, multicaule, geralmente radiada; caules rígidos, um tanto engrossados, geralmente um pouco lenhificados na parte basal.

As plantas desta variedade são frequentes em solos secos e sítios insolados, ou com certo grau de salinidade, donde apresentam características mais xeromórficas que a var. *erectum*.

Viana do Castelo: [Valença] S. Pedro da Torre, Veiga de Mira, Jun. 1884, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11494). **Braga:** Cabeceiras de Basto, 1879, *J.A. Henriques* (COI). **Porto:** Lousada: Casais, 29-6-1970, *M. Pinheiro de Mello* (LISI). **Vila Real:** Murça, próx. de Seixo, 7-10-1944, *G. Barbosa & F. Garcia* 7217 (LISI). **Bragança:** [Carrazeda d'Ansiães] Codeçais, 3-6-1944, *G. Barbosa & J. Pedrógão* 6941 (LISI). **Aveiro:** Ovar, Barrinha de Esmoriz, 7-6-1980, *J. Franco* 6070 & *M. Lousã* (LISI) ÷ próx. de Vagos, 9-6-1961, *J. Paiva* 22 (COI). **Viseu:** Taboação, Jun. 1888, *C.J. Lima* (COI) ÷ Penalva do Castelo: Castendo, Jul. 1885, *M. Ferreira* (COI) ÷ S. Pedro do Sul: Arcozelo, 8-6-1980, *J. Franco* 6217 & *M. Lousã* (LISI). **Coimbra:** Coimbra: cerca da Penitenciária, Jul. 1889, *A. Moller* (Fl. Lus. Exs. 644) (COI; LISE 12281; LISU, P-11516). **Castelo Branco:** Fundão: Alcaria, Quinta da Lameira Longa, 23-6-1981, *J.M. Martins & al.* (LISI); Alcongosta, Quinta das Pedralvas, 23-6-1981, *J.M. Martins* (LISI); Soalheira, Quinta do Enchidro, 24-6-1981, *J.M. Martins* (LISI) ÷ Idanha-a-Nova: Ladoeiro, Couto Velho, 25-6-1981, *J.M. Martins* (LISI). **Leiria:** Pombal, Jul. 1890, *A. Moller* (COI). **Santarém:** De Constância à Abrantes, Jun. 1884, *J. Daveau* (COI) ÷ Golegã: Azinhaga, 1-5-1968, *E. Rafael* (LISI) & 3-7-1980, *M.T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ Chamusca: Vale de Cavalos, 27-6-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Rio Maior: Quinta dos Sobreiros, 20-7-1954, *F.M. Pires de Carvalho* (LISI) ÷ Santarém: Pombalinho, 3-7-1980, *M.T. Vasconcelos & al.* (LISI); Santarém (S. Nicolau), Secório, 3-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI); Almoster, 30-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Alpiarça: Quinta da Lagoalva de Cima, 9-7-1980, *M.T. Vasconcelos & al.* (LISI); Patação, 4-4-1927, *J. de Vasconcellos & A. Canavarro* (LISE 1565); Arneiros, 27-6-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Almeirim: Benfica do Ribatejo, Casalinho, 8-7-1980, *M.T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ Coruche: Monte do Sabugueiro, 21-8-1965, *A. Azevedo e Silva* (LISI). **Portalegre:** Nisa, na estrada, Jun. 1881, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11499) ÷ Avis: Ervedal, Monte Novo, 30-3-1987, *A.P. Leitão & al.* (LISI) & 3-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI) ÷ Sousel, herdade do Chaparral, 11-4-1953, *A. Pacheco Marchante* (LISI) ÷ Elvas, Jun. 1886, *A. Moller* (COI). **Lisboa:** Bombarral, 9-6-1967, *F. Rebocho Lima* (LISI); Roliça, 4-7-1983, *M.D. Espírito Santo* (LISI) ÷ Alenquer: Triana, Quinta da Mimosa, 15-7-1981, *J.M. Martins & al.* (LISI) ÷ Azambuja: Aveiras de Baixo, Vale da Lebre, 24-4-1970, *J. Franco* 4243 & *M.M. Fonseca* (LISI); Fafalão, Abr. 1926, *J. Machado & A. Passos* (LISE 652) ÷ Sintra: S. Pedro [de Penaferrim], 28-4-1952, *B. Rainha* 2339 (LISE 39481); próx. de Meleças, 28-3-1944, *B. Rainha* 153 (LISE 22735) ÷ Cascais: Alcabideche, 7-6-1987, *J. Franco* 9004 (LISI); Carcavelos, 2-6-1964, *J. de Vasconcellos* 64113 (LISI) ÷ Lisboa: Tapada da Ajuda, Mar. 1925, *A. Veneno* (LISE 847), Mar. 1925 & Jun. 1928, *A. Veneno* (LISI). **Setúbal:** Moita, Jun. 1882, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11503); Alhos Vedros, próx. estação c.f., Jun. 1882, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11502) ÷ Palmela: Palmela, Aldeia Nova da Aroeira, 6-11-1990, *Edite Sousa* (LISI) ÷ Montijo: Pegões, 8-11-1989, *Edite Sousa* (LISI) ÷ [Grândola] próx. do cruzamento Santo André - Melides, 18-6-1978, *G. Barbosa* 12927 (LISU, P-67331). **Évora:** Avis: Ervedal, Vale da Telha, 3-6-1987, *A.P. Leitão & al.* (LISI) ÷ Arraiolos: S. Gregório, Monte do Cabido, 11-5-1987, *A.P. Leitão & al.* (LISI) ÷ Montemor-o-Novo: Nossa Senhora da Vila, Quinta da Amoreira da Torre, 3-6-1987, *A.P. Leitão & al.* (LISI) ÷ Redondo, Jun. 1893, *P. Simões* (COI) ÷ Évora: Nossa Senhora da Graça do Divor, Herdade da Casbarra, 27-5-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI); Sé, Monte dos Pinheiros, 5-4-1987, *A.P. Leitão & al.* (LISI); S. Manços, Herdade dos Currais, 5-4-1987, *A.P. Leitão & al.* (LISI) & Monte do Gavião, 5-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI); S. Vicente do Pigeiro, Herdade da Cabida, 5-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI), Monte Perescuma, 5-6-1987, *A.P. Leitão & al.*, & *J.M. Martins & al.* (LISI) e Monte da Abegoaria, 5-6-1987, *A.P. Leitão & al.* (LISI) ÷ Reguengos de Monsaraz: Motrinos, 5-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI); Monte do Barrocal, 17-6-1987, *A.P. Leitão & al.* (LISI); Herdade do Zambujal, Mai. 1911, *R. Palhinha & F. Mendes* (LISU, P-11489); Monte Vale Castelo, 27-6-1990, *J.M. Martins & al.* (LISI); Monte Novo, 27-6-1990, *Gizela Sá & al.* (LISI); Vidigueiras, 20-7-1990, *Gizela Sá & al.* (LISI); S.

Pedro do Corval, Herdade da Revilheira, 5-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI). **Beja:** Alvito, Mai. 1889, *S. Ribeiro da Silva* (COI) ÷ Ferreira do Alentejo, ribeira do Vale do Ouro, 19-5-1987, *M.L. Rocha Afonso* (LISI) ÷ Beja: S. Matias, 19-5-1988, *J. Franco* 9647 (LISI); S. João Baptista, Escola Superior Agrária, 13-7-1987, *M.L. Rocha Afonso* (LISI); Senhora do Carmo, Abr. 1882, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11496) ÷ Serpa, Abr. 1929, *M. d'Azevedo Gomes & L. Mello* (LISI); Santa Ana, próx. Horta, Abr. 1882, *C. Ficalho & J. Daveau* (LISU, P-11504); Pevide, 17-6-1970, *J. Franco* 4512 & *M.M. Fonseca* (LISI) ÷ [Aljustrel] Ervidel, barragem do Roxo, 5-6-1969, *A. Marcos Prata* (LISI) ÷ [Castro Verde] Cazevel, Mai. 1888, *A. Moller* (COI) ÷ Almodôvar, Gomes Aires, 11-7-1969, *J.P. Horta Correia* (LISI). **Faro:** [Monchique] Serra de Monchique, Barranco do Pico, 25-10-1978, *J. Antunes Guerra* 14248 (LISI) ÷ Silves: S. Marcos da Serra, ribeira de Odelouca, 22-6-1969, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Loulé, Mai. 1888, *G. Fernandes* (COI) ÷ Castro Marim, Azinhal, 2-3-1969, *J.P. Horta Correia* (LISI).

(b) Var. **erectum** [Roth] Hayne, *Arzneypflanze* 2: 23 (1817).

P. erectum Roth, *Beitr. Bot.* 2: 131 (1783), non L. (1753).

Planta erecta ou ascendente-erecta, unicaule, menos vezes com poucos caules; caules herbáceos, geralmente um tanto delgados, com ramos ascendentes a suberectos.

As plantas da var. *erectum* crescem mais frequentemente em solos permeáveis com certo grau de humidade.

Bragança: Bragança: Carragosa, Abessoeira, 28-5-1972, *A.M. Marcos & M.C. Almeida* (LISI); Bragança, estio de 1877, *A.X. Pereira Coutinho* (LISU, P-11486) ÷ [Torre de Moncorvo] próx. da ponte do Pocinho, 23-5-1942, *G. Barbosa & M. Myre* 4160 (LISI). **Viseu:** [Tabuaço] Vau, vale do Távora, 6-6-1941, *G. Pedro* 1447 (LISI). **Guarda:** Pinhel: junto à ribeira das Cabras, 18-9-1980, *M.T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ Almeida: Santo António, Jul. 1884, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11510). **Castelo Branco:** [Fundão] Castelo Novo, Cabeço dos Corvos, Jul. 1883, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11512) ÷ [Castelo Branco] Louriçal do Campo, S. Fiel, 1901, *Zimmermann* (Herb. S. Fiel) (COI). **Santarém:** De Constância a Abrantes, Jun. 1884, *J. Daveau* (LISU, P-11511) ÷ Abrantes: S. Miguel de Rio Torto, Parrada, 24-8-1954, *J.M. Bairrão* (LISI); S. Facundo, 26-5-1954 & 17-8-1954, *J.M. Bairrão* (LISI); Bemposta, Vale de Cortiços, 26-5-1954, *J.M. Bairrão* (LISI) ÷ Chamusca: Vale de Cavalos, Quinta Nova, 9-7-1980, *M.T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ Santarém: Marvila, Campo do Rossio, 10-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Almeirim: Tapada, 26-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Cartaxo: Vila Chã de Ourique, 30-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI); Valada do Ribatejo, Reguengo, 15-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Ribatejo, salgados, Ag. 1926, *M. Frazão* (LISE 1210). **Portalegre:** Marvão: Serra de S. Mamede, próx. Alvarrões, 4-7-1969, *M. Beliz & J.A. Guerra* 7869 (LISI) ÷ Campo Maior: Ouguela, Monte da Enxada, 26-5-1971, *M. Beliz & J.A. Guerra* 10300 (LISI). **Lisboa:** Tapada de Mafra, Tojeira, 16-6-1971, *M.F. Bugalho* (LISI) ÷ Lisboa, Belém, Mar. 1928, *J. de Vasconcellos* (LISE 2513). **Setúbal:** Palmela: Palmela, Faias, 23-11-1990, *Edite Sousa* (LISI). **Évora:** Arraiolos: Vimieiro, Herdade da Tourega, 27-5-1983, *J.C. Costa* (LISI) ÷ environs d'Évora, Juil. 1885, *J. Daveau* (LISU, P-11513). **Beja:** Moura: S. Brás, 19-12-1968, *I. Moreira* (LISI) ÷ Serpa, ribeira de Limas, 17-6-1970, *J. Franco* 4590 & *M.M. Fonseca* (LISI). **Faro:** Portimão: Alvor, Penina, 27-4-1964, *E. de Matos Fortuna* (LISI) ÷ Albufeira: Paderne, 6-3-1969, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Faro: Horta de S. Francisco, Jul. 1888, *J. Brandeiro* (Soc. Brot. 11º anno nº 328) (LISI) ÷ Olhão: Moncarapacho, Maragota, 29-12-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Tavira: entre Feiteira e Cachopo, 23-2-1969, *J.P. Horta Correia* (LISI).

6. ***Polygonum rurivagum*** Jordan ex Boreau, *Fl. Centre Fr.* ed. 3, 2: 560 (1857).
P. aviculare var. *rurivagum* (Jordan ex Boreau) Gentil, *Inv. Pl. Sarthe* 218 (1892).

Erva anual, prostrado-ascendente a suberecta, verde, com caules de 15-60 cm, delgados (0.5-1.5 mm Ø), finamente estriados, flexuosos, com entrenós de (5)15-30(40) mm, os terminais por vezes em zig-zag; folhas herbáceas, mais ou menos dimórficas, as juvenis e as dos caules principais maiores, com 10-30(35) x 1-4(5) mm, caducas, oblongo-lanceoladas a linear-lanceoladas, agudas, planas, curtamente pecioladas, com as nervuras proeminentes na página inferior, as dos ramos laterais menores e diminuindo gradualmente de tamanho para a extremidade dos ramos mais tardiamente caducas; ócreas com 4-10 mm, em novas branco-hialinas com cerca de 6-10 nervuras acastanhadas, tornando-se fimbriado-laceradas e castanho-ferrugíneas na parte inferior; flores curtamente pediceladas, 1-2, raramente 3 na parte inferior dos ramos, na axila de folhas vegetativas; perigónio floral com 2-2.5(3) mm, estreitamente afunilado, tornando-se ovóide-acunheado a partir do começo da frutificação, com os segmentos oblongos ou oblongo-espaturados, pouco sobrepostos, vermelhos, rosados ou brancos, por vezes com faixa central esverdeada, o tubo cerca de 1/3 do comprimento da flor; perigónio frutífero com os segmentos afastados ou pouco sobrepostos, enérveos ou com nervuras mais ou menos obsoletas; aquénio com 2.5-3.5 mm, castanho-escuro, finamente pontuado e brilhante, ovóide-oblongo com as três faces mais ou menos côncavas ou subplanas, geralmente saliente do perigónio.

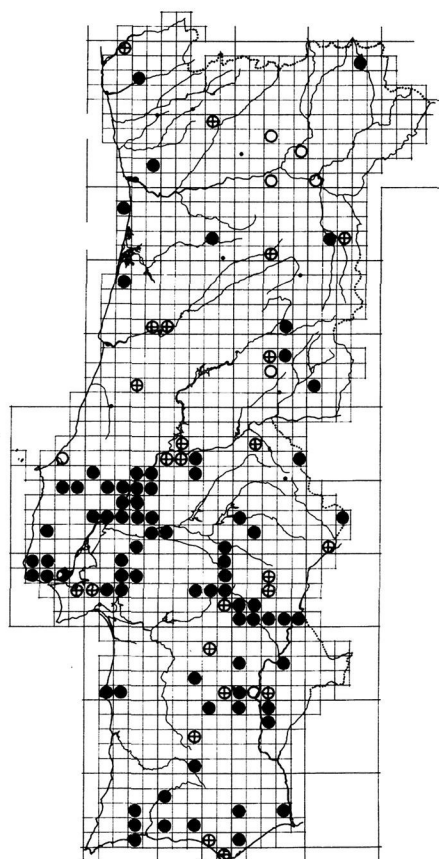
Esta espécie, que floresce normalmente de Julho a Setembro, cresce preferencialmente em campos cultivados não muito secos, pomares, prados, valas e margens de ribeiros. Em Portugal, aparece sobretudo a norte do vale do Tejo.

Viana do Castelo: Monção: Caldas, Jun. 1885, *A.R. da Cunha* (LISE 12262 & LISU, P-11476); Ponte de Mouro, Carrascal, Jun. 1885, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11493). **Braga:** Vila Nova de Famalicão, 2-7-1970, *M. Pinheiro de Mello* (LISI) ÷ Guimarães: Vizela, Sá, 29-6-1970, *M. Pinheiro de Mello* (LISI) ÷ Fafe: Telha, Semiadoiro, 10-8-1969, *M. Pinheiro de Mello* (LISI). **Porto:** Vila do Conde: Vilarinho do Ave, 12-8-1968, *M. Pinheiro de Mello* (LISI) ÷ Paredes: Baltar, 10-8-1969, *M. Pinheiro de Mello* (LISI) ÷ Penafiel: Croca, Sobreiros, 10-8-1969, *M. Pinheiro de Mello* (LISI). **Vila Real:** Montalegre: Castelos, Ag. 1937, *M.C. Gonçalves* (LISE 89997) ÷ Chaves, ribeira de Arcossó, 30-8-1968, *J. de Vasconcellos* 68298 (LISI). **Bragança:** Bragança (Santa Maria), Cabeço de S. Bartolomeu, 6-7-1980, *J. Franco* 8022 & *M. Lousã* (LISI). **Aveiro:** [Estarreja] Salreu, Ag. 1914, *A.L. Flores* (LISU, P-11487). **Viseu:** Castro Daire: Mões, Arcas, 2-7-1969, *J.J. Silva Melo* (LISI) ÷ Viseu: Posto Agrário, Ag. 1936, *J. de Vasconcellos* (LISI). **Guarda:** Pinhel: Cerejo, Caldeirinha, 18-9-1980, *M.T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ Fornos de Algodres, Ag. 1892, *M. Ferreira* (COI); Sobral Pichorro, 17-9-1980, *M.T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ Celorico da Beira: Mesquitela, Carvalheda, 17-9-1980, *M.T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ Guarda: Aldeia Viçosa, Quinta das Relvas, 17-9-1980, *M.T. Vasconcelos* (LISI); Mizarella, Jul. 1885, *M. Ferreira* (COI); Guarda, Ag. 1881, *J. Daveau* (Exp. Serra da Estrela) (LISU, P-11497). **Coimbra:** [Mealhada] Buçaco, próx. Fonte Fria, 1861 [*B. Barros Gomes*] (LISU, P-11501) ÷ Montemor-o-Velho: Gatão, Jul. 1896, *M. Ferreira* (COI) ÷ Soure, s. d., *A. S^a Cabral* (COI) ÷ Serra da Pampilhosa, Set. 1887, *J. Henriques* (COI). **Castelo Branco:** [Belmonte] Maçainhas, Golifar, 17-9-1980, *M.T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ Fundão: próx. da ribeira, Jul. 1881, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11498); Salgueiro, Moita do Espinheiral, 16-9-1980,

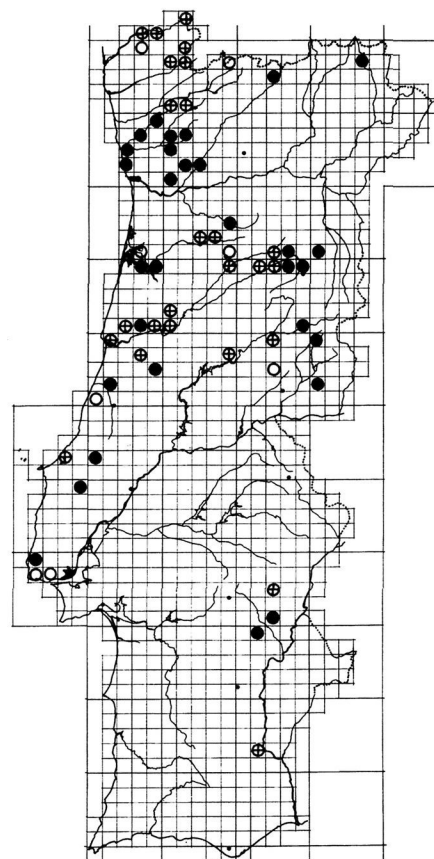
M.T. Vasconcelos & al. (LISI) ÷ Penamacor, 11-6-1980, *J. Franco* 6992 & *M. Lousã* (LISI) ÷ [Castelo Branco] Sobral [do Campo], 2-7-1900, *Zimmermann* (Flora de S. Fiel e arred.) (COI) ÷ [Idanha-a-Nova] Ladoeiro, Vale da Cava, 22-6-1981, *J.M. Martins* (LISI). **Leiria**: [Leiria] a norte de Monte Real, 9-9-1980, *M.L. Rocha Afonso* (LISI) ÷ [Marinha Grande] Pinhal de Leiria, Jun. 1917, *G. Felgueiras* 419 (COI) ÷ [Alcobaça] S. Martinho do Porto, Set. 1928, *A. Duarte* (LISI) ÷ Caldas da Rainha, Copa, Set. 1889, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11490). **Lisboa**: Sintra: Colares, antigo Centro Escola de Pomicultura, 27-6-1990, *J. Franco* 9817 (LISI) ÷ Cascais: arredores, *A.X. Pereira Coutinho*, Set. 1881 (COI); Caparide, Ag. 1881, *A.X. Pereira Coutinho* 597 (LISU, P-11485) & Set. 1909, *A.X. Pereira Coutinho* 2749 (LISU, P-11482) ÷ [Lisboa] Serra de Monsanto, Out. 1850, *Welwitsch* (P-11515) & Out. 1879, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11479). **Évora**: Redondo, Mai. 1891, *A. Moller* (COI) ÷ Évora: S. Vicente do Pigeiro, Monte da Fonte Furada, 24-6-1987, *J.M. Martins* (LISI) ÷ Portel: Minas de Algarves, 18-5-1982, *M. Beliz & J.A. Guerra* 17029 (LISI). **Beja**: Mértola, Mai. 1889, *A. Moller* (COI).

7. *Polygonum arenastrum* Boreau, *Fl. Centre Fr.* ed. 3, 2: 559 (1857).

Erva anual, prostrada ou raramente prostrado-ascendente, verde um tanto escuro e glaucescente, com numerosos caules de (5)10-50(70) cm, mais ou menos



Polygonum aviculare



P. rurivagum

delgados (0.5-1.5(2) mm), herbáceos mas endurecidos para a base, finamente estriados, com entrenós de 5-25 mm; folhas herbáceas ou um tanto consistentes, com 5-20 x 1-4(5) mm, elípticas a sublineares, obtusas ou agudas, planas ou um tanto revolutas, subsésseis, com as nervuras geralmente pouco salientes na página inferior; ócreas com (3)4-6(8) mm, em novas esverdeadas na base e hialinas para cima, por fim castanhas e laceradas na parte superior, geralmente com 5-8 nervuras; flores em fascículos de 2-3(4), uma subséssil e a outra ou outras pediceladas, na axila de folhas bem desenvolvidas ou diminuindo de tamanho para a extremidade dos ramos; perigónio floral com 1.5-2 mm, campanulado, acunheado na base, com segmentos oblongos, pouco imbricados, verdes com margens avermelhadas ou esbranquiçadas, o tubo 1/3-1/2 do comprimento da flor; perigónio frutífero com 2-2.5 mm, mais ou menos gomiloso, os lobos não ou pouco sobrepostos; aquénio com 2-2.5 x 1-1.5 mm, castanho, mais ou menos brilhante e finamente pontuado, com duas faces subplanas e uma côncava geralmente mais estreita, raramente com duas faces côncavas e uma subplana, um pouco saliente do perigónio liso ou pouco rugoso, ou incluso.

Esta espécie, de floração predominantemente estival-outonal, é bastante polimórfica, sendo a sua variação sobretudo relacionada com as condições ecológicas em que as plantas se desenvolvem. Com base nalguns caracteres que parecem mostrar uma certa constância na sua variação, achámos ser possível reconhecer, no material português, três variedades, entidades aliás já anteriormente criadas por outros autores, embora com critérios taxonómicos diferentes.

(a) Var. **arenastrum**

P. arenastrum Boreau, *loc. cit.* (1857).

P. aequale Lindm., *Svensk Bot. Tidskr.* 6: 692 (1912).

P. aviculare subsp. *aequale* (Lindm.) Aschers. & Graebn., *Syn. Mitteleur. Fl.* 4: 848 (1913).

Planta herbácea, abertamente ramosa, com caules geralmente alongados (10-70 cm), os entrenós com 8-25 mm; folhas com (6)8-20 x 2-4(5) mm, elípticas a lanceoladas, planas, com as nervuras pouco salientes na página inferior.

As plantas desta variedade crescem em vinhas, hortas e incultos, em solos preferentemente arenosos, por vezes calcários.

Viana do Castelo: Vila Nova de Cerveira, próx. da Quinta do Gaião, 19-9-1943, *M. Silva* (LISE 22547) ÷ Ponte da Barca, margens do Lima, 12-7-1988, *J. Franco* 9668 & *M.L. Rocha Afonso* (LISI) ÷ Ponte de Lima, margem arenosa do rio, 12-7-1988, *J. Franco* 9658 & *M.L. Rocha Afonso* (LISI). **Braga:** Braga: S. Lázaro, 14-8-1968, *M.M. Fonseca* (LISI) ÷ Cabeceiras de Basto, 1880, *M.L. Henriques* (COI) ÷ Fafe: S. Cristina de Arões, 26-6-1970, *M. Pinheiro de Mello* (LISI). **Vila Real:** Montalegre, Posto Experimental, 21-7-1959, *M. Silva* 1979 (LISE 58897). **Bragança:** Bragança: Samil, 27-7-1964, *P. Silva & B. Rainha* 7334 (LISE 69408) ÷ [Miranda do Douro] Constantim, 17-8-1923, *Taborda de Morais* (COI). **Viseu:** [Tondela] Caldas de S. Gemil, Jul. 1886, *A. Moller* (COI) ÷ Santa Comba Dão, Jul. 1884, *A. Moller* (COI). **Guarda:** Pinhel, 18-9-1980, *T. Vasconcelos* (LISI) ÷ Guarda, Jul. 1885, *M. Ferreira* (COI). **Coimbra:** [Figueira da Foz] Cabo Mondego, Set. 1877, *A. Moller* (COI); Buarcos, Set. 1877,

A. Moller (COI) ÷ [Coimbra] Eiras, 4-10-1972, *M. Queirós* (COI) ÷ [Arganil] Ponte da Murcella, Sobreira, Mai. 1892, *M. Ferreira* (COI). **Castelo Branco**: Fundação: Soalheira, Quinta do Enchidro, 16-9-1980, *T. Vasconcelos* (LISI) ÷ [Castelo Branco] Louriçal do Campo, S. Fiel, 190., *Zimmermann* (COI) ÷ [Sertã] Sernache do Bom Jardim, s.d., *M. Barros* (COI). **Leiria**: [Alcobaça] S. Martinho do Porto, Foz do Salir, Set. 1950, *U. Beau* 93 (COI). **Santarém**: Vila Nova de Ourém: Fátima, Cova da Iria, 3-8-1969, *Gonçalves da Costa* (LISI; PO 9145) ÷ Tomar, Granja, Ag. 1887, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11475) ÷ Torres Novas: Cova do Fidalgo, Ag. 1880, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11478) ÷ Chamusca: Ulme, 19-11-1972, *M.T. Vasconcelos & M.N.O. Filipe* (LISI) ÷ Santarém: Vale de Santarém, 9-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI); Malagueiro, Set. 1888, *A.R. da Cunha* (exar da esq^a) (LISE 12444 p.p.) ÷ Alpiarça: Quinta da Torrinhã, 26-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Almeirim: Tapada, 26-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI); Raposa, 10-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Cartaxo: Vila Chã de Ourique, 30-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI); Valada do Ribatejo, Porto de Muge, 15-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Benavente: Samora Correia, Fontaínhas, 28-10-1980, *J.M. Martins & al.* (LISI). **Portalegre**: Marvão: S. Salvador [de Aramenha], Jun. 1882, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11495) ÷ Elvas (S. Vicente e Ventosa), Monte Longo de Baixo, 24-7-1988, *J.A. Guerra* (LISI). **Lisboa**: [Sintra] Algueirão, 14-10-1972, *M. Queirós* (COI) ÷ [Cascais] arred. do Estoril, Set. 1913, *A.X. Pereira Coutinho* (LISU, P-11448) ÷ Oeiras: Quinta do Marquez, 4-8-1960, *B. Rainha* 4346 (LISE 59747) ÷ Lisboa: Lumiar, 14-7-1968, *M.M. Fonseca* (LISI); Rocha do Conde de Óbidos, 2-11-1968, *J. Franco* 4090 (LISI) ÷ [Azambuja] Lezíria de Azambuja (Canto), Jul. 1879, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11480 p.p.). **Setúbal**: Montijo: Pegões, 16-11-1990, *Edite Sousa* (LISI) ÷ Palmela: Pinhal Novo, Lagoinha, 27-11-1990, *Edite Sousa* (LISI) e Terrim, 13-11-1990, *Edite Sousa* (LISI); Palmela, Aldeia Nova da Aroeira, 6-11-1990, *Edite Sousa* (LISI); Águas de Moura, 9-11-1990, *Edite Sousa* (LISI) e Algeruz, 9-11-1989, *Edite Sousa* (LISI) ÷ Alcácer do Sal: herdade de Arouca, Jun. 1926, *A. Passos* (LISE 1038) ÷ Santiago do Cacém: Lagoa de Santo André, 14-7-1978, *L.A. Grandvaux Barbosa* 13057 (LISU, P-67333). **Évora**: Estremoz: Santa Maria, 26-7-1988, *J.A. Guerra* (LISI) ÷ Redondo: Montoito, Casa Alta, 3-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI) ÷ Reguengos de Monsaraz: Motrinos, 5-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI). **Beja**: Serpa: herdade do Pexoto, 18-6-1970, *J. Franco* 4791 & *M.M. Fonseca* (LISI). **Faro**: Monchique: Quinta do Agoas, Ag. 1882, *J. d'A. Guimarães* (COI) ÷ Tavira: Luz de Tavira, 1-6-1982, *J.M. Martins* (LISI); Santa Luzia, 2-5-1969, *J.P. Horta Correia* (LISI).

(b) Var. **depressum** (Meissn.) Franco & Rocha Afonso, *comb. nov.*

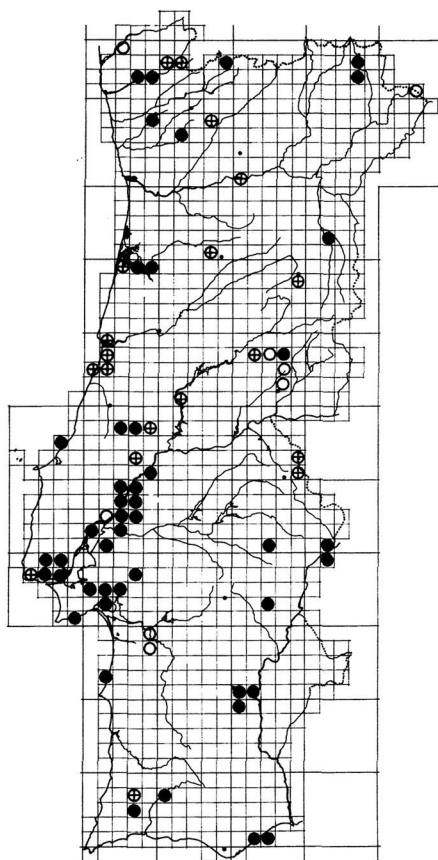
P. aviculare [var.] e *depressum* Meissn. in DC., *Prodr.* 14: 98 (1856).

Planta muito xeromórfica, densamente ramosa, prostrada; caules geralmente curtos (5-35 cm), os entrenós com 5-12 mm, sendo os apicais muito reduzidos; folhas com 5-10 x (1)1.5-3(3.5) mm, elípticas a lanceoladas, com as nervuras mais ou menos salientes na página inferior.

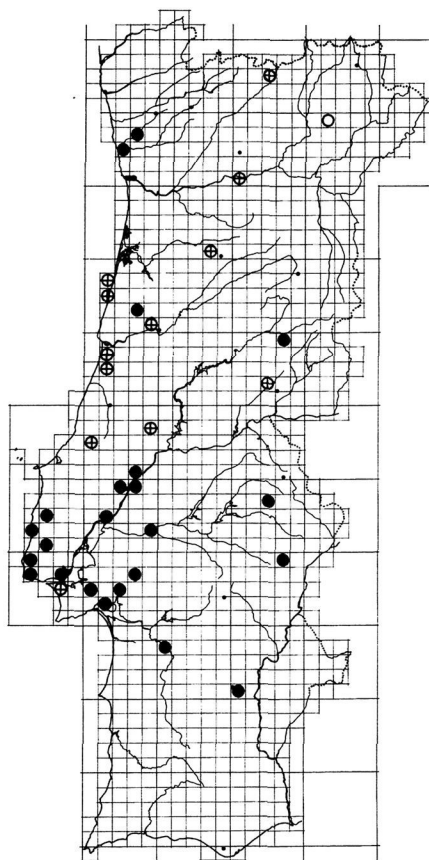
Planta ruderal, aparece sobretudo em solos calcados e margens de caminhos.

Porto: Vila do Conde: Portas Fronhas, 12-8-1969, *M. Pinheiro de Mello* (LISI). **Vila Real**: Chaves, Jul. 1891, *A. Moller* (COI) ÷ Regoa, Set. 1885, *D. Sophia da Silva* (COI). **Bragança**: Macedo de Cavaleiros, descida da serra de Bornes, 16-10-1941, *P. Lopes & G. Pedro* 2886 (LISI). **Aveiro**: [Aveiro] Campos do Vouga (Cacia), 10-9-1939, *P. Silva* (LISE 6555). **Viseu**: Vizeu: serra de Santa Luzia, Jul. 1886, *M. Ferreira* (COI). **Coimbra**: Mira: entre o Furadouro e Areão, Set. 1894, *C. de Mesquita* (COI) ÷ Cantanhede: próx. de S. Caetano, 6-11-1979,

M.C. Rosa Lopes (LISI) ÷ Coimbra: Arregaça, Out. 1887, *A. Moller* (Fl. Lus. Exs. n° 645) (COI; LISU, P-11474). **Castelo Branco**: Fundão: Fatela, Quinta dos Amieirais, 28-9-1968, *J. Franco* 3975 (LISI) ÷ Castelo Branco, ribeira da Ocreza, Jun. 1881, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11477). **Leiria**: [Pombal] Pinhal do Urso, Jul. 1895, *F. Loureiro* (COI) ÷ [Alcobaça] Turquel, Set. 1889, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11472). **Santarém**: Santarém: Marvila, Campo do Rossio, 10-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI); Malagueiro, Set. 1888, *A.R. da Cunha* (LISE 12444 p.p.); Vale de Figueira, margem do Tejo, 17-9-1959, *B. Rainha* 4121 (LISE 59538) ÷ Cartaxo: Valada do Ribatejo, Reguengo, 15-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Coruche, antes da ponte, 20-10-1968, *J. Franco* 4077 (LISI). **Portalegre**: Alter do Chão: Alter Pedroso, Herdade da Chancelaria, 20-10-1968, *J. Franco* 4085 (LISI). **Lisboa**: Mafra: Almada, 28-9-1986, *J. Franco* 8801 (LISI); Santo Isidoro, 13-9-1986, *J. Franco* 8731 (LISI) ÷ Sintra: Colares, Almoçageme, Quinta do Pé da Serra, 29-10-1967, *J.R. Monjardino* (LISI) ÷ Cascais: Estoril, Livramento, Ag. 1905, *A.X. Pereira Coutinho* 2384 (LISU, P-11471) Lisboa, Out. 1929, *A. Duarte* (LISI); Serra de Monsanto, Oct. 1879, *J. Daveau* (LISU, P-11481); Belém, Set. 1927, *J. de Vasconcellos* (LISE 2288); Rua de Alcântara, 21-10-1968, *M.M. Fonseca* (LISI). **Setúbal**: Montijo: Canha, Pegões, 3-11-1968, *J. Franco* 4095 (LISI) ÷ [Almada] Alfeite, Abr. 1882, *A.R. da Cunha* (LISU, P-11506) ÷ Alcácer do Sal: Porto do Rei, 17-10-1968, *J. Franco* 3998, *M.L. Rocha Afonso & M. M. Fonseca* (LISI). **Beja**: Beja: S. João Baptista, Escola Superior Agrária, 13-7-1987, *M.L. Rocha Afonso* (LISI).



Polygonum arenastrum var. *arenastrum*



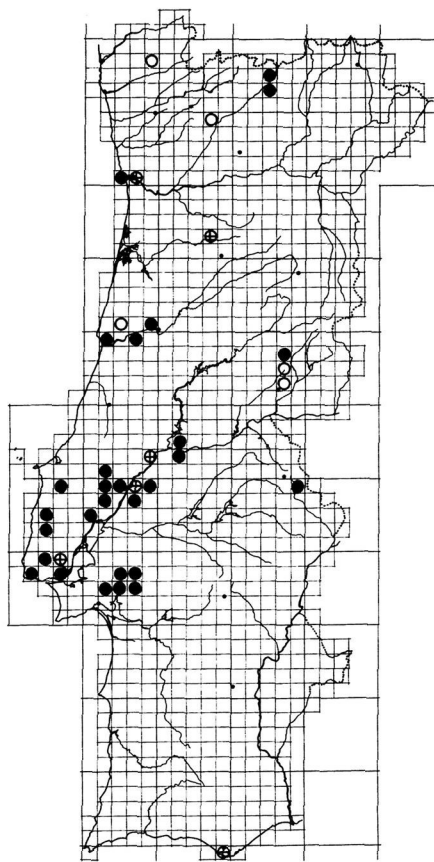
P. arenastrum var. *depressum*

- (c) Var. **microspermum** (Boreau) Franco & Rocha Afonso, *stat. & comb. nov.*
P. microspermum Jordan ex Boreau, *Fl. Centre Fr.* ed. 3, 2: 560 (1857).

Difere da var. *arenastrum* pelas folhas bastante mais estreitas (5-15 x 1-2.5 mm), oblongo-lanceoladas a sublineares, por vezes com as margens revolutas.

Encontra-se, de preferência, em terras cultivadas, com culturas multianuais, em solos pouco compactos e geralmente com alguma humidade.

Viana do Castelo: Arcos de Valdevez: margens do rio Vez, 15-7-1945, *J.G. Garcia* 791 (COI). **Braga:** [Cabeceiras de Basto] Arco de Baúlhe, 8-9-1941, *A. Carvalho* (PO; LISE 12444). **Vila Real:** Chaves: Quinta do António Esteves, 14-9-1969, *J. de Vasconcellos* 69024 (LISI); Samaiões, Lama do Olmo, 7-8-1967, *J. de Vasconcellos* 67061 (LISI). **Porto:** Matozinhos: Gonçalves, 30-6-1973, coll. ? (COI) ÷ [Vila Nova de Gaia] pr. Porto, ad sinistram Durii, Ag. 1848, *Welwitsch* (LISU, P-11508). **Viseu:** S. Pedro do Sul: Caldas, Jul. 1884, *A. Moller* (COI). **Coimbra:** Figueira da Foz: [Maiorca] Quinta da Foja, Jul.-Ag. 1927, *B. Benoiel* (LISE 2356); [Vila Verde] Fontela, 26-8-1976, *A. Matos & al.* 13823 (COI) ÷ Montemor-o-Velho: Carapinheira, próx. Lavariz, 24-9-1986, *J. Franco* 8776 & *I. Nogueira* (LISI) ÷ Coimbra: Santa Cruz, Porto de S. Tiago, 24-9-1986, *J. Franco* 8752 & *I. Nogueira* (LISI). **Castelo Branco:** Fundão: Soalheira, Quinta do Enchidro, 16-9-1980, *T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ [Castelo Branco] Alcains, Ag. 1905, *J.C.A. Sobral* 66 (COI).



Polygonum arenastrum var. *microspermum*

Santarém: Torres Novas: Entre Aguas, Ag. 1885, *A.R. da Cunha* (LISE 12285) ÷ Abrantes: Rio de Moinhos, 16-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI); Tramagal, margem do Tejo, Set. 1887, *A.R. da Cunha* (LISE 12286) ÷ Rio Maior: Fráguas, Quinta do Mãoosteiro, 30-9-1981, *J.M. Martins & al.* (LISI) ÷ Chamusca: Vale de Cavalos, 27-6-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Santarém: Almoester, 30-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI); Malagueiro, Set. 1888 *A.R. da Cunha* (LISE 12443) ÷ Almeirim: Raposa, Convento da Serra, 10-7-1968, *J.P. Horta Correia* (LISI) ÷ Cartaxo: Pontével, Casais Lagartos, 24-4-1979, *T. Vasconcelos & al.* (LISI). **Portalegre:** Serra de S. Mamede, entre Arronches e Alegrete, 10-7-1971, *J.A. Guerra* 14231 (LISI). **Lisboa:** Torres Vedras: Turcifal, Carvalhal, 30-10-1980, *T. Vasconcelos* (LISI) ÷ Alenquer: Ota, Quinta do Viçoso, 15-7-1981, *J.M. Martins & al.* (LISI) ÷ Mafra: Azueira, Caneira Nova, 28-10-1980, *T. Vasconcelos & al.* (LISI) ÷ [Loures] Caneças, Ag. 1880, *S. Ribeiro da Silva* (COI) ÷ Sintra: Queluz, próx. est. c.f., 18-7-1968, *M.M. Fonseca* (LISI) ÷ Cascais: S. Pedro do Estoril, 3-8-1979, *L.A. Grandvaux Barbosa* 13245 (LISU, P-139764); Caparide, Ag. 1902, *A.X. Pereira Coutinho* 2381 (LISU, P-11431) ÷ Lisboa: Belém, s.d. [192.]. *J. Machado* (LISE 686); Valle do Pereiro, Ag. 1889, *A.R. da Cunha* (LISE 12442). **Setúbal:** Montijo: Pegões, 5-12-1991, *Edite Sousa* (LISI) ÷ Palmela: Pinhal Novo, Terrim, 9-11-1989, *Edite Sousa* (LISI); Palmela, Pegos Claros, 28-11-1989, *Edite Sousa* (LISI), Faias, 23-11-1990, *Edite Sousa* (LISI) e Aldeia Nova da Aroeira, 13-11-1990, *Edite Sousa* (LISI). **Évora:** Redondo: Montoito, Casa Alta, 3-6-1987, *J.M. Martins & al.* (LISI). **Faro:** Faro, Set. 1884, *J. Guimarães* (COI).

BIBLIOGRAFÍA

- BOREAU, A. (1857): *Flore du Centre de la France*. 3ème. ed. Paris.
- FRANCO, J. do A. (1971): *Nova Flora de Portugal* (Continente e Açores). 1. Lisboa.
- LOUSLEY, J.E. & D.H. KENT (1981): *Docks and Knotweeds of the British Isles*. BSBI Handbook No 3. London.
- PEREIRA COUTINHO, A.X. (1913): *Flora de Portugal (Plantas Vasculares)*. Ed. 1. Paris, Lisboa, Rio de Janeiro e Bello Horizonte.
- PEREIRA COUTINHO, A.X. (1939): *Flora de Portugal (Plantas Vasculares)*. Ed. 2, por R.T. Palhinha. Lisboa.
- RAFFAELLI, M. (1979): Contributi alla conoscenza del genere *Polygonum* L. 2. *Polygonum bellardii* All. *Webbia* 33(2): 327-342.
- RAFFAELLI, M. (1982): Contributi alla conoscenza del genere *Polygonum* L. 4. Le specie italiane della sect. *Polygonum*. *Webbia* 35(2): 361-406.
- STYLES, B.T. (1962): The Taxonomy of *Polygonum aviculare* and its allies in Britain. *Watsonia* 5(4): 177-214.
- TUTIN, T.G. & al. (1964): *Flora Europaea*. 1. Cambridge.
- TUTIN, T.G. & al. (1993): *Flora Europaea*, ed. 2. 1. Cambridge.
- VILLAR, L. (1987): Nota corológica, nomenclatural e taxonómica sobre el género *Polygonum* L. en la Península Ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(1): 180-186.
- VILLAR, L. (1990): *Polygonum* L. in *Flora Iberica*, 2: 571-586. Madrid.

(Aceptado para su publicación el 8.Noviembre.1994)