

FLORA IBERICA

Plantas vasculares
de la Península Ibérica
e Islas Baleares

Coordinador General de la obra:

S. Castroviejo (Madrid)

Vol. X

ARALIACEAE-UMBELLIFERAE

Editores:

G. Nieto Feliner (Madrid), S.L. Jury (Reading)
& A. Herrero (Madrid)

REAL JARDÍN BOTÁNICO, CSIC
Madrid, 2003

AUTORES DE LAS SÍNTESIS GENÉRICAS DEL VOLUMEN X

- C. AEDO (Madrid): *Cuminum*, *Foeniculum*, *Petroselinum*, *Ridolfia*, *Seseli*, *Sison*.
S. CASTROVIEJO (Madrid): *Angelica*, *Heracleum*.
J. FUERTES AGUILAR (Madrid): *Ammi*, *Ammoides*.
F. GARCÍA MARTÍN (Sevilla): *Distichoselinum*, *Elaeoselinum*, *Ferulago*, *Margotia*.
D. GÓMEZ (Jaca): *Astrantia*, *Bifora*, *Carum*, *Ptychotis*, *Selinum*, *Silaum*, *Smyrnium*.
A. GUILLÉN (Sto. Domingo de la Calzada): *Peucedanum*.
A.M. GUTIÉRREZ BUSTILLO (Madrid): *Angelica*, *Pastinaca*.
S.L. JURY (Reading): *Anthriscus*, *Berula*, *Cachrys*, *Caucalis*, *Chaerophyllum*, *Conium*, *Falcaria*, *Kruberia*, *Ligusticum*, *Myrrhoides*, *Oenanthe*, *Orlaya*, *Physospermum*, *Prangos*, *Pseudorlaya*, *Sium*, *Tordylium*, *Torilis*, *Trinia*, *Turgenia*.
S.G. KNEES (Edimburgo): *Apium*, *Cicuta*, *Crithmum*, *Cyclospermum*, *Kundmannia*, *Lilaeopsis*, *Magydaris*.
M. LAÍNZ (Gijón): *Peucedanum*.
S. LÓPEZ UDIAS (Valencia): *Bunium*, *Conopodium*.
G. MATEO (Valencia): *Bunium*, *Conopodium*.
H.A. McALLISTER (Liverpool): *Hedera*.
L. MEDINA (Madrid): *Hydrocotyle*.
R.R. MILL (Edimburgo): *Hedera*.
P. MONTSERRAT (Jaca): *Endressia*, *Guillonea*, *Laserpitium*.
S. NEVES (Oeiras): *Bupleurum*.
G. NIETO FELINER (Madrid): *Bowlesia*, *Echinophora*, *Eryngium*, *Lagoecia*, *Levisticum*.
A.J. PUJADAS SALVÀ (Córdoba): *Daucus*, *Scandix*, *Thapsia*.
E. RICO (Salamanca): *Hohenackeria*.
J.A. ROSSELLÓ (Valencia): *Naufraga*, *Thapsia*.
A. RUTHERFORD (Helensburgh): *Hedera*.
R.W. RUTHERFORD (Reading): *Pseudorlaya*.
A. SÁNCHEZ CUXART (Barcelona): *Ferula*.
S. SILVESTRE (Sevilla): *Caropsis*.
M.J. SOUTHAM (Reading): *Anthriscus*, *Chaerophyllum*, *Oenanthe*.
V. VALCÁRCCEL (Sevilla): *Hedera*.
P. VARGAS (Madrid): *Athamanta*, *Sanicula*, *Seseli*.
M. VELAYOS (Madrid): *Pimpinella*, *Stoibrax*.
L. VILLAR (Jaca): *Aegopodium*, *Aethusa*, *Anethum*, *Coriandrum*, *Dethawia*, *Endressia*, *Meum*, *Molopospermum*, *Myrrhis*, *Opopanax*, *Xatardia*.

47. *Bupleurum* L.*

[*Bupléurum*, -i n. – gr. *boúpleuros*, -ou f.; lat. *bupleuron*, -i n. = en Plinio, una planta espontánea con tallos de un codo de altura, hojas numerosas y largas, e inflorescencia semejante a la del *anetum* –el eneldo (*Anethum graveolens* L., Umbelíferas)–; se ha pensado podría ser el *Bupleurum fruticosum* L. o el *B. baldense* Turra; en Nicandro, según determinados autores, sería el ameo –*Ammi majus* L. (Umbelíferas)–. Ciertamente, nombre que se relaciona con gr. *bôus*, *boós* m./f. = buey y vaca y gr. *pleurón*, -oû n. = costado, flanco, etc.; por la nervadura de la hoja, se dice]

Arbustos, subarbustos, o hierbas perennes o anuales, glabras, sin restos fibrosos en la base, a veces con ellos. Hojas indivisas, subsentadas o envainadoras ($\pm$ amplexicaules), con nerviación pinnado-reticuladas o más frecuentemente paralelinervias, glaucas, verdes o muy raramente con tonalidades purpúreas; las basales a veces con limbo atenuado en pecíolo de longitud variable; las caulinares muy raramente perfoliadas. Umbelas compuestas. Brácteas muy raramente caedizas o sin ellas. Umbélulas paucifloras o más raramente multifloras. Bractéolas presentes. Flores hermafroditas. Cáliz sin dientes. Pétalos uniformes, con ápice incurvado, entero o bilobado, liso o raramente tuberculado en el ápice, generalmente amarillos o de un amarillo verdoso –a veces con tonos purpúreos o rojizos–, con o sin banda o mancha media más oscura. Estilopodio $\pm$ plano; estilos cortos. Frutos ovoides u oblongos –incluso globosos–, ligeramente –o no– comprimidos lateralmente, lisos o más raramente tuberculados o papilosos; mericarpos con las costillas primarias de imperceptibles a estrechamente aladas, lisas o muy raramente crenuladas; vitas en número variable o imperceptibles; carpóforo bipartido hasta la base. Semillas con endosperma plano, a veces cóncavo, en la cara comisural.

Observaciones.–Se trata de uno de los mayores géneros en número de especies de la familia, con 100-150 especies, distribuidas por todo el hemisferio N –una tan solo en el hemisferio S–. Sin embargo, la mayoría de ellas son raras o endémicas, con áreas de distribución reducidas.

Las hojas de *Bupleurum* son indivisas y presentan siempre una banda marginal muy estrecha, que raramente es serrulada. Internamente a esta banda mar-

* S. Neves

47. *Bupleurum*

ginal a veces existe un nervio (nervio intramarginal), que puede ser semejante a los otros o muy destacado, como por ejemplo en *B. rigidum*.

Cuando concretamos anchura –de hojas, bractéolas y frutos– nos referimos a la máxima; por ello la altura a la que se mide depende de la forma. El tamaño, forma y tipo de inserción de las hojas se modifica gradualmente desde las hojas basales hasta las caulinares más superiores –a veces hasta las brácteas y bractéolas–, como es común en la familia. Por ello, no hay clara distinción entre un tipo de hoja y el siguiente. El número de flores indicado se refiere a las de cada umbélula.

Bibliografía.—A.M. CAUWET, Biosyst. *Bupleurum* Bassin Médit. Occid. (1976); in Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B 3: 191-211 (1979); S. SNOGERUP & B. SNOGERUP in Willdenowia 31: 205-308 (2001); H. WOLFF in H.G.A. ENGLER, Pflanzenr. 43(IV.228): 36-173 (1910).

1. Hojas caulinares perfoliadas; sin brácteas 2
- Hojas caulinares subsentadas, subamplexicaules o amplexicaules, no perfoliadas; con brácteas –éstas, muy raramente caedizas, en cuyo caso dejan una cicatriz foliar visible 3
2. Hojas caulinares de ovadas a suborbiculares; frutos –y ovarios– lisos; radios umbelares (2)3-8(11) **1. B. rotundifolium**
- Hojas caulinares de ovado-lanceoladas a ovadas; frutos –y ovarios– tuberculados; radios umbelares 2-3(4) **2. B. lancifolium**
3. Hojas pinnatinervias, con nervio central bien marcado y retículo de tenues nervios laterales; arbustos, subarbustos o hierbas perennes 4
- Hojas paralelinervias, a veces con nervios secundarios; subarbustos o hierbas perennes o anuales. 7
4. Tallos herbáceos –solo leñosos en la base–; roseta de hojas basales persistente durante la floración; hojas de consistencia herbácea, las caulinares auriculado-amplexicaules; bractéolas de suborbiculares a oblongas, erectas o erecto-patentes, libres pero a veces parcialmente imbricadas **3. B. angulosum**
- Tallos leñosos; hojas basales que se marchitan antes de la floración; hojas de consistencia ± coriácea, las caulinares subsentadas o subamplexicaules; bractéolas de ovadas a lanceoladas, reflejas o erecto-patentes, separadas entre sí 5
5. Hojas de oblongo-elípticas a obovadas; de envés glauco y haz de un verde más oscuro; umbelas terminales –muy excepcionalmente con umbelas laterales–; brácteas caedizas en la fructificación **17. B. fruticosum**
- Hojas de linear-lanceoladas a oblongo-lanceoladas; con haz y envés del mismo color –glauco–; umbelas terminales y laterales –éstas numerosas–; brácteas persistentes ... 6
6. Hojas de estrecha a anchamente oblongo-lanceoladas, con mucrón uncinado; umbelas con (3)5-25(57) radios; brácteas de ovadas a lanceoladas, reflejas **16. B. gibraltarium**
- Hojas linear-lanceoladas o estrechamente oblongo-lanceoladas, agudas o acumina-das; umbelas con 1-3 radios; brácteas ovadas, adpresas o erecto-patentes **15. B. foliosum**
7. Planta perenne, con tallos leñosos o herbáceos 8
- Planta anual, con tallos herbáceos 13
8. Hojas de consistencia muy coriácea; nervios todos destacados, los intramarginales muy gruesos –de grosor semejante al nervio central, al menos en las hojas basales–; hojas basales muy largas –10-45 cm **11. B. rigidum**

47. **Bupleurum**

- Hojas de consistencia herbácea o coriácea; nervios apenas marcados –en algunos casos el central destacado–, los intramarginales, cuando existen, mucho más finos que el nervio central; hojas basales (2)5-18 cm 9
- 9. Tallos herbáceos; planta cespitosa, con roseta de hojas basales persistentes durante la floración; brácteas y bractéolas siempre más anchas que las flores y frutos, bractéolas 2-8 mm de anchura **9. B. ranunculoides**
- Tallos herbáceos o leñosos; planta no cespitosa, con hojas basales que se marchitan antes de la floración; brácteas y bractéolas de anchura similar o menor –a veces, ligeramente mayor– que la de las flores y frutos, bractéolas 0,2-1,5 mm de anchura 10
- 10. Hojas de consistencia herbácea; las basales diferentes a las demás, con limbo oblongo-lanceolado u oblongo, bruscamente atenuado en pecíolo ± largo –hasta de 3/4 de la longitud total–; hojas caulinares linear-lanceoladas, sentadas, planas, a veces falcadas **10. B. falcatum**
- Hojas de consistencia herbácea o coriácea; todas de linear-lanceoladas a oblongo-lanceoladas, no atenuadas o gradualmente atenuadas en la base; hojas caulinares de planas a involutas, muy raramente falcadas 11
- 11. Tallos leñosos, muy ramosos; hojas de ordinario de consistencia coriácea, de lineares a oblongo-lanceoladas, en general recurvadas bruscamente en el ápice, de (0,5)1-10(14) cm; radios en ocasiones punzantes; frutos con pedicelos de 1-4(10) mm **12. B. fruticoscens**
- Tallos ± herbáceos, poco ramosos; hojas de consistencia herbácea, o más raramente coriácea, de lineares a linear-lanceoladas, no recurvadas bruscamente en el ápice, de (1)5-18 cm; radios nunca punzantes; frutos con pedicelos de (2)3-10 mm 12
- 12. Radios umbelares (3)5-12, ± rígidos; pétalos amarillos con banda o mancha media negruzca; frutos con costillas estrechamente aladas **13. B. barceloi**
- Radios umbelares 3-9(14), flexibles; pétalos amarillos, sin banda media o con una de color castaño claro; frutos no alados (costillas filiformes) **14. B. acutifolium**
- 13. Brácteas generalmente de mayor longitud que el mayor de los radios; bractéolas de ovadas a ovado-lanceoladas, erecto-conniventes, mucho más anchas que las flores y frutos; frutos lisos **4. B. baldense**
- Brácteas de menor longitud que el mayor de los radios; bractéolas lineares o linear-lanceoladas, erectas o erecto-patentes, de anchura similar o menor que la de las flores y frutos; frutos lisos o papilosos 14
- 14. Frutos ovoideos o globosos, papilosos, de 1-2,5 mm 15
- Frutos de oblongos a oblongo-elípticos, lisos, de 2-6(7) mm 16
- 15. Umbelas terminales y laterales, éstas frecuentemente sobre pedúnculos muy cortos; frutos con costillas bien marcadas, crenuladas **7. B. tenuissimum**
- Umbelas terminales y laterales, sobre pedúnculos similares; frutos con costillas poco perceptibles **8. B. semicompositum**
- 16. Umbelas con 1-4(6) radios; bractéolas generalmente más cortas que los frutos; frutos 4-6(7) mm **5. B. praealtum**
- Umbelas con (1)3-8(10) radios; bractéolas de longitud normalmente mayor que la de los frutos; frutos 2-3,5 mm **6. B. gerardi**

1. B. rotundifolium L., Sp. Pl.: 236 (1753)

[rotundifólium]

Ind. loc.: “Habitat inter Europae australis segetes” [lectótipo designado por S. Snogerup in Rech. fil. (ed.), Fl. Iran. 162: 272 (1987); LINN 335.1]

lc.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 309 (1987); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 439 (1990); Snogerup & B. Snogerup in Willdenowia 31: 211 fig. 1 (2001); fig. 9 b

47. *Bupleurum*

Hierba anual, de 10-70(85) cm. Tallos herbáceos, poco ramosos. Hojas basales diferentes de las caulinares, todas de consistencia herbácea, mucronadas, paralelinervias –con 6-30 nervios principales finos, conectados por tenues nervios secundarios–, sin nervio intramarginal; hojas basales 4-10 × 2-5 cm, amplexicaules, de oblongas a ovado-lanceoladas, gradualmente atenuadas en la base, marchitas antes de la floración; hojas caulinares 1-6 × 1-5 cm, perfoliadas, de ovadas a suborbiculares. Umbelas terminales y laterales, similares entre sí o las laterales menores, con (2)3-8(11) radios de 0,3-2 cm, subiguales, a veces desiguales, flexibles. Brácteas inexistentes. Bractéolas 4-5(6), de 5-15 × 2,5-7(14) mm, subiguales o desiguales, ovadas u ovado-lanceoladas, mucronadas, mucho más largas y anchas que las flores y frutos. Flores 5-15, con pétalos amarillos, generalmente sin banda media más oscura. Frutos con pedicelos cortos –de 1,5-2 mm–; mericarpos 2,5-4 × 1-1,5 mm, oblongos u oblongo-elípticos, lisos, con costillas filiformes, lisas; vitas imperceptibles. Semillas con endosperma cóncavo en la cara comisural. $2n = 16^*$.

Campos de cultivo, a menudo en las lindes, baldíos, en suelos relativamente secos, calizos o margosos; 0-2000 m. V-VII(VIII). W, C y S de Europa, NW de África (Argelia) y SW de Asia. Buena parte de la Península Ibérica, más raro hacia el W. **Esp.:** A Ab Al B Bu Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J (L) Le Lo (Lu) M Mu Na (Or) P (Po) S Sa Se Sg So T Te V Va Vi Z Za. **Port.:** Mi? **N.v.:** haloche, oreja de liebre, perfoliada; *cat.:* unflabou, unflabou rotundifoli; *eusk.:* langarika.

Sus hojas y raíces tiernas han sido usadas como verdura comestible.

Observaciones.—Próximo a *B. lancifolium*, de la que se diferencia por los frutos –y ovarios–, que son lisos y no tuberculados.

2. *B. lancifolium* Hornem., Enum. Pl. Hort.

[lancifólium]

Hafn. Suppl. 2: 3 (1809)

B. subovatum Link ex Spreng., Sp. Umbell.: 19 (1818)*B. protractum* Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 2: 387 (1820-34)*B. lancifolium* subsp. *subovatum* (Link ex Spreng.) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 440 (1990)*Ind. loc.:* “Missum ex horto paris. sub nomina Bupl. d’Aegypte” [planta cultivada en Copenhague en 1804, a partir de semillas que se daban por provenientes de Egipto; lectótipo designado por S. Snogerup & B. Snogerup in Willdenowia 31: 217 (2001); C]*Ic.:* Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital ed. 3: 274 fig. 2232’ (1933) [sub *B. rotundifolium* var. *longifolium*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 309 (1987); Snogerup & B. Snogerup in Willdenowia 31: 218 fig. 4, 221 fig. 6 [sub *B. subovatum*] (2001); fig. 9 a

Hierba anual, de 6-75 cm. Tallos herbáceos, poco ramosos. Hojas basales diferentes de las caulinares, todas de consistencia herbácea, mucronadas, paralelinervias –con 6-30 nervios principales finos, conectados por tenues nervios secundarios–, sin nervio intramarginal; hojas basales 3-15 × 1,5-6 cm, amplexicaules, de oblongas a oblongo-lanceoladas, gradualmente atenuadas en la base, marchitas antes de la floración; hojas caulinares 1,5-6 × 1-3 cm, perfoliadas, de ovado-lanceoladas a ovadas. Umbelas terminales y laterales, similares entre sí o las laterales menores, con 2-3(4) radios de 0,5-3 cm, subiguales o desiguales, flexibles. Brácteas inexistentes. Bractéolas (4)5(6), de 2-16 × 3-15 mm, subiguales o desiguales, ovadas u ovado-lanceoladas, mucronadas, mucho más lar-

47. *Bupleurum*

gas y anchas que las flores y frutos. Flores 6-25, con pétalos amarillos, generalmente sin banda media oscura. Frutos con pedicelos cortos –de 1-4 mm–; mericarpos 3-5 × 1-2 mm, oblongos u oblongo-elípticos, tuberculados, con costillas filiformes, lisas; vitas imperceptibles. Semillas con endosperma cóncavo en la cara comisural. $2n = 16$.

Bordes de camino, terrenos cultivados –campos de cereales, huertas–, en suelos secos, calizos, arcillosos o margosos; 0-1500 m. (III)IV-VIII. S de Europa, N de África y SW de Asia; introducido en Inglaterra y las Islas Canarias. Principalmente en la mitad S de la Península Ibérica y Baleares. **Esp.:** B Ba Bi Ca Cc Co Cs Ge Gr H J Ma Mu Na PM[Mll Mn] Po Se (SS) V. **Port.:** AAl Ag BAl BL DL E R. **N.v.:** coleta, perfoliada; *port.:* leónica, perfolhada; *cat.:* garravereta, garrovereta, nie-lla (Mallorca).

Observaciones.—Puede confundirse con *B. rotundifolium*, pero éste se diferencia por tener frutos lisos y hojas caulinares de ovadas a suborbiculares. Incluso cuando no se dispone de frutos maduros, es posible distinguir las dos especies observando la superficie del ovario, que en *B. lancifolium* ya se presenta rugosa.

3. *B. angulosum* L., Sp. Pl.: 236 (1753)

[angulósom]

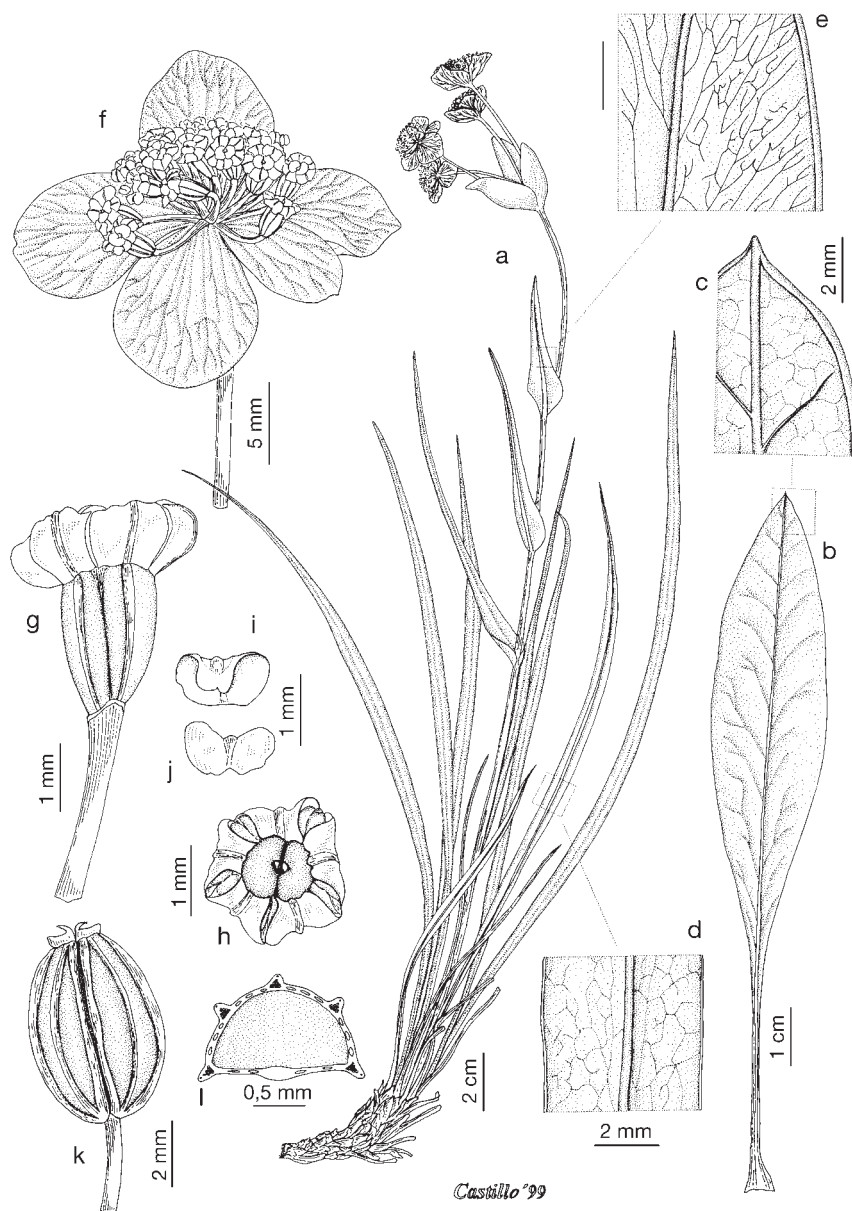
Ind. loc.: “Habitat in Pyrenaeis”

lc.: H. Wolff in Engl., Pflanzenr. 43(IV.228): 58 fig. 8 (1910); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 441 (1990); fig. 9 c; lám. 72

Hierba perenne, de 15-70 cm. Tallos herbáceos –solo leñosos en la base–, poco ramosos. Hojas basales diferentes de las caulinares, todas de consistencia herbácea, amplexicaules, de acuminadas a obtusas, pinnatinervias –con nervio central bien marcado y retículo de tenues nervios laterales–, sin nervio intramarginal; hojas basales 4-30(40) × 0,3-3 cm, gradualmente atenuadas en pecíolo, muy corto o hasta de 1/2 de la longitud total, de linear-lanceoladas a oblongo-lanceoladas, persistentes en la floración; hojas caulinares 1,5-9,5(25) × 0,8-1,5(2) cm, sentadas, auriculado-amplexicaules, ovado-lanceoladas. Umbelas terminales y laterales, las laterales menores, con 3-6(8) radios de 1-5(7) cm, subiguales o desiguales, flexibles. Brácteas (2)3-5, ovado-elípticas, erecto-patentes o patentes, más cortas que los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas (4)5-6, de 5-20 × 4-15 mm, subiguales, de suborbiculares a oblongas, obtusas, erectas o erecto-patentes, mucho más largas y anchas que las flores y frutos, libres –a veces, parcialmente imbricadas–. Flores 10-40(50), con pétalos amarillos, a veces verdosos o purpúreos, sin banda media oscura. Frutos claramente pedicelados –pedicelos 3-6 mm–; mericarpos 4-7 × 0,8-2,5 mm, oblongos u oblongo-elípticos, lisos, con costillas estrechamente aladas, lisas; 3 vitas por valécula y 4 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 14$.

Pinares, bosques mixtos –hayedo-abetal–, pastos de roquedos, cantiles, fisuras, en todo tipo de substratos; 550-2450(2680) m. V-VIII(IX). Pirineos y montañas del N de España. **Esp.:** B Bu Hu L Na S Vi.

Observaciones.—En alguna ocasión, *B. angulosum* se ha determinado, erróneamente, como *B. ranunculoides*; sin embargo, las dos especies se distinguen fácilmente por las hojas basales, paralelinervias en *B. ranunculoides*, y pinnado-reticuladas en *B. angulosum*. Asimismo, *B. angulosum* puede confundirse con *B. stellatum* L., Sp. Pl.: 236 (1753), endémico de los Alpes y Córcega. Sin



Lám. 72.—*Bupleurum angulosum*, a, d, e) entre Ansó y Fago, Huesca (MA 333345); b, c, f-j) San Julián de Banzo, Huesca (JACA 112977); k, l) Oroel, Jaca, Huesca (JACA 656770): a) hábito; b) hoja basal, haz; c) detalle del ápice de una hoja basal, envés; d) detalle de la zona media de una hoja basal, envés; e) detalle de la zona media de una hoja caulinar; f) umbela; g) flor, vista lateral; h) flor, vista superior; i) pétalo, cara interna; j) pétalo, cara externa; k) fruto; l) corte transversal de un mericarpo.

47. *Bupleurum*

embargo, estas especies se distinguen fácilmente por las bractéolas, libres en *B. angulosum* y soldadas en 2/3 o más de su longitud en *B. stellatum*.

4. *B. baldense* Turra in Giorn. Italia Sci. Nat. 1: 120 (1764) [baldénse]

B. opacum (Ces.) Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 71 (1874)

B. odontites auct., non L., Sp. Pl.: 237 (1753)

B. aristatum auct., non Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 2: 70, tab. 178 (1824)

B. divaricatum auct., non Lam., Fl. Franç. 3: 410 (1779), nom. illeg.

Ind. loc.: "In summitate Montis delli Masi prope Montem della Corona Morenus collexit" [lectotipo designado por S. Snogerup & B. Snogerup in Willdenowia 31: 234 (2001): M]

Loc.: O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 447 (1990); Snogerup & B. Snogerup in Willdenowia 31: 235 fig. 14 (2001); figs. 8 c y 9 d

Hierba anual, de 2-30 cm. Tallos herbáceos, generalmente poco ramosos. Hojas basales a veces atenuadas en pecíolo, las caulinares sentadas, en el resto de los caracteres todas semejantes, de 1,3- 8 × 0,2-0,5(1) cm, de consistencia herbácea, subamplexicaules, de lineares a oblongo-lanceoladas, acuminadas, paralelinervias –con 3(5) nervios a veces conectados por tenues nervios secundarios–, sin nervio intramarginal grueso; hojas basales generalmente marchitas antes de la floración. Umbelas terminales y laterales, todas similares, compactas, con 2-5 radios de 0,1-1,7(2,5) cm, desiguales, flexibles. Brácteas 3-5, ovado-lanceoladas, erecto-conniventes, generalmente de mayor longitud que el mayor de los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas 5, de 5-14 × 1,5-5 mm, subiguales, de ovadas a ovado-lanceoladas, apiculadas o aristadas, erecto-conniventes, mucho más largas y anchas que las flores y frutos. Flores 3-9, con pétalos amarillos, con o sin banda media más oscura. Frutos con pedicelos cortos –de 1-3,5(5) mm–; mericarpos 2-2,5 × 0,5-1 mm, oblongo-elípticos, lisos, con costillas filiformes, lisas; 1 vita por valécula y 2 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 16^*$.

Bosques y matorrales mediterráneos, pastos, dunas litorales, cultivos, en todo tipo de substratos; 0-1600(2200) m. III-VII(VIII). S y W de Europa, desde Rumanía hasta el S de Inglaterra y España, e islas del Mediterráneo. Principalmente en la mitad E de la Península Ibérica y Baleares. **And. Esp.**: A Ab Al B Bi Bu (Co) CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo (Lu) M Mu Na (O) Or P PM[Mll Mn Ib Cabrera (Formentera)] S Sa Sg So SS Te To V Va Vi Z Za. **N.v.**, *cat.*: unflabou opac.

Observaciones.—Esta especie se reconoce fácilmente por sus umbelas de aspecto compacto, brácteas anchas y generalmente de mayor longitud que los radios, que cubren parcialmente las umbélulas, éstas también con bractéolas anchas y erecto-conniventes que ocultan casi siempre las flores y los frutos. *Bupleurum baldense* se confunde a veces con *B. semicompositum*, pero las dos especies se distinguen fácilmente por los frutos, que son lisos en *B. baldense* y claramente tuberculados –con papilas blanquecinas– en *B. semicompositum*; además, las brácteas y bractéolas de este último son mucho más estrechas. *Bupleurum baldense* ha sido también erróneamente identificado como *B. odontites* L., Sp. Pl.: 237 (1753) [*B. divaricatum* Lam., Fl. Franç. 3: 410 (1779), nom. illeg.] o *B. glumaceum* Sm. in Sibth. & Sm., Fl. Graec. Prodr. 1: 177 (1806). Ambas especies son fácilmente distinguibles de *B. baldense*, por sus brácteas y bractéolas translúcidas (escariosas), al menos en parte, mientras que las de *B. baldense* son totalmente opacas (herbáceas). *B. glumaceum* es una especie del E del Mediterráneo, que no vive en la Península Ibérica o en las Baleares. *Bupleurum odontites* tampoco es ibérico con toda probabilidad, puesto que una supuesta recolección de Chiva [cf. S. Snogerup & B. Snogerup in Willdenowia 31: 228 (2001)] no puede tenerse en cuenta [cf. M. Laínz in Anales Jard. Bot. Madrid 41: 451-452 (1985); C. Benedí in Anales Jard.

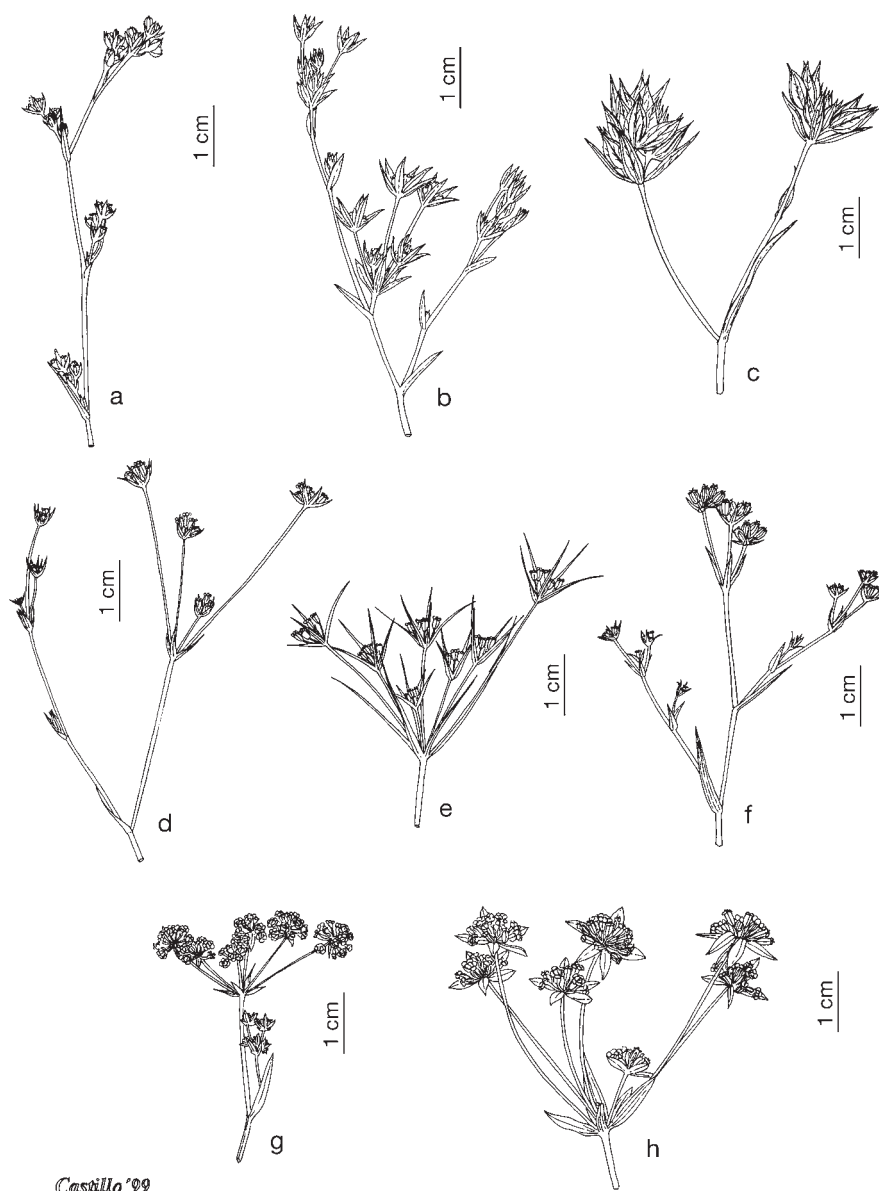


Fig. 8.—Inflorescencias: a) *Bupleurum tenuissimum*; b) *B. semicompositum*; c) *B. baldense*; d, e) *B. gerardi*; f) *B. praealtum*; g) *B. falcatum*; h) *B. ranunculoides*.

47. *Bupleurum*

Bot. Madrid 54: 570-574 (1996)]. De cualquier modo, *B. odontites* se distingue muy fácilmente de *B. baldense*, pues además de sus brácteas y bractéolas totalmente translúcidas (solo los nervios son opacos), los pedicelos de sus flores y frutos son muy desiguales –algunos muy largos (hasta de 8 mm), con algunas de las flores (y frutos) totalmente sobresalientes–, mientras que en *B. baldense* los pedicelos son subiguales y cortos, con las flores y frutos casi siempre ocultos por las bractéolas.

5. *B. praealtum* L., Amoen. Acad. 4: 480 (1759)

[praeáltum]

B. junceum L., Sp. Pl. ed. 2: 343 (1762)

Ind. loc.: “In lapidosis circa Mommau, la Colombiere &, la Valette” [sec. Magnol, Bot. Monsp.: 42 [n.º 162] “*Bupleuron annuum angustifolium*” (1767); lectótipo designado por S. Snogerup in P.H. Davis (ed.), Fl. Turkey 4: 408 (1972): lámina in Dodoens, Stirp. Hist. Pempt. ed. 2: 633 fig. izquierda “*Bupleurum angustifolium*” (1616)]

lc.: Dodoens, Stirp. Hist. Pempt. ed. 2: 633 fig. izquierda “*Bupleurum angustifolium*” (1616); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 449 (1990); Snogerup & B. Snogerup in Willdenowia 31: 282 fig. 42 (2001); figs. 8 f y 9 e

Hierba anual, de 30-100(150) cm. Tallos herbáceos, de poco a muy ramosos. Hojas todas similares, de 2-12(20) × 0,2-0,8 cm, de consistencia herbácea, subamplexicaules, linear-lanceoladas, poco atenuadas en la base, acuminadas, paralelinervias –con 3-15 nervios no conectados por nervios secundarios–, sin nervio intramarginal grueso; las basales marchitas antes de la floración. Umbelas terminales y laterales, las laterales menores, con 1-4(6) radios de 0,6-3,3 cm. Brácteas 1-3, lineares, erecto-patentes, más cortas que los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas 3-5, de 1,5-3(5) × 0,3-1 mm, subiguales, lineares, acuminadas, más cortas (o poco más largas) y de anchura similar (o más estrechas) que las flores y frutos. Flores 1-4(6), con pétalos amarillos o verdosos, sin banda media oscura. Frutos con pedicelos cortos –de 1-3,5 mm–; mericarpos 4-6(7) × 1-1,5 mm, oblongo-elípticos, lisos, con costillas filiformes, lisas; vitas imperceptibles. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 16^*$.

Encinares, matorrales, taludes, ocasionalmente en grietas, en suelos calcáreos o en pizarras; 100-1300 m. VII-IX(X). S y C de Europa. NE y C de la Península Ibérica. **And. Esp.**: (Ab) B Bu Cc CR Cu Ge (Gu) Hu J L Lo M Na (P) (S) Sa (So) (SS) Te (To) Z.

Observaciones.–Muy parecido a *B. gerardi*, de la que, con seguridad, únicamente puede distinguirse por el tamaño de los frutos maduros, que no suelen estar disponibles en los materiales de herbario. *Bupleurum gerardi* es de ordinario una planta más pequeña y delicada, con bractéolas largas que normalmente sobrepasan ampliamente a los frutos. En cambio, *B. praealtum* suele presentar bractéolas más cortas que los frutos. Sin embargo, la variabilidad en la longitud de las bractéolas en ambas especies es considerable. En raras ocasiones, *B. praealtum* presenta umbelas con un número de radios mayor de lo habitual (5-6). Por otro lado, algunos ejemplares parecen ser el resultado de hibridación entre las dos especies. Los períodos de floración son distintos, pero se solapan en julio (a veces, también en agosto).

6. *B. gerardi* All. in Mélanges Philos. Math. Soc.

[Gerárdi]

Roy. Turin 5: 81 (1774)

B. virgatum Cav., Descr. Pl.: 121 (1802)

B. filicaule Brot., Fl. Lusit. 1: 452 (1804)

Ind. loc.: “Provenit in gallopr. australis sterilibus, campestribus” [sec. Gérard, Fl. Gallo-Prov.: 234 *Bupleurum* n.º 7 (1761); lectótipo designado por R.D. Meikle, Fl. Cyprus 1: 135 (1977): lámina in Gérard, Fl. Gallo-Prov., fig. 9 (1761)]

47. *Bupleurum*

Ic.: Gérard, Fl. Gallo-Prov., fig. 9 “*Bupleurum involucris et involucellis pentaphyllis...*” (1761); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 310 (1987); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 450 (1990); Snogerup & B. Snogerup in Willdenowia 31: 292 fig. 48, 295 fig. 50 [sub *B. virgatum*] (2001); figs. 8 d, e y 9 f

Hierba anual, de 20-50(70) cm. Tallos herbáceos, poco ramosos. Hojas todas similares, de 1-8 × 0,2-0,4 cm, de consistencia herbácea, subamplexicaules, de linear-lanceoladas a lineares, poco atenuadas en la base, acuminadas, paralelinervias –con 3-5(8) nervios no conectados por nervios secundarios–, sin grueso nervio intramarginal; hojas basales marchitas antes de la floración. Umbelas terminales y laterales, todas similares, con (1)3-8(10) radios de 0,2-6 cm, generalmente muy desiguales, flexibles. Brácteas 1-4(6), lineares, erecto-patentes, mucho más cortas que los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas 4-6, de 4-9 × 0,5-1 mm, subiguales, lineares, de mucho a poco más largas y tan estrechas como las flores y frutos. Flores (1)3-8, con pétalos amarillos, raramente con tonos rojizos, con o sin banda media más oscura. Frutos con pedicelos cortos –de 0,5-3 mm–; mericarpos 2-3,5 × 0,5-1 mm, oblongo-elípticos, lisos, con costillas filiformes, lisas; 2-5 vitas por valécula y 3-4 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 16$.

Encinares, quejigares, robledales, matorrales, pastos, borde de lagunas y cursos de agua, en suelos calcáreos o margosos, raramente en pizarras o granitos; 200-1400(2000) m. IV-VII(VIII). W y S de Europa y SW de Asia. En buena parte de la Península Ibérica. **Esp.**: (Ab) Al Av B Bu Ca Cc Co CR (Cs) Cu (Ge) Gr Gu (Hu) J Le Lo Lu M Ma (Mu) (Na) Or P (Po) S Sa Se Sg So Te To Va Z Za. **Port.**: BL E TM.

Observaciones.–Puede confundirse con *B. praealtum*, pero éste presenta frutos mayores, de 4-6(7) mm, frente a los 2-3,5 mm de *B. gerardi*.

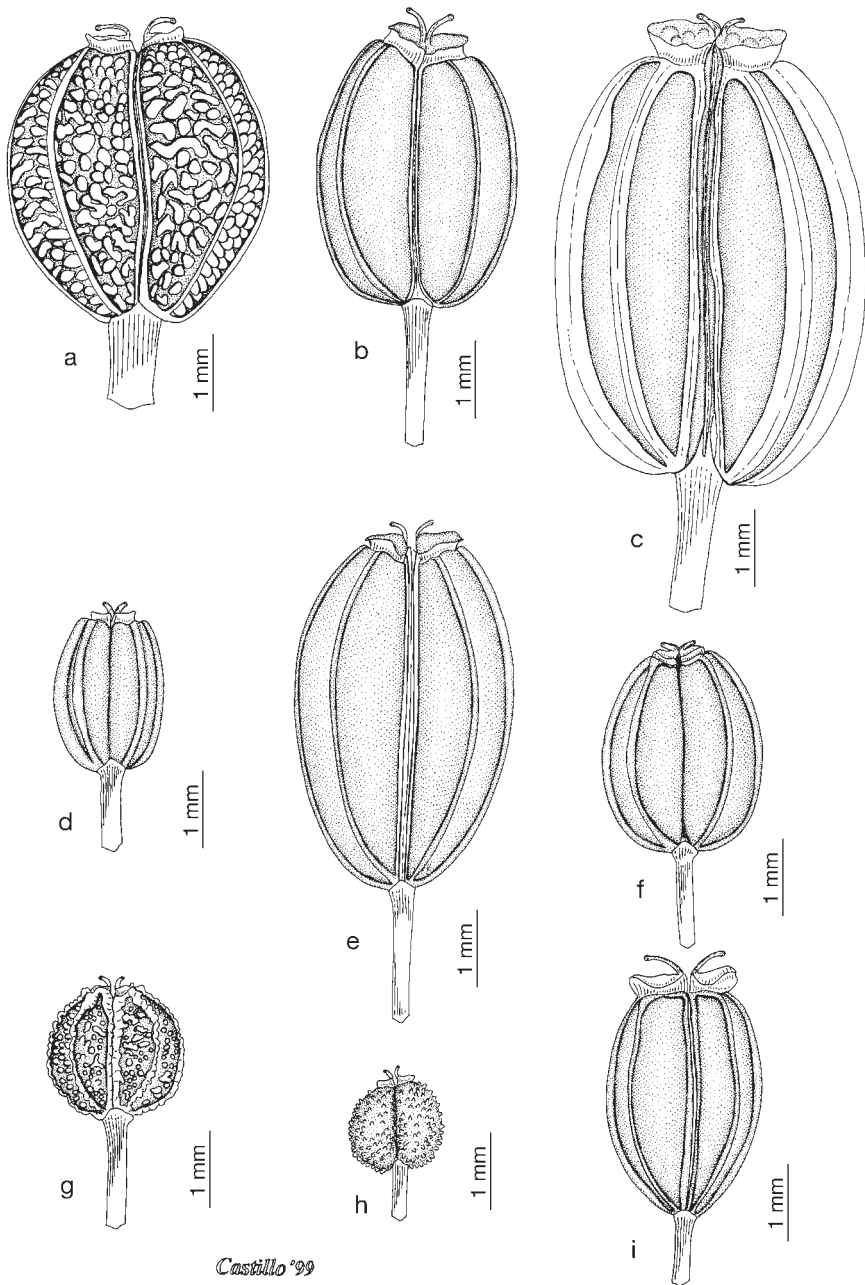
7. *B. tenuissimum* L., Sp. Pl.: 238 (1753)

[tenuíssimum]

Ind. loc.: “Habitat in Germania, Anglia, Gallia, Italia” [lectótipo designado por J.P. Reduron in Willdenowia 31: 264 (2001); Herb. Linn. 116.13 (S)]

Ic.: Desf., Fl. Atlant. 1, tab. 56 (1798) [sub *B. procumbens*]; Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital. ed. 3: 275 fig. 2244 (1933); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 310 (1987); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 449 (1990); Snogerup & B. Snogerup in Willdenowia 31: 265 fig. 32 (2001); figs. 8 a y 9 g

Hierba anual, de (4)10-70 cm. Tallos herbáceos, generalmente poco ramosos. Hojas todas similares, de 0,5-8 × 0,05-0,6 cm, de consistencia herbácea, subamplexicaules, de lineares a linear-lanceoladas, no atenuadas o gradualmente atenuadas en la base, agudas o acuminadas, paralelinervias –con 1-3(5) nervios, a veces conectados por tenues nervios secundarios–, sin grueso nervio intramarginal; hojas basales marchitas antes de la floración. Umbelas terminales y laterales, éstas frecuentemente sobre pedúnculos muy cortos, todas con 1-3(6) radios de 0,1-2 cm, generalmente desiguales, flexibles. Brácteas 1-5, lineares, adpresas o erecto-patentes, más cortas o de igual longitud que los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas 5, de 1-4(6) × 0,3-1 mm, subiguales, de longitud similar o mayor y de anchura similar a la de las flores y frutos. Flores 1-6, con pétalos amarillos, verdosos o purpúreos, con o sin banda media más oscura. Frutos



Castillo '99

Fig. 9.—Frutos: a) *Bupleurum lancifolium*; b) *B. rotundifolium*; c) *B. angulosum*; d) *B. baldense*; e) *B. praealtum*; f) *B. gerardi*; g) *B. tenuissimum*; h) *B. semicompositum*; i) *B. ranunculoides*.

47. *Bupleurum*

con pedicelos cortos –de 0,5-2 mm–; mericarpos $1,2-2,5 \times 0,8-1,2$ mm, ovoideos o subglobosos, papilosos –papilas generalmente acastañadas–, con costillas aparentes y crenuladas; 3-5 vitas por valécula y 2-5 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 16$.

Marismas, borde de lagunas y cursos de agua, borde de caminos, en suelos margosos, arcillosos o salobres; 0-800(1100) m. (VI)VII-X(XI). W, C y S de Europa, S de Inglaterra y zonas costeras del Mar del Norte hasta el S de Suecia, SW de Asia y NW de África. Buena parte de la Península Ibérica y Baleares. **Esp.:** A (Ab) B (Bi) Bu (Ca) Cc CR (Cu) Ge Gr Hu L (Le) Lo M Ma Na PM[Mill (Mn)] (O) (P) S Sa Se Sg So Te To (V) Va Vi Z Za. **Port.:** BAl BL E R. **N.v.:** cuchillejo fino, hinojillo de conejo, hinojillo de monte.

Observaciones.–Puede confundirse con *B. semicompositum*, que también tiene frutos tuberculado-papilosos, pero que no presenta costillas aparentes.

8. *B. semicompositum* L., Demonstr. Pl.: 7 (1753) [semicompositum]

B. semicompositum subsp. *glaucum* (Robill. & Castagne) Rouy & E.G. Camus in Rouy & Foucaud, Fl. France 7: 336 (1901)

Ind. loc.: “Habitat in Hispania Loeffl.” [lectótipo designado por C.C. Townsend in Kew Bull. 20: 81 (1966); LINN 335.13]

Jc.: Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital. ed. 3: 275 fig. 2243 (1933); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 311 (1987); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 448 (1990); Snogerup & B. Snogerup in Willdenowia 31: 274 fig. 37 (2001); figs. 8 b y 9 h

Hierba anual, de 2-35 cm. Tallos herbáceos, $\pm$ ramosos. Hojas basales a veces atenuadas en corto pecíolo, las caulinares sentadas, en el resto de los caracteres todas similares, de $1-6 \times 0,1-0,5(0,8)$ cm, de consistencia herbácea, subamplexicaules, de lineares a linear-lanceoladas, acuminadas, paralelinervias –con (1)3-5 nervios conectados por tenues nervios secundarios–, sin grueso nervio intramarginal; hojas basales marchitas o no antes de la floración. Umbelas terminales y laterales, similares –a veces las laterales menores–, con 2-12 radios de $0,1-2,5(3)$ cm, generalmente muy desiguales, flexibles, a veces con una umbélula sentada. Brácteas 3-5, de lineares a linear-lanceoladas, de erecto-patentes a adpresas, generalmente más cortas que el mayor de los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas 5(6), subiguales, de lineares a linear-lanceoladas, acuminadas, a veces apiculadas, más largas y anchas que las flores y frutos. Flores 2-9, con pétalos amarillos o verdosos, a veces con tonos purpúreos, sin banda media más oscura. Frutos con pedicelos desiguales –de 0,5-6 mm–; mericarpos $1-1,5(2) \times 0,4-0,7$ mm, subglobosos, papilosos –papilas generalmente blanquecinas–, con costillas poco perceptibles; 3-4 vitas por valécula y 2-6 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 16$.

Marismas, borde de lagunas salobres, pastos terofíticos, taludes, en substratos arenosos, cuarcitas o margas yesíferas; 0-800(1100) m. (III)IV-VIII(IX). S de Europa, N de África, Islas Canarias y SW de Asia. Por casi toda la Península Ibérica –más raro en la mitad occidental– y Baleares. **Esp.:** A Ab Al Av B (Bu) Ca Cc CR Cu Ge Gr Gu H Hu (J) L (Le) Lo M Ma Mu Na (P) PM[Mill Mn Ib Cabrera (Formentera)] Sa Se Sg (So) T Te To V Va (Vi) Z Za. **Port.:** Ag BAl E R. **N.v., cat.:** garrovereta (Mallorca), unflavou menut.

47. *Bupleurum*9. *B. ranunculoides* L., Sp. Pl.: 237 (1753)

[ranunculoídes]

B. gramineum Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 23 (1779)*B. bourgaei* Boiss. & Reut. in Boiss., Diagn. Pl. Orient. ser. 2, 2: 84 (1856)*B. ranunculoides* subsp. *gramineum* (Vill.) Hayek, Prodr. Fl. Penins. Balcan. 1: 971 (1927)*Ind. loc.*: “Habitat in Helvetia, & Pyrenaeis”*Ic.*: O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 445 (1990) [sub *B. ranunculoides* subsp. *gramineum*]; figs. 8 h y 9 i

Hierba perenne, de (3)10-30(45) cm, cespitosa. Tallos herbáceos, poco ramosos; tallos estoloníferos subterráneos, finos, con escamas, y raíces en los nudos. Hojas todas similares, a veces las caulinares diferentes en la forma, todas de 0,5-13(18) × (0,1)0,3-1,5 cm, de consistencia herbácea, amplexicaules, agudas o acuminadas, paralelinervias –con 1-5 nervios casi nunca conectados por nervios secundarios–, sin grueso nervio intramarginal; hojas basales sentadas o gradualmente atenuadas en pecíolo, de lineares a oblongo-lanceoladas, persistentes en la floración; hojas caulinares sentadas, raramente auriculado-amplexicaules, de lineares a ovado-lanceoladas. Umbelas terminales y laterales, todas similares, con (1)3-6(10) radios de 0,25-4 cm, subiguales o desiguales, flexibles. Brácteas 1-3(4), ovado-lanceoladas, erecto-patentes, más cortas que los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas 4-6, de 2-8 × 1-3 mm, subiguales, ovadas, de obtusas a agudas, más largas y anchas que las flores y frutos. Flores (4)6-25, con pétalos amarillos, verdosos o purpúreos, a veces con banda media más oscura. Frutos con pedicelos cortos –de 0,5-2(3) mm–; mericarpos 2-4 × 0,8-1,5 mm, oblongos u oblongo-elípticos, lisos, con costillas filiformes, lisas; 1 vita por valécula y 2 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 14, 28, 42$.

Enebrales, pinares, matorrales, pastos, rellanos de roquedos, cantiles, en substratos calizos; (550)800-2600 m. VI-IX. W, C y S de Europa. Mitad E de la Península Ibérica. **And. Esp.**: Ab B (Bi) Bu Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L (Le) Lo Na O P S Sg So Te Vi Z.

Observaciones.–Todo el material ibérico corresponde a un único taxon, sin que haya lugar para la distinción de subespecies. *Bupleurum bourgaei*, considerado hasta ahora como endémico de la Península, encaja dentro de la variabilidad encontrada en las poblaciones de *B. ranunculoides*. Éste puede confundirse con *B. angulosum*, pero la nerviación de las hojas basales distingue fácilmente las dos especies –paralela en la primera y pinnado-reticulada en la segunda–. También puede confundirse con *B. falcatum*, pero éste tiene hojas basales atenuadas en claro pecíolo, brácteas y bractéolas más estrechas, y frutos (ovarios) con costillas destacadas.

10. *B. falcatum* L., Sp. Pl.: 237 (1753)

[falcátum]

Ind. loc.: “Habitat in Misniae, Vallesiae sepibus”*Ic.*: Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital. ed. 3: 275 fig. 2238 (1933); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 444 (1990); figs. 8 g y 10 a

Hierba perenne, de 20-80 cm. Tallos herbáceos, a veces leñosos en la base, poco ramosos. Hojas basales diferentes, todas de 2-15(18) × 0,3-2,5 cm, de consistencia herbácea, subamplexicaules, con limbo de linear-lanceolado a oblongo, paralelinervias –con 3-6(7) nervios conectados por tenues nervios secundarios–, sin grueso nervio intramarginal; hojas basales con limbo oblongo-lanceolado u

47. *Bupleurum*

oblongo, atenuado bruscamente en pecíolo hasta de 3/4 de la longitud total, de obtusas a agudas, marchitas en la floración; hojas caulinares sentadas, linear-lanceoladas, agudas o acuminadas, a veces falcadas. Umbelas terminales y laterales, todas similares, con 3-15 radios de 0,3-3(5) cm, subiguales o desiguales, flexibles. Brácteas 1-4(5), lineares, erecto-patentes, más cortas que los radios

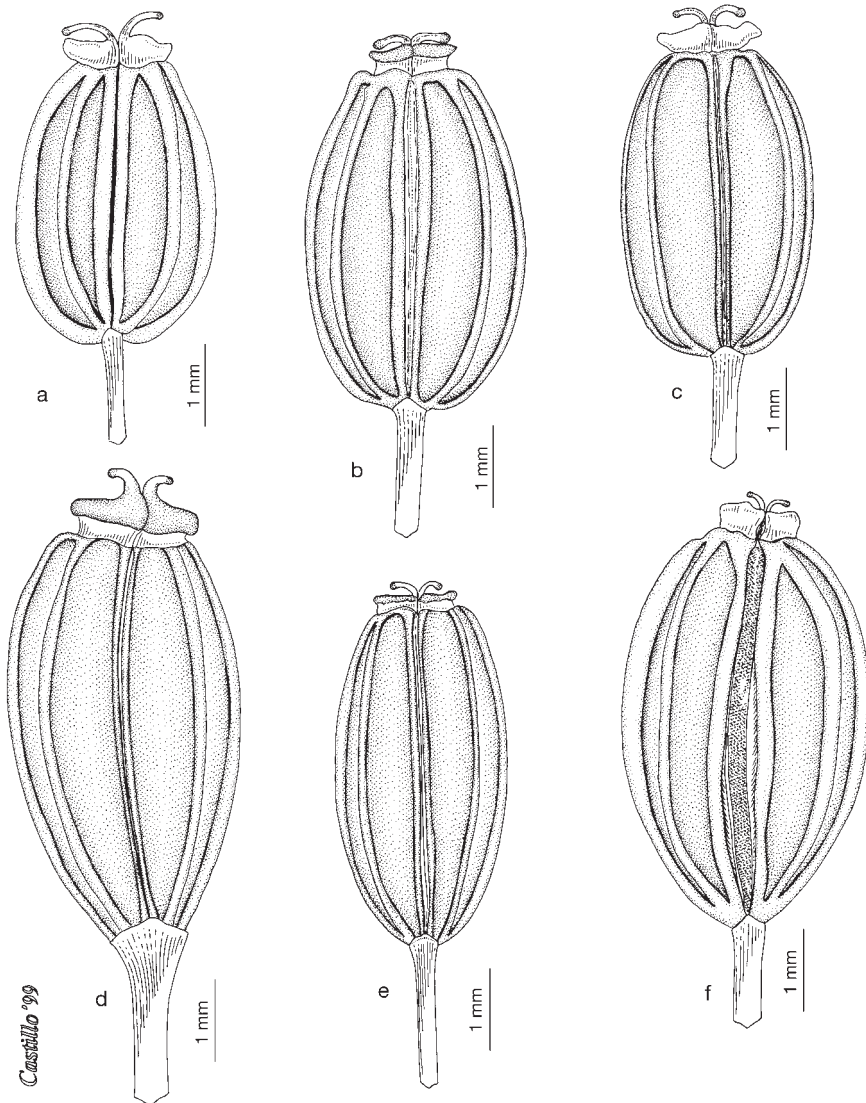


Fig. 10.—Frutos: a) *Bupleurum falcatum*; b) *B. rigidum* subsp. *rigidum*; c) *B. frutescens* subsp. *frutescens*; d) *B. barceloi*; e) *B. acutifolium*; f) *B. foliosum*.

47. Bupleurum

mayores, persistentes en la fructificación. Bractéolas 5, de 2-5(8) × 0,8-1,5 mm, subiguales, de lineares a lanceoladas, acuminadas, de longitud y anchura similar o ligeramente superior a la de las flores y frutos. Flores (3)5-15(25), con pétalos amarillos con o sin banda media más oscura. Frutos con pedicelos cortos –de 1-2(3) mm–; mericarpos 2-4 × 0,8-1,3 mm, oblongos u oblongo-elípticos, lisos, con costillas estrechamente aladas, lisas; 3-5 vitas por valécula y (2)4-6 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 16^*$.

Bosques, matorrales, pastizales, fisuras, rellanos de roquedos, cantiles, en suelos pedregosos calizos o margosos; 200-1900(2200) m. VI-VIII. S, C y E de Europa, incluido el S de Inglaterra, con extensa distribución en Asia. Mitad E de la Península Ibérica. **And. Esp.:** Ab (Al) B Bi Bu (CR)? Ge Hu L Lo Na SS Te Vi. **N.v.:** hierba de la gitana, manzanilla de puerto, manzanilla fuerte; **cat.:** llebrenca.

Las hojas de esta planta han sido ocasionalmente consumidas como verdura. En Aragón se ha usado como antigripal y tónico intestinal; y en China y Japón, especialmente por sus propiedades antiinflamatorias y antihepatotóxicas. Los extractos de esta planta son usados en la cura de resfriados, estados febriles, bronquitis e hipocondrias.

Observaciones.–*Bupleurum falcatum* puede ser confundido con *B. ranunculoides*, pero en éste las hojas basales son de lineares a oblongo-lanceoladas, nunca presentan un claro pecíolo y son persistentes hasta muy pasada la floración y fructificación. Además, sus bractéolas son casi siempre más anchas. *Bupleurum falcatum* también ha sido confundido con *B. praealtum*, especialmente en material con hojas basales ya marchitas. Estos dos táxones se distinguen por el mayor número de radios y flores de *B. falcatum* y por sus frutos, con costillas estrechamente aladas, que aparecen como dos finas bandas prominentes y escariosas, más claras que el resto del fruto, mientras que en *B. praealtum* las costillas son filiformes y, generalmente, del mismo color que el resto del fruto.

11. B. rigidum L., Sp. Pl.: 238 (1753)

[rigidum]

Ind. loc.: “Habitat Monspelii”

Hierba perenne, de (12)30-150 cm. Tallos herbáceos, leñosos solo en la base, ramosos. Hojas todas similares o a veces las basales diferentes en la forma, todas de (1)10-45 × 0,1-6,5 cm, de consistencia muy coriácea, ± amplexicaules, de obtusas a acuminadas, paralelinervias –con (1)3-13 nervios muy destacados, a veces interconectados por nervios secundarios–, nervio grueso intramarginal presente, tan prominente como el nervio medio o más; hojas basales de lineares a oblongo-lanceoladas, obovadas o espatuladas, a veces con limbo ancho atenuado bruscamente en largo pecíolo, marchitas en la floración; hojas caulinares lineares o linear-lanceoladas. Umbelas terminales y laterales, todas similares, con (1)2-6 radios de (0,3)1-6(9) cm, subiguales, flexibles. Brácteas 1-5, lineares, adpresas o erecto-patentes, mucho más cortas que los radios. Bractéolas (2)4-5(7), de 1-1,5 × 0,2-0,4 mm, subiguales, de igual longitud y menor anchura que las flores y frutos. Flores (1)3-10(12), con pétalos amarillos o amarillo-verdosos, con o sin banda media más oscura. Frutos largamente pedicelados –pedicelos (1)3-8(11) mm–; mericarpos 3-6(7) × 1-2 mm, oblongos u oblongo-elípticos, con costillas filiformes, lisas; 1 vita por valécula y 2 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 14, 16, 36$.

Bosques y matorrales mediterráneos, en todo tipo de substratos; 0-1500 m. (IV)VI-X(XI). Península Ibérica, S de Francia, N de Italia y NW de África. Buena parte de la Península Ibérica,

47. *Bupleurum*

más raro hacia el W, y Baleares. **Esp.:** A Ab Al Av B Bi Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Ma Mu Na P PM[Ib] S Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BAl BL E R.

Observaciones.—Especie fácilmente reconocible por sus hojas, muy rígidas, con todos los nervios muy destacados, en particular los intramarginales.

1. Hojas basales atenuadas bruscamente en pecíolo, de 0,7-6,5 cm de anchura, limbo de obovado a oblongo-lanceolado o espatulado, con 5-13 nervios principales y numerosos nervios secundarios **a. subsp. rigidum**
- Hojas basales sentadas, de 0,5-1,2 cm de anchura, generalmente lineares, raramente oblongo-lanceoladas, con 3-5 nervios principales, generalmente sin nervios secundarios **b. subsp. paniculatum**

a. subsp. rigidum

Ic.: H. Wolff in Engl., Pflanzenz. 43(IV.228): 153 (1910); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 311 (1987); fig. 10 b; lám. 73 a-e y g-l

Hojas basales atenuadas bruscamente en largo pecíolo, hasta de 2/3 de la longitud total, limbo 0,7-6,5 cm de anchura, obovado, oblongo-lanceolado o espatulado, con 5-13 nervios principales interconectados por numerosos nervios secundarios.

Bosques y matorrales mediterráneos, en todo tipo de substratos; 0-1500 m. (IV)VI-X(XI). Península Ibérica, S de Francia y N de Italia. Buena parte de la Península Ibérica, principalmente en la mitad E, más raro hacia el W, y Baleares. **Esp.:** A Ab Al B Bi Bu Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Ma Mu Na P PM[Ib] S Sa Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl (E) R. **N.v.:** adelfilla, clujía basta, clujía fina, lengua de liebre, ontina, oreja de liebre; *cat.:* orella d'ase, orella de liebre.

b. subsp. paniculatum (Brot.) H. Wolff [paniculátum]
in Engl., Pflanzenz. 43(IV.228): 154 (1910)

B. paniculatum Brot., Fl. Lusit. 1: 454 (1804) [basión.]

Ind. loc.: “Hab. in collibus calcareis circa Conimbricam, et alibi in Beira et Extremadura”

Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 312 (1987); lám. 73 f

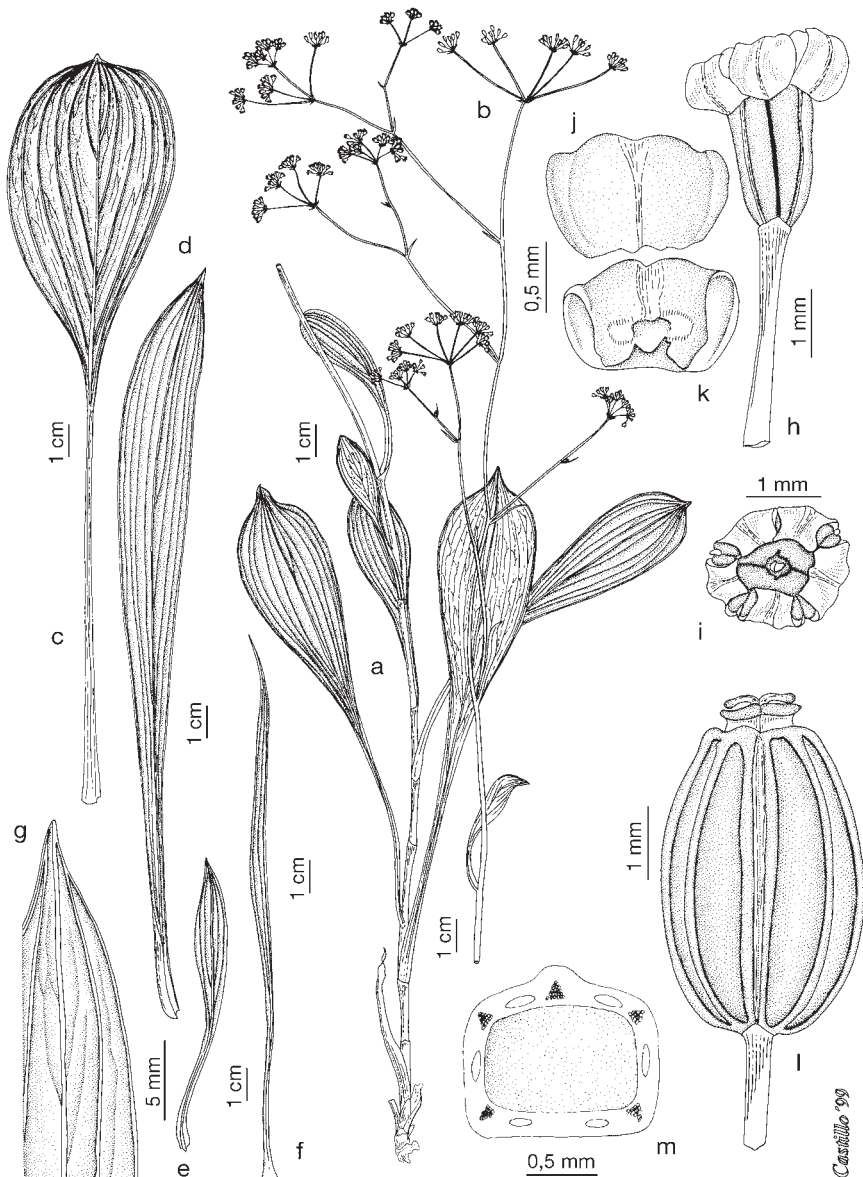
Hojas basales sentadas, con limbo no atenuado o atenuado gradualmente hacia la base, de 0,5-1,2 cm de anchura, lineares, raramente oblongo-lanceoladas, con 3-5 nervios principales, generalmente sin nervios secundarios.

Bosques y matorrales mediterráneos, en todo tipo de substratos; 0-1500 m. (IV)VI-X(XI). Península Ibérica y NW de África. Principalmente en el cuadrante SW de la Península Ibérica. **Esp.:** (Ab) Av Ca Cc (Co) CR (Gr) (J) Ma Sa Se To Za. **Port.:** AAl Ag BAl BL E R. **N.v.:** hierba dura, oreja de liebre.

12. B. frutescens Loefl. ex L., Cent. Pl. I: 9 (1755) [fruticéscens]

Ind. loc.: “Habitat in Hispaniae collibus altis”

Subarbusto, de (10)20-120 cm. Tallos leñosos, al menos en un tercio de su longitud, muy ramosos. Hojas todas similares, de (0,5)1-10(14) × 0,05-1 cm, de consistencia ± coriácea –muy raramente herbácea–, ± amplexicaules, de lineares a oblongo-lanceoladas, a veces subuladas, poco atenuadas hacia la base, agudas o



Lám. 73.—*Bupleurum rigidum* subsp. *rigidum*, a, b, h-k) Nanclares de Oca, Álava (MA 417660); c) Sierra de Ricote, pico Almeces, Ricote, Murcia (MA 310463); d) El Calerón, Cazorla, Jaén (MA 480219); e, g) Comunió, Lantarón, Álava (MA 333362); l, m) monte Santa Cruz, Used, Zaragoza (MA 489088); a) parte inferior de la planta; b) parte superior de la planta; c-e) hojas basales, haz; g) detalle del ápice de una hoja basal, haz; h) flor, vista lateral; i) flor, vista superior; j) pétalo, cara externa; k) pétalo, cara interna; l) fruto; m) corte transversal de un mericarpo. *B. rigidum* subsp. *paniculatum*, Sierra de Líjar, Algodonales, Cádiz (MA 469037); f) hoja basal, haz.

47. *Bupleurum*

acuminadas, a veces con mucrón uncinado, casi siempre bruscamente recurvadas cerca del ápice, paralelinervias –con 1-5(7) nervios, no conectados por nervios secundarios–, sin grueso nervio intramarginal; hojas basales marchitas antes de la floración. Umbelas terminales y laterales, las laterales a veces menores, con (1)2-6(9) radios de 0,5-4 cm, subiguales, $\pm$ rígidos, a veces flexibles o punzantes. Brácteas (1)3-5, lineares, de erecto-patentes a reflejas, mucho más cortas que los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas (1)3-5, de 0,5-2 $\times$ 0,2-0,5 mm, subiguales, lineares, de menor longitud e igual anchura que la de las flores y frutos. Flores (1)3-6(8), con pétalos amarillos o amarillo-verdosos, con o sin banda media más oscura. Frutos con pedicelos $\pm$ cortos –de 1-4(10) mm–; mericarpos 2-6 $\times$ 0,8-1,5 mm, oblongos u oblongo-elípticos, lisos, con costillas filiformes, lisas; 1(3) vitas por valécula y 2 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano o cóncavo en la cara comisural. $2n = 32$.

Bosques y matorrales mediterráneos, pastos, cultivos abandonados, en sustratos básicos –rara vez en esquistos–; 0-2500 m. (V)VII-X(XI). España y NW de África. C, E y S de España. **Esp.:** A Ab Al B Bu Ca Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Lo M Ma Mu Na Se Sg So T Te To V Vi Z.

1. Hojas 1-10(14) cm; radios (1)2-9, finos, cilíndricos, a veces rígidos, pero nunca punzantes en la fructificación **a. subsp. frutescens**
- Hojas 0,5-4(6) cm; radios (1)2-6, $\pm$ gruesos, generalmente aguzados hacia el extremo, rígidos y punzantes después de la fructificación **b. subsp. spinosum**

Observaciones.–Los dos táxones aquí descritos han sido generalmente considerados como especies distintas. Sin embargo, el material ibérico muestra una variación continua entre *B. frutescens* y *B. spinosum* y por eso aquí se incluye bajo una misma especie.

a. subsp. frutescens

Ic.: O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 446 (1990); Cav., Icon. 2, tab. 106 (1793); fig. 10 c

Subarbusto hasta de 120 cm. Hojas 1-10(14) cm, de linear-subuladas a linear-lanceoladas, de consistencia $\pm$ coriácea o a veces herbácea. Umbelas con (1)2-9 radios, finos, $\pm$ flexibles, cilíndricos, nunca afilados ni punzantes, que se quiebran fácilmente después de la fructificación y no persisten en años sucesivos. Semillas con endosperma plano en la cara comisural.

Matorral y bosque mediterráneos, pastizales, cultivos abandonados, en sustratos básicos; 0-1600 m. (V)VII-X(XI). ● C, E y S de España. **Esp.:** A Ab Al B Bu (Co) CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Lo M (Ma) Mu Na Se Sg So T Te To V Vi Z. **N.v.:** cuchilleja, hierba cebollá, hierba de la inflamación, hierba de los cuarenta nudos, hinojo de perro, hoja de las calenturas, palito de oro; *cat.:* ajocaperdius (Valencia), botja groga, botja rasparella borda, fenoll de rabosa (Valencia), herba profitosa (Valencia).

b. subsp. spinosum (Gouan) O. Bolòs & Vigo in Buttl.

[spinósum]

Inst. Catalana Hist. Nat. 38: 83 (1974)

B. spinosum Gouan, Ill. Observ. Bot.: 8, tab. 2 fig. 3 (1773) [basión.]

Ind. loc.: [no indicada de forma expresa]

47. *Bupleurum*

Ic.: Gouan, Ill. Observ. Bot., tab. 2 fig. 3 (1773) [sub *B. spinosum*]; H. Wolff in Engl., Pflanzenr. 43(IV.228): 162 fig. 19A-C (1910) [sub *B. spinosum*]; Fiori & Paol., Iconogr. Fl. Ital. ed. 3: 274 fig. 2236 (1933) [sub *B. spinosum*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 312 (1987) [sub *B. spinosum*]

Subarbusto pulviniforme hasta de 40 cm. Hojas 0,5-4(6) cm, de linear-subuladas a oblongo-lanceoladas, de consistencia generalmente coriácea. Umbelas con (1)2-6 radios, gruesos, rígidos, divaricados, aguzados hacia el extremo, que se vuelven punzantes después de la fructificación y persistentes en años sucesivos. Semillas con endosperma cóncavo en la cara comisural.

Matorrales almohadillados, en sustratos básicos –rara vez en esquistos–; 1000-2500 m. VII-X. SW de España y NW de África. SW de España. **Esp.**: Ab Al Ca Co Gr J Ma. **N.v.**: pendejo.

13. *B. barceloi* Coss. ex Willk. in Linnaea 40: 83 (1876)

[Barcelói]

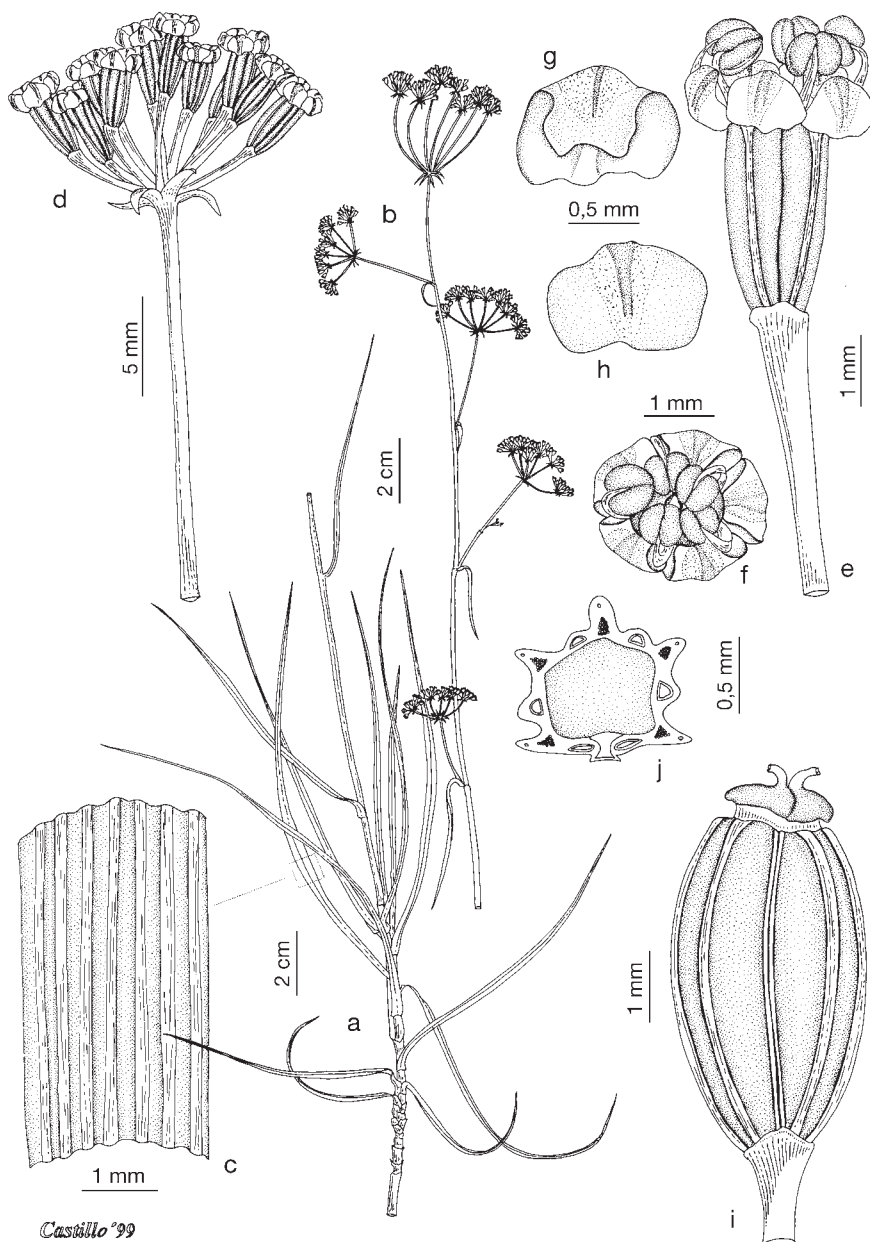
B. dianthifolium subsp. *barceloi* (Coss. ex Willk.) Gand., Nov. Consp. Fl. Eur.: 221 (1910) *Ind. loc.*: “Mallorca: in fissuris rupium calcar. regionis submontanae in tractu Sierra passim (hucusque non nisi supra pagum Fornalutx pr. Söller et pr. S’Escrop, ubi cl. Barceló d. 7. Sept. 1870 hanc plantam primus legit)” [lectótipo designado por J.A. Rosselló & L. Sáez in Collect. Bot. (Barcelona) 25: 11 (2001): Bourg., Exsicc. Balear. 1869 (COI-Willkomm)] *Ic.*: Marès & Vigin., Cat. Pl. Vasc. Baléares, tab. [4] (1880); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 447 (1990) [sub *B. dianthifolium* subsp. *barceloi*]; fig. 10 d; lám. 74

Hierba perenne, de 40-100 cm. Tallos herbáceos, leñosos en la base, poco ramosos. Hojas todas similares, de (1)5-18 × 0,1-0,5 cm, de consistencia herbácea –a veces coriácea–, amplexicaules, linear-lanceoladas, poco atenuadas hacia la base, acuminadas, paralelinervias –con (3)5-10 nervios, no conectados por nervios secundarios–, sin grueso nervio intramarginal; hojas basales marchitas antes de la floración. Umbelas terminales y laterales, las laterales menores, con (3)5-12 radios de 0,4-2,6 cm, subiguales, ± rígidos. Brácteas 3-6, lineares, erecto-patentes o reflejas, más cortas que los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas 3-5, de 1-3 × 0,5-1 mm, subiguales, lineares, acuminadas, de menor longitud y anchura que la de las flores y frutos. Flores (3)5-10, con pétalos amarillos con banda o mancha media muy oscura, frecuentemente negruzca. Frutos claramente pedicelados –pedicelos 3-6 mm–; mericarpos 4-6 × 0,3-0,5 mm, oblongos u oblongo-elípticos, lisos, con costillas estrechamente aladas, lisas; 1(2) vitas por valécula y 2 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano o ligeramente cóncavo en la cara comisural. $2n = 24$.

Fisuras de rocas calizas; 200-1100 m. VI-VIII(IX). ● Islas Baleares. **Esp.**: PM[Mll Ib]. **N.v.**, *cat.*: claveller de penyal (Mallorca), clavellina (Mallorca), clavelliner (Mallorca), clavellinera (Mallorca).

Observaciones.–*Bupleurum barceloi* es muy próximo a *B. acutifolium*; éste con hábito similar, pero menos robusto, radios de las umbelas finos y flexibles, pétalos menores, de color amarillo claro –a veces con banda de un pardo claro, nunca negruzca– y costillas de los frutos apenas marcadas.

Bupleurum barceloi es bien distinto de *B. dianthifolium* Guss., Fl. Sicul. Prodr. Suppl.: 71 (1832-45), endémico de la isla de Maréttimo, al W de Sicilia. Éste tiene hojas mucho más cortas, hasta de 7 cm, agudas, y costillas de los frutos filiformes, poco visibles; mientras que *B. barceloi* tiene hojas largas, hasta de 18 cm, acuminadas, y costillas de los frutos bien marcadas y prominentes. Además, los números cromosomáticos son distintos [*B. dianthifolium*, $2n = 32$ –cf. A.M. Cauwet in Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B 3: 195 (1979)].



Lám. 74.—*Bupleurum barceloi*, a-h) Sóller, Mallorca (MA 497522); i, j) Fornalutx, Mallorca (G): a) parte inferior de la planta; b) parte superior de la planta; c) detalle de la zona media de una hoja caulinar, haz; d) umbélula; e) flor, vista lateral; f) flor, vista superior; g) pétalo, cara interna; h) pétalo, cara externa; i) fruto; j) corte transversal de un mericarpo.

47. *Bupleurum*14. *B. acutifolium* Boiss., Elench. Pl. Nov.: 47 (1838) [acutifólium]

Ind. loc.: “Hab. in dumetis siccis partis inferioris Sierra d’Estepona. Alt. 1000’-2000” [lectótipo designado por H.M. Burdet, A. Charpin & F. Jacquemoud in Candollea 46: 584 (1991): G-BOISS]

lc.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 1, tab. 71 (1840); fig. 10 e; lám. 75

Hierba perenne, de 30-100 cm. Tallos herbáceos, leñosos en la base, poco ramosos. Hojas todas similares, de $(1)3-14 \times 0,1-0,5$ cm, de consistencia herbácea –a veces coriácea–, amplexicaules, poco o no atenuadas hacia la base, de lineares a linear-lanceoladas, acuminadas, frecuentemente curvas, paralelinervias –con 3-13 nervios, no conectados por nervios secundarios–, sin grueso nervio intramarginal; hojas basales marchitas antes de la floración. Umbelas terminales y laterales, las laterales menores, con 2-7(10) radios de 1-3,2 cm, subiguales, a veces desiguales, flexibles. Brácteas 3-5, de lineares a linear-lanceoladas, erecto-patentes, raramente reflejas, mucho más cortas que los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas 3-5, de $1-3 \times 0,2-1$ mm, subiguales, linear-subuladas, de igual o menor longitud y anchura que la de las flores y frutos. Flores (2)3-10, con pétalos amarillos con o sin banda media castaño claro. Frutos claramente pedicelados –pedicelos $(1)2-6$ mm–; mericarpos $3-5 \times 0,8-1,5$ mm, oblongos o elípticos, lisos, con costillas filiformes, lisas; 1 vita por valécula y 2 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano o ligeramente cóncavo en la cara comisural. $2n = 32$.

Matorrales, en suelos secos pedregosos o arenosos, serpentinias; 150-800(1200) m. (V)VI-IX (X). ● S de España –Sierra Bermeja–. **Esp.**: Ma.

Observaciones.—Hasta ahora se ha considerado que *B. acutifolium* también habitaba en el Baixo Alentejo (Serra do Cercal). Sin embargo, un estudio molecular reciente, utilizando secuencias de la región ITS del ADN ribosómico nuclear [S. Neves & M.F. Watson in Ann. Bot. (Oxford) ser. 2, en prensa], sugiere que el material portugués corresponde a una especie distinta. Un estudio morfológico más detallado ha confirmado la evidencia molecular. Este asunto se tratará con más detalle en una futura publicación, donde pretendemos describir formalmente la nueva especie.

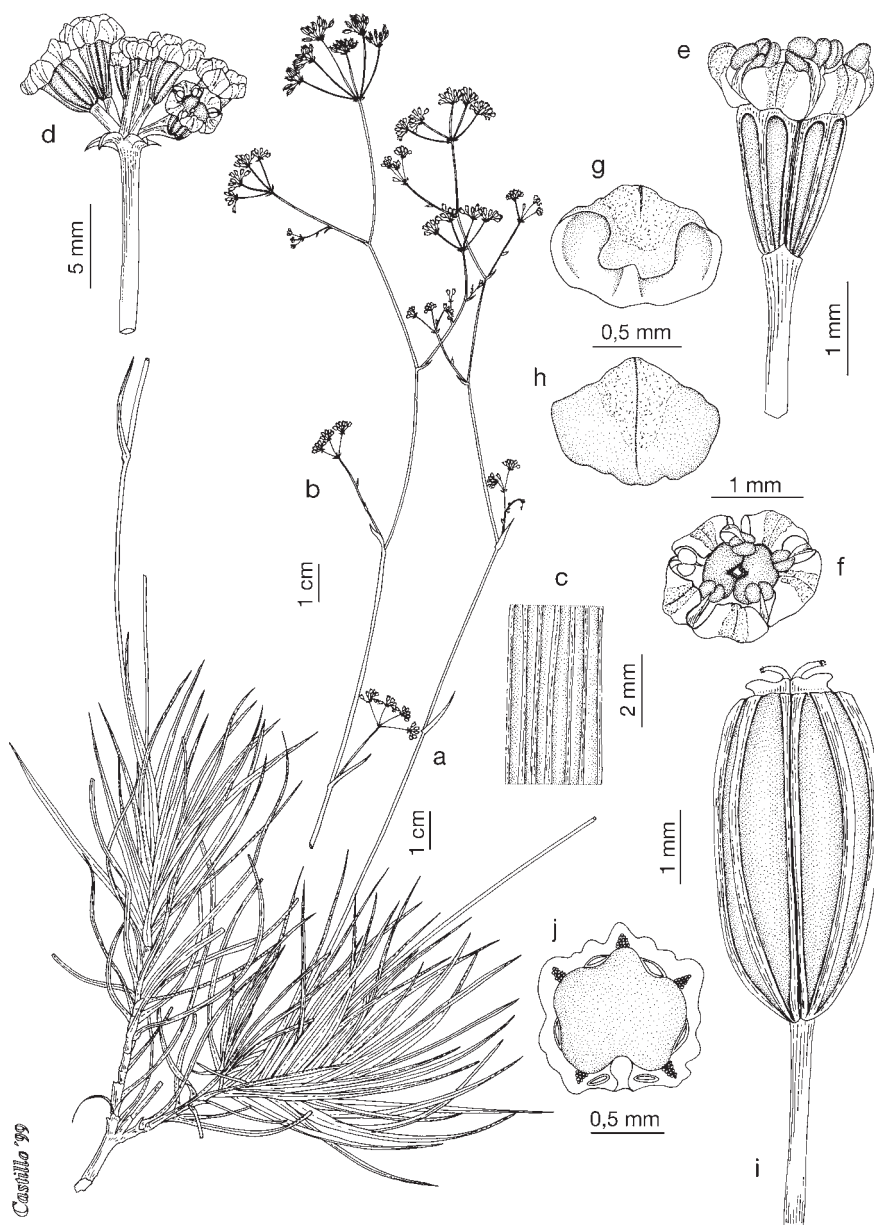
Bupleurum acutifolium es próximo a *B. barceloi*, pero éste es más robusto, sus pétalos tienen una banda o mancha media negruzca y las costillas de los frutos son estrechamente aladas. *Bupleurum acutifolium* ha sido erróneamente determinado en ocasiones como *B. frutescens* subsp. *frutescens* o como *B. rigidum* subsp. *paniculatum*. *Bupleurum acutifolium* se distingue de *B. frutescens* porque éste es subarborescente y no una hierba perenne, con tallos floríferos rígidos y hojas generalmente más cortas, bruscamente recurvadas en el ápice. *Bupleurum acutifolium* se distingue fácilmente de *B. rigidum* porque éste tiene hojas muy coriáceas con nervios gruesos y muy destacados.

15. *B. foliosum* Salzm. ex DC., Prodr. 4: 133 (1830) [foliósium]

Ind. loc.: “in Mauritaniâ circà Tanger”

lc.: H. Wolff in Engl., Pflanzenr. 43(IV.228): 167 fig. 20A-C (1910) [sub *B. foliosum* var. *hispanicum*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 313 (1987); fig. 10 f

Subarbusto, de 20-75(100) cm. Tallos leñosos al menos en la base, poco ramosos. Hojas todas similares, de $3-10 \times 0,2-1,2$ cm, de consistencia $\pm$ coriácea, subamplexicaules, linear-lanceoladas o estrechamente oblongo-lanceoladas, poco atenuadas hacia la base, agudas o acuminadas, pinnatinervias –con nervio central bien marcado y retículo de tenues nervios laterales, con haz y envés del mismo color (glauco)–; hojas basales marchitas antes de la floración. Umbelas



Lám. 75.—*Bupleurum acutifolium*, a-h) Sierra Bermeja, Estepona, Málaga (MA 543467); i, j) Peñas Blancas, Estepona, Málaga (MGC 23808): a) hábito; b) umbelas; c) detalle de la zona media de una hoja, haz; d) umbélula; e) flor, vista lateral; f) flor, vista superior; g) pétalo, cara interna; h) pétalo, cara externa; i) fruto; j) corte transversal de un mericarpo.

47. Bupleurum

terminales y laterales, todas similares, con 1-3 radios de 0,6-4 cm, subiguales, flexibles. Brácteas 1-3, ovadas, adpresas o erecto-patentes, más cortas que los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas 5-6, de 4-6 × 1,5-3 mm, subiguales, de ovadas a ovado-lanceoladas, mucronadas, de longitud similar y, generalmente, un poco más anchas que las flores y frutos, separadas entre sí. Flores 3-15, con pétalos amarillos o verdosos, sin banda media oscura. Frutos con pedicelos ± cortos –de 1,5-5 mm–; mericarpos 4-6 × 1-1,5 mm, oblongo-elípticos, lisos, con costillas estrechamente aladas, lisas; 1 vitta por valécula y 2 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 14^*$.

Matorral bajo en zonas húmedas, en areniscas o serpentinas; 200-900 m. VI-X. SW de España y N de Marruecos. SW de España. **Esp.:** Ca (H) Ma.

Observaciones.—Puede confundirse con *B. gibraltarium*, pero éste tiene mayor alzada (alcanza los 2 m), es más robusto, con hojas normalmente provistas de un mucrón uncinado, radios de las umbelas muy numerosos –(3)5-25(57)– y brácteas reflejas.

16. B. gibraltarium Lam., Encycl. 1: 520 (1785)

[gibraltárium]

B. verticale Gómez Ortega, Fl. Hispan. Delect. 2: [I] (1792)

Ind. loc.: “Ce Buplèvre croît aux environs de Gibraltar: on le cultive au Jardin du Roi”

lc.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 313 (1987); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 442 (1990); fig. 11 a; lám. 76

Arbusto, de 60-100(200) cm. Tallos leñosos en la base y frecuentemente en la mitad de su longitud, poco o ± ramosos. Hojas todas similares, de 3-24 × 0,3-3 cm, de consistencia coriácea, subamplexicaules, atenuadas gradualmente hacia la base, a veces formando un corto pecíolo, de estrecha a anchamente oblongo-lanceoladas, agudas –terminadas en mucrón uncinado–, pinnatinervias –con nervio central bien marcado y con retículo de tenues nervios laterales–, sin nervio intramarginal, con haz y envés del mismo color (glauco); hojas basales marchitas antes de la floración. Umbelas terminales y laterales, las laterales menores, con (3)5-25(57) radios de 1-10(13) cm, subiguales, raramente desiguales, rígidos. Brácteas (3)4-7(12), de ovadas a lanceoladas, reflejas, mucho más cortas que los radios, persistentes en la fructificación. Bractéolas (3)5-6(7), de 2-9 × 2-3(5) mm, subiguales, a veces desiguales, ovado-lanceoladas, poco o más largas y anchas que las flores y frutos, separadas entre sí. Flores (3)5-10(25), con pétalos amarillos o amarillo-verdosos, con o sin banda media más oscura. Frutos claramente pedicelados –pedicelos 2-7(11) mm–; mericarpos 4-8(11) × 1-2 mm, de oblongos a oblongo-elípticos, lisos, con costillas estrechamente aladas, lisas; 1 vitta por valécula y 2 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 14$.

Matorral mediterráneo, taludes, cantiles, en suelos pedregosos básicos, a veces esquitosos o pizarrosos; 0-1500 m. VI-X(XI). España y NW de África. Mitad S de España. **Esp.:** A Al Ca Co Gr J Ma Mu Na? Se V. **N.v.:** colleja, crujía, crujía mayor, crujiera, cuchilleja; *cat.:* cluigida.

Observaciones.—Se ha confundido con *B. foliosum* y *B. fruticosum*. *Bupleurum gibraltarium* es generalmente más robusto y de mayor estatura que *B. foliosum*, y se distinguen, además, fácilmente porque éste tiene pocos radios (1-3) y sus brácteas son adpresas o erecto-patentes, nunca reflejas. *Bupleurum gibraltarium* se distingue de *B. fruticosum* porque éste solo tiene umbelas terminales

47. *Bupleurum*

(muy excepcionalmente laterales) y sus hojas son verdes $\pm$ oscuras en el haz y glaucas (más claras) en el envés, mientras que en *B. gibraltarium* las hojas son glaucas en ambas caras.

Algunos ejemplares de *B. gibraltarium* presentan inflorescencias atípicas, proliferantes. En ellas, alguno de los radios de la umbela se transforma en pedúnculo de una umbela de tercer orden. Más rara vez, estos pedúnculos se alargan pero no llegan a formar una umbela de tercer orden, sino a rematar en solo una bractéola y una flor, la que, de todas formas, sobresale claramente de las demás.

17. *B. fruticosum* L., Sp. Pl.: 238 (1753)

[fruticósum]

Ind. loc.: “Habitat in Galliae australis saxosis maritimis”

Ic.: H. Wolff in Engl., Pflanzenr. 43(IV.228): 167 fig. 20 D-J, 169 fig. 21 A-C (1910); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 314 (1987); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 2: 442 (1990); fig. 11 b

Arbusto, de 60-200(300) cm. Tallos leñosos en la base y al menos en la mitad de su longitud, poco ramosos. Hojas todas similares, de (1)3-13 $\times$ (0,4)1-4,5 cm, de consistencia coriácea, subsentadas, oblongo-elípticas, oblongas u obovadas, atenuadas gradualmente hacia la base, agudas u obtusas, mucronadas, con ner-

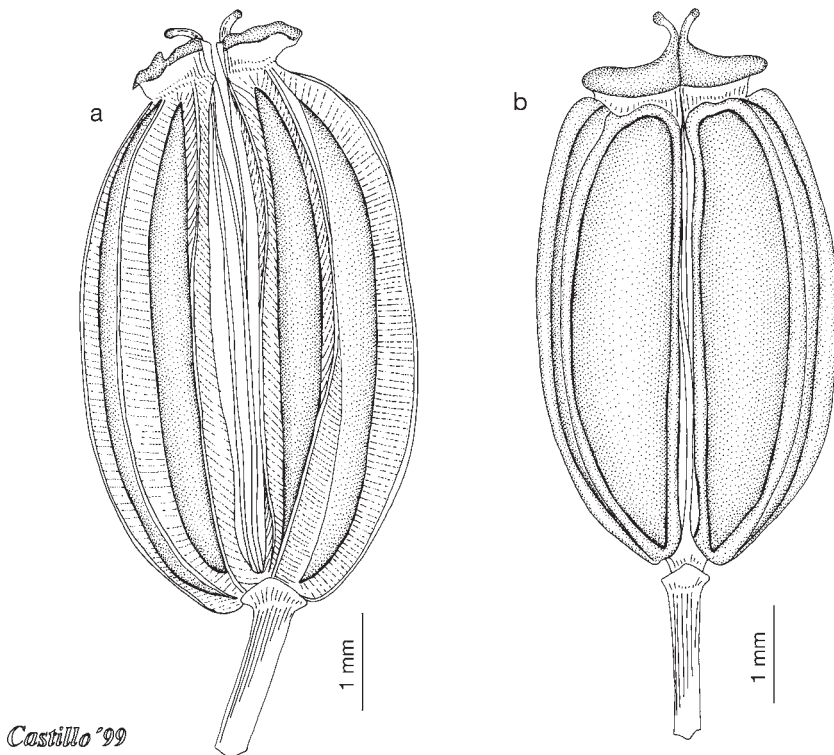
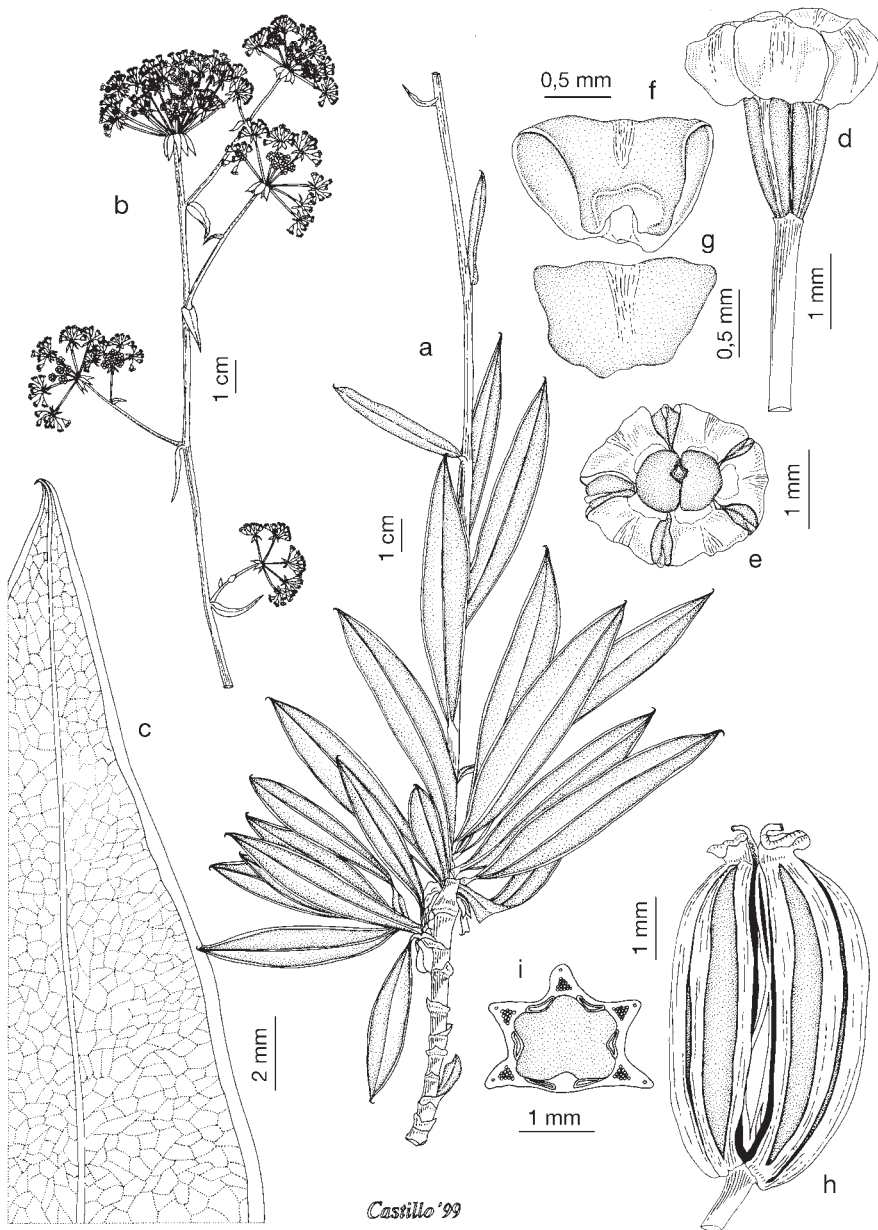


Fig. 11.—Frutos: a) *Bupleurum gibraltarium*; b) *B. fruticosum*.



Lám. 76.—*Bupleurum gibraltarium*, a-g) Sierra de Tejeda, Alcaucín, Málaga (MA 310039); h, i) entre Mecina Alfahar y Mairena, Granada (MA 501843): a) parte inferior de la planta; b) parte superior de la planta; c) detalle del ápice de una hoja, envés; d) flor, vista superior; e) flor, vista superior; f) pétalo, cara interna; g) pétalo, cara externa; h) fruto; i) corte transversal de un mericarpo.

48. *Trinia*

viación pinnado-reticulada –nervio central bien marcado y retículo de tenues nervios laterales–, sin nervio intramarginal, de envés glauco y haz verde más oscuro; hojas basales marchitas antes de la floración. Umbelas terminales –muy excepcionalmente laterales presentes–, con (3)6-20(25) radios de 1-6 cm, subiguales, raramente desiguales, rígidos. Brácteas 5-8, de oblongas a obovadas, reflejas, más cortas que los radios, caedizas en la fructificación. Bractéolas 4-6, de $2,5-8 \times 1-3$ mm, subiguales, de linear-lanceoladas a oblongo-lanceoladas, mucronadas, de igual o mayor longitud y anchura que la de las flores y frutos, separadas entre sí. Flores (5)7-18, con pétalos amarillos, con banda media de color castaño. Frutos claramente pedicelados –pedicelos (3)4-12 mm–; mericarpos 5-7(8) $\times$ 1-1,5 mm, oblongos, lisos, con costillas muy estrechamente aladas, lisas; 1 vitta por valécula y 2 en la cara comisural. Semillas con endosperma plano en la cara comisural. $2n = 14$.

Bosque y matorral mediterráneos, borde de arroyos, taludes, escarpes, en todo tipo de substratos; 0-1200(1975) m. V-X(XI). Región mediterránea. Dispersa por buena parte de la Península Ibérica, más raro hacia el W. **Esp.:** Ab Al B Ba [Bu] Ca Co Cs Ge Gr H Hu J L [Le] Lo Ma Mu Na [O] [S] Se Sg T Te V Z. **Port.:** Ag E. **N.v.:** adelfilla, amarguera, baladre, batabuey, clujía fina, costibuey, costilla de buey, cuchilleja, cuchillerela, limoncillo, matabuey, reores; *port.:* beleza; *cat.:* matabou.

Observaciones.–Se puede confundir con *B. gibraltarium*, pero éste siempre tiene umbelas terminales y laterales, y hojas glaucas en las dos caras, mientras que *B. fruticosum* solo tiene umbelas terminales y sus hojas son verdes $\pm$ oscuras en su haz, y glaucas (más claras) en su envés. Algún material colectado en el S de Portugal (Serra de Monchique, S. Neves 28, MA 612731) presenta umbelas terminales y laterales, pero en lo demás no se aparta de los caracteres de la especie.