

63. Coincya Rouy*

[Coincya f. – Auguste Henri Cornut de la Fontaine de Coincy (1837-1903), botánico francés, que se ocupó, entre otras cosas, de la flora hispana]

Hierbas de anuales a perennes, con pelos simples o glabras. Hojas basales pecioladas, de pinnatipartidas a pinnatisectas o lirado-pinnatisectas –con 3-9(11)

* E.A. Leadlay

63. *Coineya*

pares de segmentos laterales, de dentados a pinnatipartidos– (enteras en otros países), glabras, hispidas o tomentosas; hojas caulinares más pequeñas y menos divididas. Flores en racimos ebracteados. Pedicelos de erectos a erecto-patentes o hasta reflejos en la fructificación. Sépalos erectos, los laterales gibosos en la base. Pétalos con uña estrecha, tan larga o más que el limbo, de blancos a amarillos. Estigma capitado. Androceo tetradínamo. Nectarios laterales deprimidos, los medianos cilíndricos o inexistentes. Frutos en silicua; porción valvar con dos valvas convexas, trinervadas, dehiscentes, con 2-48 semillas en cada lóculo, uniseriadas; rostro de 1/10 a 3/4 de la longitud del fruto, ensiforme o hinchado, indehiscente, con (0)1-11 semillas. Semillas globosas, esféricas o ligeramente elipsoidales, negras o de un pardo oscuro; cotiledones conduplicados.

Observaciones.—En este género se incluye la mayoría de los táxones anteriormente adscritos a *Rhynchosinapis* Hayek y *Hutera* Porta. Vive en el W de Europa y N de África, desde la Gran Bretaña a Marruecos; la mayor diversidad se encuentra en la Península Ibérica, donde crecen cuatro de las seis especies que lo componen, según la presente síntesis.

Bibliografía.—O.E. SCHULZ in A. ENGLER, Pflanz. 70: 106-116, 47-148 (1919); E.A. LEADLAY & V.H. HEYWOOD in Bot. J. Linn. Soc. 102: 313-398 (1990).

1. Rostro igual o más corto que la porción valvar; hojas basales de glabras a hispidas o con pelos densos, adpresos; venas de los pétalos amarillas, marrones o purpúreas 4. **C. monensis**
- Rostro igual o más largo que la porción valvar; hojas basales hispido-aracnoideas o con pelos densos, patentes; venas de los pétalos marrones o purpúreas 2
2. Plantas anuales, densamente ramificadas en la base; hojas basales pinnatisectas, con segmentos que pueden ser hasta pinnatipartidos; rostro curvado 1. **C. transtagana**
- Plantas bienales o perennes, ramificadas por encima de la base; hojas basales de pinnatipartidas a pinnatisectas, con segmentos como mucho pinnatifidos; rostro recto 3
3. Rostro (5)20-57 × 1,5-3 mm; tallo hispido 2. **C. longirostra**
- Rostro 13-27 × 2-8 mm; tallo tomentoso 3. **C. rupestris**

1. C. transtagana (Cout.) Clem. Muñoz & Hern. Berm. [transtagána] in Lagasalia 14: 138 (1986)

Sinapis longirostra subsp. *transtagana* Cout., Fl. Portugal: 259 (1913) [“longirostris”] [basión.]

Brassicella valentina subsp. *transtagana* (Cout.) Cout., Fl. Portugal ed. 2: 313 (1939)

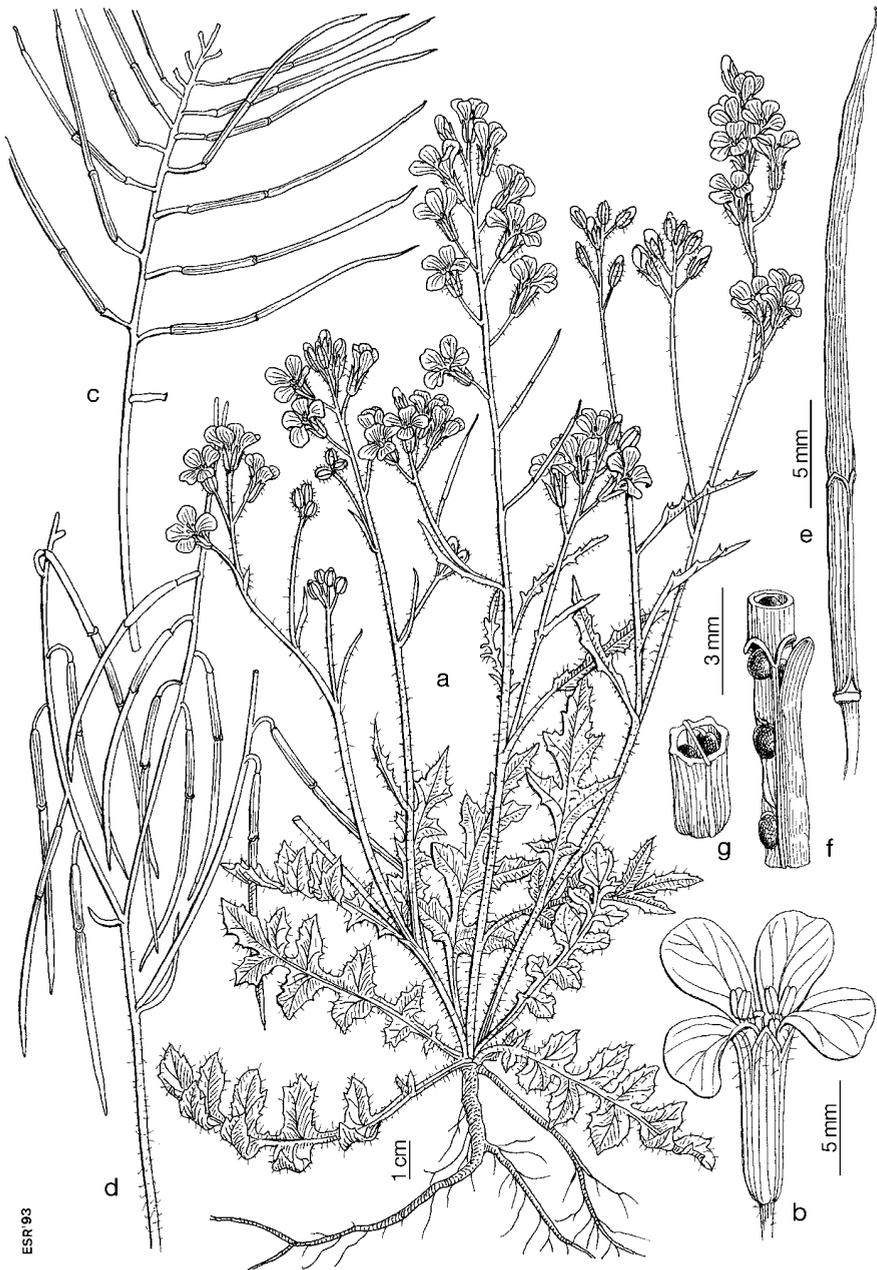
Rhynchosinapis hispida subsp. *transtagana* (Cout.) Heywood in Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 66: 154 (1963)

C. hispida subsp. *transtagana* (Cout.) Greuter & Burdet in Willdenowia 13: 87 (1983)

Ind. loc.: “Baixo Alemt.” [Baixo Alentejo]

lc.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 1: 439 (1987)

Planta anual. Tallos 17-40 cm, erectos, con hasta veinte ramas axilares en la base, ± densamente cubiertos de pelos hispido-aracnoideos. Hojas basales 2-8 × 0,4-2 cm, arrosietadas, prontamente marchitas, oblongas, pinnatisectas –con 5-9 pares de segmentos de enteros y lineares a pinnatipartidos–, ± densamente hispido-aracnoideas. Pedicelos 2,5-8,5 mm en la fructificación, a menudo tan gruesos como los frutos. Sépalos 6-9 × c. 2 mm. Pétalos 14-18 × 3-4,5 mm, blancos o de un amarillo pálido, con venas purpúreas. Fruto 20-50 mm, de erec-



Lám. 148.—*Coincya longirostra*, Despeñaperros, Jaén (MA 340679; 224350): a) hábito en la antesis; b) flor; c, d) racimos en la fructificación; e) fruto; f) fragmento de la parte valvar del fruto sin una valva; g) corte transversal del fruto a la altura del artejo valvar.

63. *Coincya*

to a erecto-patente; porción valvar 10-22 mm, con 5-10 semillas en cada lóculo; rostro (5)26-32 × 1,5-2 mm, curvado, con 3-5 semillas. Semillas 0,7-0,9 mm, esféricas, negras.

Cunetas, pastos pedregosos o arcillosos y suelos alterados en zonas mineras; 200-300 m. III-VI.

● SW de la Península Ibérica. **Esp.:** (Ba) (H) Se. **Port.:** Ag BAI.

2. **C. longirostra** (Boiss.) Greuter & Burdet [longiróstra]
in Willdenowia 13: 87 (1983)

Brassica longirostra Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 40 (1839) [basión.]

Rhynchosinapis longirostra (Boiss.) Heywood in Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 66: 154 (1962)

Ind. loc.: “In umbrosis regionis montanae, Sierra Bermeja ad rupes et in viâ quâ ab Estepona ad Igualeja itur. Alt. 2000-4000. Ibi Maio nondùm florentem observavi et postea mense Novembri ejusdem anni in faucibus montis Mariani Despeña perros [sic] dictis fructiferam vidi et semina collegi”

lc.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 1, tab. 9a (1840); lám. 148

Planta bienal o perennizante. Tallos 20-100 cm, erectos o algo inclinados, ramificados por encima de la base, hispídos en la parte inferior. Hojas basales 6-16 × 1,5-4,5 cm, de pinnatipartidas a pinnatisectas, a menudo liradas –con (3)4-9(10) pares de segmentos laterales de dentados a pinnatífidos, a veces crenados–, dispersamente aracnoideo-tomentosas o tomentosas. Pedicelos 6-9 mm en la fructificación, de patentes a reflejos. Sépalos 9-9,5 × 2-2,5 mm. Pétalos 14-22 × 4-5 mm, de blancos a amarillos, a menudo cremosos, con venas purpúreas o marrones. Fruto (10)30-60(65) mm, normalmente recurvado; porción valvar (5)10-35(45) mm, con (6)10-16(18) semillas en total; rostro (5)20-57 × 1,5-3 mm, recto, toruloso, con (2)3-7(11) semillas. Semillas 1-1,6 mm, subesféricas, negras. $2n = 24$.

Lugares pedregosos o rocosos, laderas esquistosas o pizarrosas; 620-800(1070) m. IV-VI.

● Sierra Morena. **Esp.:** (Co) CR J.

Observaciones.—En el E de Sierra Morena y en la vecina Sierra de Alcaraz habitan hasta cuatro táxones del género *Coincya* (*C. monensis* subsp. *orophila*, *C. longirostra*, *C. rupestris* subsp. *leptocarpa* y *C. rupestris* subsp. *rupestris*), con varias formas intermedias, que varían gradualmente de E a W –cf. Bot. J. Linn. Soc. 75: 179-194 (1977)–. Esta situación motivó en su día la unión de los géneros *Rhynchosinapis* y *Hutera*, que entonces se consideraban independientes y hoy se incluyen en *Coincya* por razones de prioridad nomenclatural.

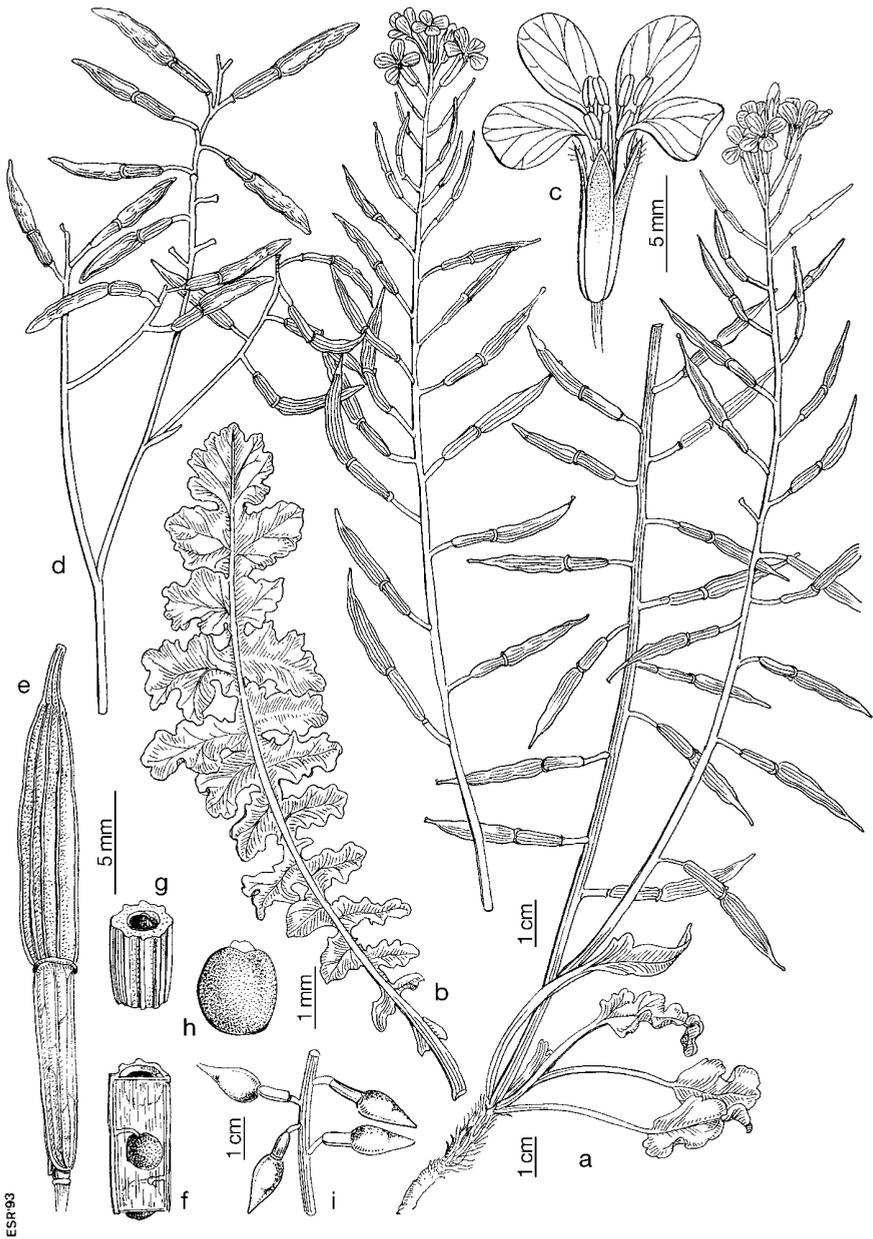
3. **C. rupestris** Porta & Rigo ex Rouy in Naturaliste [rupéstris]
2, 13(111): 248 (1891)

Erucaria rupestris (Porta & Rigo ex Rouy) Huter in Bull. Soc. Bot. France 40: 51 (1893)

Ind. loc.: “Hab. Espagne: prov. d’Albacete: Alcaraz, fentes des rochers de la Sierra de la Muela.- (de Coincy, 28 mai 1890, exempl. florifères; Porta et Rigo, juillet 1890, exempl. fructifères)”

lc.: Coincy, Ecl. Pl. Hispan., tabs. 2, 3 (1893); Engl., Pflanzenz. 70: 148 fig. 23 (1919); lám. 149 i

Planta bienal o perenne. Tallos 20-100 cm, erectos, ramificados por encima de la base, ± ligeramente lanado-tomentosos en la base. Hojas basales 9-28 × 2-12 cm, lirado-pinnatisectas –con 4-9 segmentos crenado-dentados–, tomentosas o velutinas, con pelos de hasta 1 mm. Pedicelos 6-8 mm en la fructificación, de



Lám. 149.—*Coicya rupestris* subsp. *leptocarpa*, a-c) Villanueva de la Fuente, Ciudad Real (MA 300547); d-h) Sierra del Relumbrar, Albacete (MA 355649): a) hábito; b) hoja basal; c) flor; d) racimos en la fructificación; e) fruto; f) fragmento del artejo valvar del fruto, sin la valva; g) corte transversal del rostro; h) semilla. *C. rupestris* subsp. *rupestris*, Sierra de Alcaraz, Albacete: i) fragmento del racimo en la fructificación.

63. *Coincya*

ascendentes a reflejos. Sépalos 9-10 × 2-2,5 mm. Pétalos 13-20 × 4-5 mm, amarillos o amarillentos, con venas de color marrón. Fruto (16)20-37 mm, recto o ligeramente curvado; porción valvar (4)5-17 mm, con 2-6 semillas en cada lóculo; rostro 13-27 × 2-8 mm, recto, ± hinchado, con 3-6 semillas. Semillas 1-1,6 mm, subesféricas o ligeramente alargadas, negras. $2n = 24$.

1. Pétalos 14,5-20,5 mm; rostro 13-23 × 4-8 mm, de elipsoidal a subgloboso
 a. subsp. **rupestris**
 – Pétalos (12)13-17,5 mm; rostro 13-27 × 2-4,5 mm, oblongo b. subsp. **leptocarpa**

a. subsp. **rupestris**

Hojas basales 12-28 cm. Pedicelos de patentes a reflejos en la fructificación. Pétalos 14,5-20,5 mm. Fruto (16)20-28(30) mm; porción valvar 5-8(10) × 2-2,5 mm, con 4-6 semillas; rostro 13-23 × 4-8 mm, de elipsoidal a subgloboso, engrosado, esponjoso, con 3-4(5) semillas. Semillas subesféricas. $2n = 24$.

Fisuras de rocas calizas. 1000-1100 m. V-VI. ● Sierra de Alcaraz. **Esp.:** Ab CR J?

Observaciones.—Plantas morfológicamente muy afines a esta subespecie, crecen sobre rocas silíceas en la provincia de Ciudad Real (MA 225718). Una antigua cita de Gandoger, de la Sierra de Cazorla (Jaén), no ha podido ser confirmada. González-Albo –Cavanillesia 6: 176 (1934)— menciona un antiguo uso de las semillas de esta especie, hoy ya olvidado, para la confección de mostaza.

b. subsp. **leptocarpa** (Gonz.-Albo) Leadlay [leptocárpa]
in Bot. J. Linn. Soc. 102: 364 (1990)

Hutera leptocarpa Gonz.-Albo in Cavanillesia 6: 176 (1934) [basión.]

Ind. loc.: “Sierra de Alhambra, Ciudad Real, in rupestribus silíceis, ad 950 m alt. (legi, fl. 8. V. 1934, fr. 31. V. 1934). Sierra de Villanueva de la Fuente (Ciudad Real), in rupestribus silíceis, ad 800-1000 m alt. (legi fr. 5. VI. 1934)”

lc.: Lám. 149 a-h

Hojas basales 9-23 cm. Pedicelos de ascendentes a reflejos en la fructificación. Pétalos (12)13-17,5 mm. Frutos 22-37 mm; porción valvar (4)7-17 × 1,5-2,3 mm, con 5-12 semillas; rostro 13-27 × 2-4,5 mm, oblongo, solo ligeramente engrosado, con 3-6 semillas. Semillas subesféricas o subglobosas. $2n = 24$.

Pedregales y parte basal de roquedos silíceos, en general cuarcíticos; 830-1100 m. IV-VI. ● NE de Sierra Morena. **Esp.:** CR.

4. **C. monensis** (L.) Greuter & Burdet [monénsis]
in Willdenowia 13: 87 (1983)

Sisymbrium monense L., Sp. Pl.: 658 (1753) [basión.]

Brassica repanda subsp. *saxatilis* Heywood in Feddes Repert. 69: 151 (1964), nom. illeg.

Ind. loc.: “Habitat in Mona, insula Angliae”

Planta de anual a perenne. Tallo (8,5)10-100 cm, de postrado a erecto, ramificado, raramente escaposo, hispido en la base, raramente glabro o cubierto de pelos cortos, adpresos. Hojas basales de hasta 20-30 cm, en general laxamente

63. *Coincya*

arrosetadas, de pinnatipartidas a lirado-pinnatisectas –con 3-9(11) pares de segmentos de dentados a pinnatipartidos–, glabras, hispídas o con pelos densos y adpresos, raramente glaucas o coriáceas. Pedicelos 4-15(18) mm en la fructificación. Sépalos 6-10 × c. 2 mm. Pétalos 7-20(26) × 4-6 mm, amarillos, con venas amarillas, marrones o purpúreas. Fruto (13)32-98(109) mm, de erecto-patente a patente; porción valvar (8)25-75 mm, con (8)10-38(45) semillas por loculo; rostro (5)7-26(34) × 1,5-3 mm, con (0)1-5 semillas. Semillas 0,8-2 mm de diámetro, subesféricas, negras o de un pardo oscuro.

Arenas marítimas, cunetas, laderas pedregosas y rocosas, acantilados; normalmente calcífuga; 0-3200 m. S y W de Europa y N de Africa. En gran parte de la Península, más escasa en la parte oriental donde predominan los substratos calizos.

Observaciones.–La amplia variabilidad que exhibe este taxon es ± continua, por lo que se hace preciso englobar el conjunto de formas en una única especie, que se distingue de todas las otras del género por el fruto, largo, cuyo rostro es proporcionalmente corto y estrecho.

1. Pétalos de 7-18 mm, con venas amarillas; rostro 5-16 mm 2
- Pétalos de 10,5-26 mm, con venas amarillas, marrones o purpúreas; rostro (5)7-26(34) mm 3
2. Planta anual, bienal o perennizante; tallos ascendentes o erectos; hojas basales de pinnatipartidas a pinnatisectas **a.** subsp. **puberula**
- Planta bienal o perennizante; tallos postrados o ascendentes; hojas basales de pinnatipartidas a lirado-pinnatisectas **b.** subsp. **nevadensis**
3. Hojas y base de los tallos laxamente hispídos **d.** subsp. **cheiranthos**
- Hojas y base de los tallos densamente hispídos 4
4. Hojas basales de lirado-pinnatisectas a pinnatisectas; rostro c. (19)26(34) mm **d.** subsp. **cheiranthos**
- Hojas basales pinnatisectas; rostro (5)7,5-20 mm **c.** subsp. **orophila**

a. subsp. **puberula** (Pau) Leadlay in Bot. J. Linn. [pubérula]
Soc. 102: 383 (1990)

Brassica puberula Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 1: 50 (1902) [basión.]

C. pseudoerucastrum subsp. *puberula* (Pau) Valdés in Willdenowia 15: 65 (1985)

Ind. loc.: “Sanjián (Galicia); P. Merino S. J.”

lc.: Lám. 150

Planta anual, bienal o perennizante. Tallos 20-60 cm, ascendentes o erectos, poco ramificados, densamente cubiertos por pelos cortos y adpresos o laxamente hispídos en la base. Hojas basales arrosetadas, no persistentes, de pinnatipartidas a pinnatisectas, con 3-9 pares de segmentos, pubescentes –con pelos cortos y adpresos– o laxamente hispídas; hojas caulinares menos divididas, escasas. Pétalos 7-18 mm, con venas amarillas. Fruto (20)25-50 mm; rostro 7-16 mm, con 1(2) semillas. Semillas 0,8-1,2 mm. $2n = 24$.

Ruderal, setos, pendientes pedregosas, etc.; 0-800 m. V-VIII. ● NW de Portugal y España.
Esp.: C Le Lu Or Po. **Port.:** DL Mi TM.

Observaciones.–Los caracteres que definen esta subespecie (baja estatura, ramificación escasa, hojas basales prontamente caducas, flores y frutos pequeños, etc.) sugieren que se trata de un taxon a la vez evolucionado y marginal dentro del grupo, lo cual se compagina con su hábitat ruderal y su localización en el borde del área de la especie.



Lám. 150.—*Coincya monensis* subsp. *puberula*, a,b) La Guardia, Pontevedra (MA 248532); c-h) El Ferrol, La Coruña (MA 46803): a) hábito; b) flor; c) racimo en la fructificación; d) fruto; e) parte apical del fruto en la dehiscencia; f,g) cortes transversales del artejo valvar y del rostro, respectivamente; h) semilla.



Lám. 151.—*Coincya monensis* subsp. *nevadensis*, Sierra Nevada, Granada (MA 231959): a) hábito en la antesis; b) hoja; c) detalle del ápice del racimo; d) hábito en la fructificación; e) fruto; f) semilla.

63. *Coincya*

b. subsp. nevadensis (Willk.) Leadlay in Bot. [nevadensis]
J. Linn. Soc. 102: 384 (1990)

Brassica cheiranthos var. *nevadensis* Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 3: 856 (1880) [basi6n.]

Rhynchosinapis cheiranthos subsp. *nevadensis* (Willk.) Heywood in Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 66: 154 (1962)

C. cheiranthos subsp. *nevadensis* (Willk.) Greuter & Burdet in Willdenowia 13: 87 (1983)

Ind. loc.: "... in glareosis schistosis rupiumque fissuris regionis alpin. superior. et nival. montis Sierra Nevada ad alt. 7500-10000' (Bss., Wk., FK.! Bourg.!)"

lc.: Lám. 151

Planta bienal o perennizante, cespitosa. Tallos 11-40 cm, postrados o ascendentes, glabros o laxamente hispídos en la base. Hojas basales arrosetadas, persistentes, de pinnatipartidas a lirado-pinnatisectas, con 3-9 pares de segmentos laterales, pubescentes –con pelos setosos dispersos en los ápices y márgenes y, a veces, en el envés–; hojas caulinares raras. Pétalos 9,5-15(16) mm, con venas amarillas. Fruto 15-50 mm; rostro 5-15 mm, con 1(2) semillas. Semillas 0,8-1,2 mm. $2n = 24$.

Grietas de esquistos, laderas secas y pedregales; 2300-3200 m. VI-VIII. ● Sierra Nevada y Sierra de los Filabres. **Esp.**: Al Gr.

Observaciones.—Los caracteres que definen esta subespecie (el ser bienal o perenne, su baja estatura y hábito postrado, hojas raras en el tallo, flores y frutos más pequeños) casan con su hábitat alpino. A menores altitudes, los individuos presentan una mayor variabilidad, quizá ecotípica o debida a introgresión reciente de otras subespecies.

c. subsp. orophila (Franco) Aedo, Leadlay & [oróphila]
Muñoz Garm. in Castrov. & al. (eds.),
Fl. Iber. 4: 409 (1993) [comb. nov.]

Rhynchosinapis pseudoerucastrum subsp. *orophila* Franco, Nova Fl. Portugal 1: 551 (1971) [basi6n.]

C. pseudoerucastrum subsp. *orophila* (Franco) Greuter & Burdet in Willdenowia 13: 87 (1983)

Eruca hispida Cav., Descr. Pl.: 425 (1802)

Rhynchosinapis hispida (Cay.) Heywood in Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 66: 154 (1962)

C. hispida (Cav.) Greuter & Burdet in Willdenowia 13: 87 (1983)

Brassica valentina (L.) DC., Syst. Nat. 2: 603 (1821)

Ind. loc.: "Hab. in rupestribus montanis Lusitaniae borealis supra 700 m. Typus: Serra da Estrela, ladeira da Fraga Negra, a caminho da Torre, nas fendas das rochas, 5-V-1951, A. Fernandes, F. Sousa & J. Matos 3827 (COI)"

lc.: Lám. 152

Planta anual, bienal o perennizante. Tallos 30-100 cm, erectos, con ramas divaricadas en la mitad inferior, densamente hispídos en la base. Hojas basales arrosetadas, no persistentes, de pinnatipartidas a pinnatisectas, con (3)4-11 pares de segmentos, a su vez, pinnatipartidos o pinnatisectos, hispídas o densamente hispídas; hojas caulinares menos divididas, escasas. Pétalos 10-21 mm, con venas amarillas, pardas o purpúreas. Fruto 30-70(80) mm; rostro (5)7,5-20 mm, con 0-2 semillas. Semillas 0,8-1,4 mm. $2n = 24$.

Ruderal, sobre baldíos, pastizales, herbazales, laderas pedregosas, a menudo en substratos arenosos, raramente en cultivos; 700-1700 m. IV-VII. Península Ibérica y Marruecos. Sistemas Central, Bético y montes del Rif occidental. **Esp.**: Av Cc (Co) CR M Gu Sa Se? Sg So To (V) Va Z. **Port.**: BA BB.

Observaciones.—Este taxon es variable particularmente en lo que respecta a la densidad del indumento, el grado de división de las hojas y la ramificación.



Lám. 152.—*Coincya monensis* subsp. *orophila*: Sierra de Gredos, Navarredonda, Ávila (MA 321634): a) hábito; b) detalle de los segmentos foliares; c) flor; d) fruto; e) parte apical del fruto; f) corte longitudinal del fruto en la parte apical; g, h) cortes transversales del artejo valvar y del rostro, respectivamente; i) semilla.

63. *Coincya***d.** subsp. **cheiranthos** (Vill.) Aedo, Leadlay & Muñoz Garm. [Cheiránthos]
in Castrov. & al. (eds.), Fl. Iber. 4: 411 (1993) [comb. nov.]*Brassica cheiranthos* Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 40 (1779) [basión.]*Sinapis cheiranthos* (Vill.) W.D.J. Koch in Röhl., Deutschl. Fl. ed. 3, 4: 717 (1833)*Rhynchosinapis cheiranthos* (Vill.) Dandy in Watsonia 4: 41 (1957)*C. cheiranthos* (Vill.) Greuter & Burdet in Willdenowia 13: 86 (1983)*C. cheiranthos* subsp. *montana* (DC.) Greuter & Burdet in Willdenowia 13: 87 (1983)*Brassica pseudoerucastrum* Brot., Fl. Lusit. 1: 581 (1804)*Brassicella pseudoerucastrum* (Brot.) O.E. Schulz in Bot. Jahrb. Syst. 119: 53 (1916)*Rhynchosinapis pseudoerucastrum* (Brot.) Franco in Anais Inst. Super. Agron. 22: 172 (1959)*C. pseudoerucastrum* (Brot.) Greuter & Burdet in Willdenowia 13: 87 (1983)*Rhynchosinapis pseudoerucastrum* subsp. *cintrana* (Cout.) Franco & P. Silva in Feddes Repert. 68: 197 (1963)*C. pseudoerucastrum* subsp. *cintrana* (Cout.) Greuter & Burdet in Willdenowia 13: 87 (1983)*C. cheiranthos* subsp. *rectangularis* (Viv.) Greuter & Burdet in Willdenowia 13: 87 (1983)*C. coincyoides* (Humber & Maire) Greuter & Burdet in Willdenowia 13: 87 (1983)*Sinapis recurvata* All., Fl. Pedem. 1: 265; 3, tab. 82 fig 1 (1785)*C. monensis* subsp. *recurvata* (All.) Leadlay in Bot. J. Linn. Soc. 101: 370 (1990)*Ind. loc.*: [Delfinado, Francia; no mencionada de forma expresa]*lc.*: All., Fl. Pedem. 3, tab. 87 (1785)

Planta de anual a perenne. Tallos (20)30-100 cm, postrados, ascendentes o erectos, ocasionalmente escaposos, glabros o hispídos en la base. Hojas basales laxamente arrosadas, de pinnatipartidas a lirado-pinnatisectas, con 3-9 pares de segmentos, de esparcida a densamente hispídas o adpreso-pubescentes, ocasionalmente coriáceas o glaucas. Pétalos 10-20(26) mm, con venas amarillas, marrones o purpúreas. Fruto 30-70 mm; rostro (5)7-26(34) mm, con 0-1 semillas. Semillas 0,8-1,6 mm. $2n = 24, 48$.

Arenales marítimos, lechos arenosos de ríos, cunetas, acantilados y laderas rocosas; 0-2200 m. IV-VIII. W de Europa, de la Gran Bretaña al S de España. **Esp.**: Al Av Bu Gr Hu L Le Lo Lu M Ma Na O Or P PM[Ib] S Sg So (SS) (Te) Z Za. **Port.**: AA1 Ag BA BB BL DL E TM.

Observaciones.—Subespecie muy variable en la que se pueden distinguir cuatro variedades en la Península Ibérica. La **d**₁ var. **cheiranthos** (All.) Leadlay [*Sinapis recurvata* All., Fl. Pedem. 1: 265; 2, tab. 82 fig. 1 (1785)] es una planta de tallo erecto, raramente escaposo, de laxamente hispído a hispído en la base; hojas basales de pinnatipartidas a pinnatisectas, de laxamente hispídas a hispídas; pétalos amarillos, con venas marrones o purpúreas, y rostro de (5)7-23 mm. Vive en arenales marítimos, lechos arenosos de ríos, cunetas, acantilados y laderas rocosas de buena parte de España y Portugal. **Esp.**: Al Av Bu Gr Hu L Le Lo M O PM[Ib] Sg So Z. **Port.**: AA1 Ag BA BB BL DL E TM. La **d**₂ var. **johnstonii** (Samp.) Leadlay, Bot. J. Linn. Soc. 102: 378 (1990) [*Brassica johnstonii* Samp. in Ann. Sci. Nat. (Oporto) 10: 8 (1906), basión.], se caracteriza por sus tallos de postrados a ascendentes, hispídos; hojas basales de pinnatisectas a lirado-pinnatisectas, coriáceas, de laxa a densamente hispídas; pétalos amarillos, con venas marrones o purpúreas, y rostro de (8)10-20 mm. Es la única tetraploide. Vive en los arenales marítimos del NW de Portugal. **Port.**: DL. La **d**₃ var. **setigera** (J. Gay ex Lange) Leadlay in Bot. J. Linn. Soc. 102: 378 (1990) [*Sinapis setigera* J. Gay ex Lange in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1865: 76 (1866), basión.] es una planta de tallo glabro; hojas basales lirado-pinnatisectas, glaucas, con pelos rígidos en los ápices de los segmentos foliares y pelos dispersos y adpresos en ambas superficies; pétalos amarillos, con venas del mismo color, y rostro (5)8-15(18) mm. Vive en los roquedos silíceos de la Cordillera Cantábrica, Montes de León y montañas interiores de Galicia. **Esp.**: Le Lu O Or P S Za. Por último, la **d**₄ var. **granatensis** (O.E. Schulz) Leadlay, Bot. J. Linn. Soc. 102: 380 (1990) [*Brassicella valentina* var. *granatensis* O.E. Schulz in Engl., Pflanzenz. 70: 114 (1919), basión.], se caracteriza por su tallo de ascendente a erecto, densamente hispído en la base, con pelos de 3,1-3,6 mm; hojas basales pinnatipartidas o pinnatisectas, ± liradas, densamente hispídas; pétalos amarillos, con venas purpúreas, y rostro de c. (19)26(34) mm. Vive en las rocas calizas o peridotíticas del S de España. **Esp.**: Ma.