

## HIBRIDOS HALLADOS EN ESPAÑA

*Observación.*—Antes de entrar en la cuestión de cómo diferenciar, fácilmente los híbridos que han sido descubiertos, hasta la fecha, en España, del género *Cistus*, creo conveniente insistir en la necesidad previa, de distinguir bien las especies de este género que viven en nuestra Patria. Cumplido este preliminar requisito supone labor sencilla identificar los padres que han intervenido en la formación del híbrido a estudiar, y en el que resultará cómodo distinguir los caracteres que mejor acusan las especies progenitoras.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | } | Planta recubierta de una borra o tomento blanquecino, más o menos denso, pero bien perceptible, que recuerda al <i>C. albidus</i> ... .. 2  |
|   |   | Planta desprovista de borra o tomento blanquecino, que no evoca parecido con el <i>C. albidus</i> ... .. 5  |
| 2 | } | Inflorescencia en franco racimo unilateral, alargado, que recuerda la del <i>C. monspeliensis</i> ; sépalos marcadamente alargados (10-18 × 5-10 milímetros); hojas de borde rizado, que evocan las del <i>C. crispus</i> , pero de menor tamaño (20-25 × 7-10 mm.) ... <i>crispus</i> × <i>monspeliensis</i> . |
|   |   | Inflorescencia nunca en racimo alargado, unilateral ... .. 3  |
| 3 | } | Hojas de borde rizado, cuando menos en parte de ellas. con porte en que predomina, unas veces, el del <i>C. albidus</i> y otras el del <i>C. crispus</i> ... .. <i>albidus</i> × <i>crispus</i> .   |
|   |   | Hojas de borde nunca rizado ... .. 4  |

- 4 } Hojas de contorno elíptico, con la superficie fuertemente reticulada, rugosas; pedúnculos y cálices tomentosos, pero poco o nada vellosos ... .. **albidus** × **salvifolius**.  
Hojas de contorno lanceolado, largas y estrechas, inflorescencias de flores sésiles o casi sésiles, apretadas ... .. **albidus** × **monspeliensis**.
- 5 } Cálices vestidos en parte con los típicos pelos escamosos del *C. ladaníferus* ... .. 6  
Cálices totalmente desprovistos de pelos escamosos ... .. 9
- 6 } Hojas francamente sésiles, lanceoladas, estrechas, de un centímetro, cuando más, de anchura; inflorescencia en racimo unilateral, comprimido, que tiende a cima escorpioidea y que nace en el extremo de ramos alargados, vestidos de dos o tres pares de brácteas alargadas, pero más cortas que sus entrenudos correspondientes ... ..  
... .. **ladaniferus** × **monspeliensis**.  
Hojas francamente pecioladas, aovadas o aovado-lanceoladas, pero siempre con una anchura superior a un centímetro ... .. 7
- 7 } Hojas grandes, muy anchas, superiores a los tres centímetros de anchura, que recuerdan las del *C. populifolius*, pero sin la base acorazonada ... .. **ladaniferus** × **populifolius**.  
Las mayores hojas tienen como anchura máxima menos de 25 milímetros ... .. 8
- 8 } Hojas con tres nervios bien marcados, de forma intermedia de la de los progenitores, con unas dimensiones aproximadas de 7-10 × 1-2 centímetros ... .. **ladaniferus** × **laurifolius**.  
Hojas fuertemente reticuladas, que recuerdan las del *C. salvifolius*, con unas dimensiones aproximadas de 3-5 cm. × 10-15 mm. ....  
... .. **ladaniferus** × **salvifolius**.
- 9 } Inflorescencia en racimo unilateral, alargado, que recuerda la del *C. monspeliensis*; cálices relativamente pequeños, de sépalos redondeados sin una protuberancia central acusada ... .. 10  
Inflorescencias paucifloras, nunca en racimo unilateral, o si acaso, cuando alguna rarísima vez lo simulan, los cálices son grandes y llevan sépalos dotados de una protuberancia central, muy marcada, que recuerda lejanamente la propia de ciertos *Rumex* .. .. 12

- 10 } Hojas grandes de 7-8 cm. × 15-20 mm., con tres nervios fuertemente  
 marcados, que nacen ligeramente por encima de la inserción del limbo  
 con el pecíolo ... .. monspeliensis × populifolius.  
 Las mayores hojas, cuando más de 5-6 cm. × 15-20 mm. ... .. 11
- 11 } Hojas con tres nervios bien marcados, que arrancan de la inserción  
 de pecíolo, y recuerdan las del *C. laurifolius* ... ..  
 ... .. monspeliensis × laurifolius.  
 Hojas francamente penninervias, con reticulación bien acusada, que  
 recuerdan las del *C. salvifolius* ... .. monspeliensis × salvifolius.
- 12 } Hojas sésiles, o muy oscuramente pecioladas, lanceoladas, ... ..  
 ... .. hirsutus × salvifolius.  
 Hojas francamente pecioladas, aovadas o aovado-lanceoladas ... 13
- 13 } Hojas a veces acorazonadas y en general redondeadas en la base, de  
 tamaño relativamente grande (7-8 cm. × 25-40 mm.) ... ..  
 ... .. populifolius × salvifolius.  
 Hojas cuando más redondeadas en la base, en general escurridas y  
 de tamaño relativamente pequeño o mediano, cuando más de 6 cen-  
 tímetros × 20 mm. ... .. 14
- 14 } Cálices grandes, triangulares, acorazonados, de unos 15 mm. de lon-  
 gitud, con una protuberancia central acusada hirsutus × populifolius.  
 Cálices menores, con los sépalos convexos sin ninguna huella de pro-  
 tuberancia. Hojas, cuando más, de 4 cm. de long. ... ..  
 ... .. laurifolius × salvifolius.

**Cistus albidus × crispus;** × *Cistus Delilei* BURNAT, Fl. Alpes-Ma-  
 rit., I, p. 163; *C. albido-crispus* DELILE, ap. GR. et GODR., Fl. Fr., I, p. 163;  
 WILLK., Icon., p. 49, et in Prodr. fl. Hisp., 3, p. 708; LORET et BARR.,  
 Fl. Montp., éd. 2, p. 52; DAVEAU, Cistin. Portug., p. 63; *C. crispo-albidus*  
 TIMB., Etudes sur qq. Cistes de Narbonne, p. 21, Fl. Corb., p. 71.

Exsicc.: Soc. Daup., núm. 3.201; MAGN., Fl. Sel., núm. 777; DAVEAU,  
 Herb. Lusit., núm. 1.206.

Este híbrido presenta el hábito y los caracteres del *C. albidus* del que  
 difiere porque su coloración es más verdosa, menos blanquecino-tomentosa;

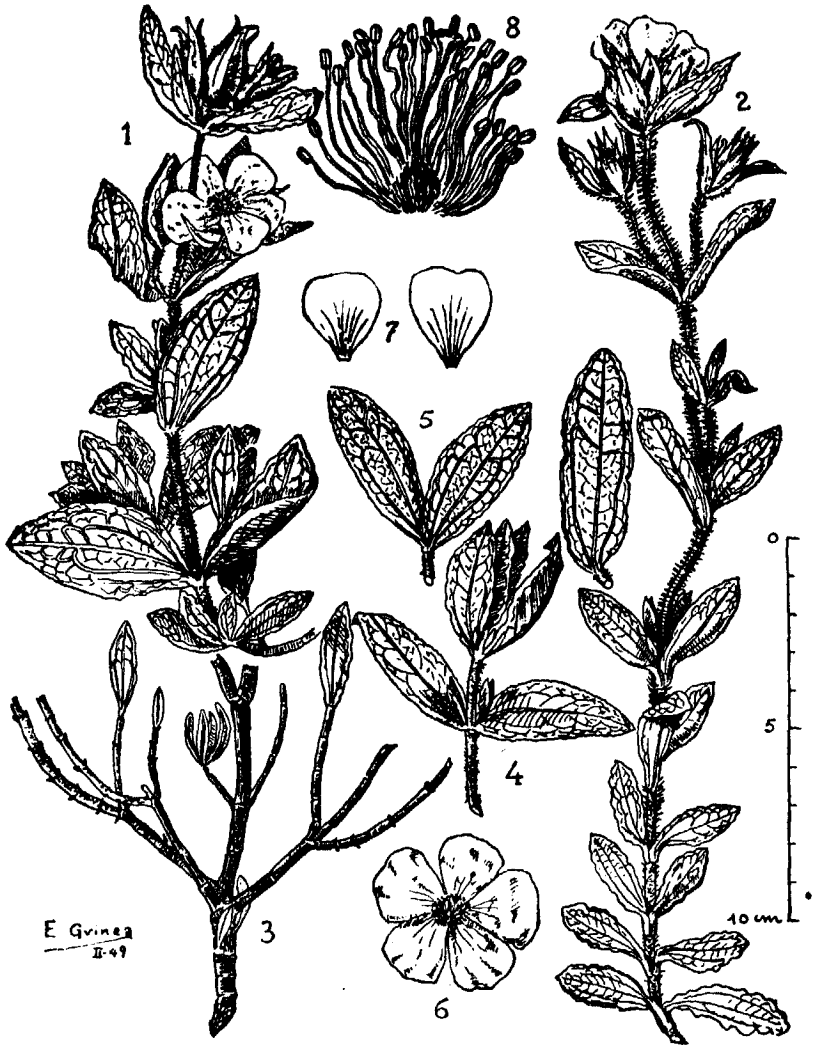
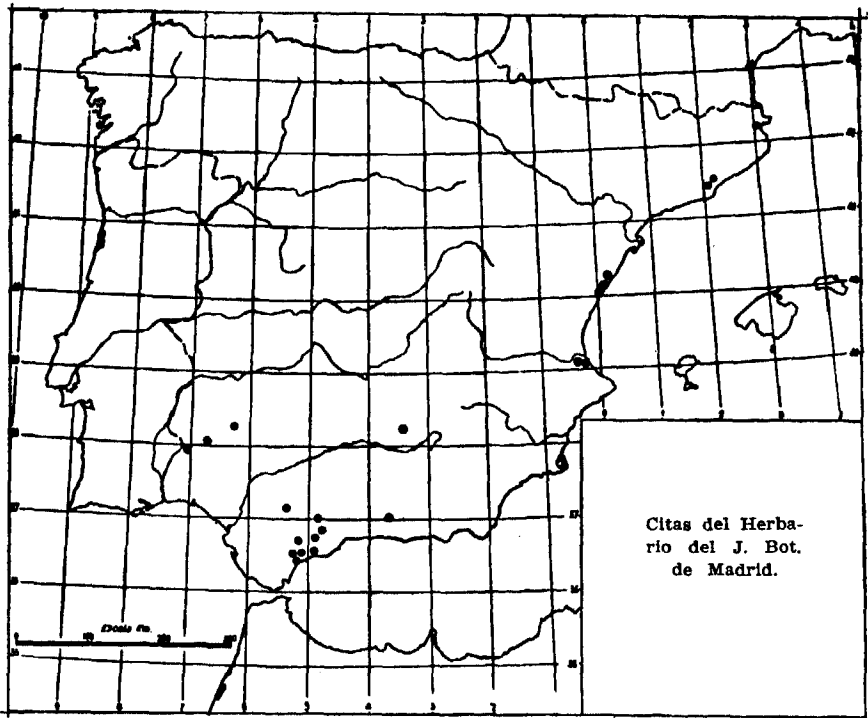
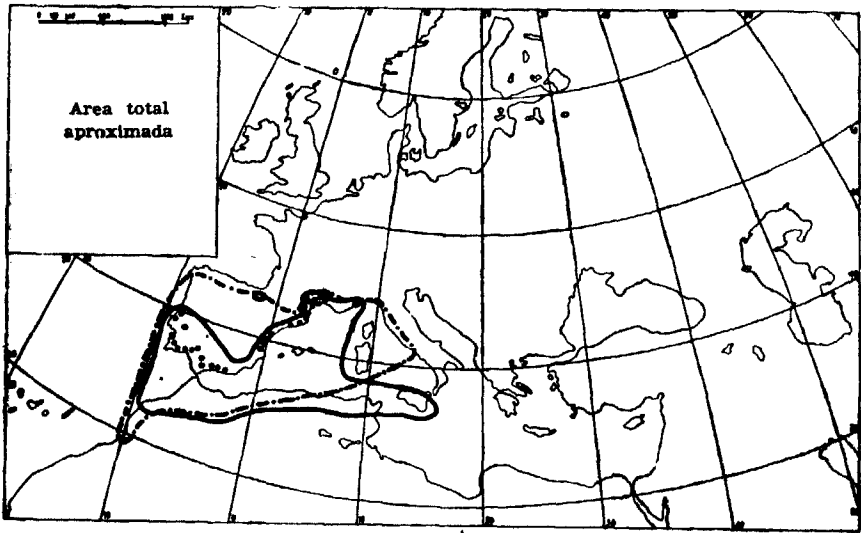


Fig. 20.—*C. albidus* × *crispus*; 1, extremo de un ramo florido; 2, brote de *C. crispus* L. semejante al que representa la Fig. 6; 3, base de la ramificación del ejempl. núm. 1; 4 y 5, diversas formas de las hojas del híbrido; 6, flor vista por encima; 7, pétalos aislados; 8, verticilos sexuales; sin cápsula ni semillas.



*C. albidus* × *crispus*.

el tomento está entremezclado, en especial sobre los sépalos, de largos pelos sencillos; pétalos de coloración rosa oscura; hojas de primavera planas con nervadura poco marcada; las hojas de verano se presentan fuertemente ondulado rizadas, con nervadura prominente; sépalos ovales acuminados, tomentosos y erizados de largos pelos simples sobre las dos caras como sucede en *C. crispus*; cápsula más pequeña, vellosa, planta ordinariamente fértil. Corola de tamaño mediano o grande. Entre los padres.

Diagnosis lat. mihi:

«*Frutex erectus affine a Cisto albido; vel crispus; folia verum subplana et estivi undato-crispi; corolla mediocre vel ampla, rossea.*»

Descriptio ex WILLKOMM:

«*Erectus, cano-tomentosus, ramulis pedunculis foliolisque epicalycis longe patuleque pilosis; foliis sessilibus, non connatis, trinerviis, inferioribus undulato-crispis valde rugosis, superioribus planis; floribus subcapitatis, foliis summis involucreatis; foliolis epicalycis sepalisque ovato-lanceolatis, acuminatis. Inter parentes.*»

DISPERSION EN ESPAÑA (Herb. del J. Bot. de Madrid):

BAETICA: Almonaster, Huelva (VICIOSO); Sierra del Castaño (VICIOSO); Morón, Sevilla (VICIOSO); Sierra de Hamapega, Guadalcanal, Sevilla (VICIOSO); Junquera, Málaga (VICIOSO); Benarrabá, Málaga (VICIOSO); Sierra Crestellina, Casares, Málaga (VICIOSO); Marbella, Málaga (CEBALLOS et VICIOSO), Estepona, Málaga (VICIOSO); Sierra de Caparaín, Carratraca, Málaga (VICIOSO); Sierra de las Nieves, Ronda, Málaga (VICIOSO); Cerros de Alcuza, Málaga (VICIOSO); Cerro de San Antón, Málaga (GROS et FONT QUER); Sierra del Cuarto, Granada (REVERCHON, sub *Cistus polymorphus* Wk., revisó VICIOSO). (Mihi *C. albidus* L., E. G.)

LEVANTE: Desierto de la Murta, Valencia (BELTRÁN); Castellón, Desierto de las Palmas, núm. 1.337 (SENNÉN et PAU); La Cruz, Desierto de las Palmas, Castellón (PAU); × *C. Delilei* (*C. albido* × *crispus*) Benicasim, Castellón, cerca de la Cruz (SENNÉN); Valdigna, Valencia (PAU).

CATALAUNIA: Vilarnadal (SENNÉN), Tibidabo, Horta, número 2.539 (SENNÉN), (Mihi *C. crispus* L., E. G.).



26.—Jaguarzo vaquero (*Cistus salvifolius*) invadiendo los claros de la mezcla de alcornoques y pino negral (*Pinus pinaster*).

(Fot. M. M. B., IV-1949.)



27.—Detalle de una mata de jaguarzo vaquero (*Cistus salvifolius*).

(Fot. M. M. B., VI-1949.)



28.—Detalle de una mata de jaguarzo vaquero (*Cistus salvifolius*).

(Fot. M. M. B., IV-1949.)



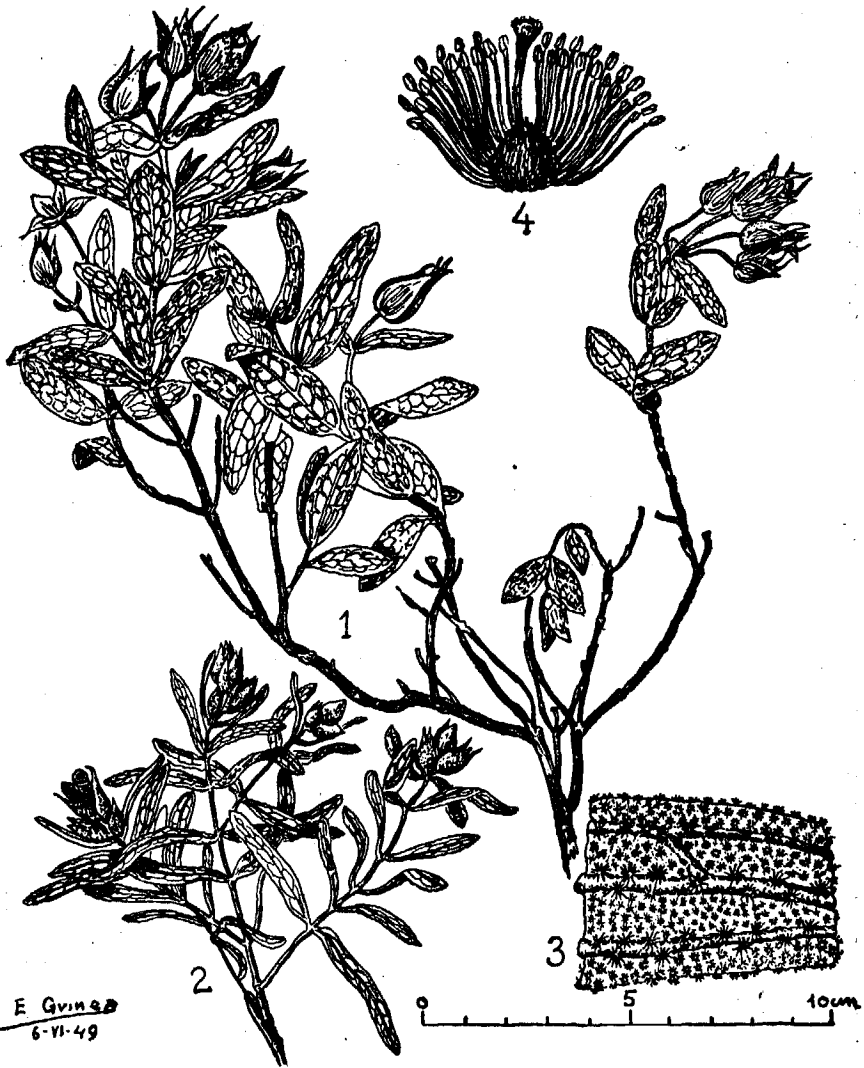


Fig. 21.—Según Sennén, 1 es gregies del *albidus* × *monspeliensis* (= × *C. Bernardi* Sennén, núm. 5.243-6.141). En mi opinión no es otra cosa que *C. albidus* L (E. Guinea); 2, ejemplar de *C. albidus* × *monspeliensis* (= *C. Lecomtei* Sennen, non alioid, Tibidabo, núm. 06149); 3, tricomas foliares del mismo; 4, verticilos sexuales de la fig. 1.

Cataluña: Ampurdán (SENNÉN); Palafrugell (F. Q.); Tarrasa (CAD. β).  
*Distribución geográfica.*—Dentro del área común de ambos padres.

**Cistus crispus** × **albidus**. Estimo de interés muy secundario diferenciar el *C. albidus* × *crispus* del *C. crispus* × *albidus* por su escaso significado biológico, pero respeto el criterio de los restantes autores y copio a continuación los datos conservados en el H. del J. Bot. de Madrid y en el Inst. B. de Barcelona, conforme al punto de vista de los autores que los han determinado, con las rectificaciones que su estudio me sugiere.

Tanto este híbrido como el anterior son fáciles de diferenciar entre sí, pues basta que se parezca más a uno de los padres que al otro para estimar sencillamente si es *albidus* × *crispus* o bien *crispus* × *albidus*.

DISPERSION EN ESPAÑA (Herb. del J. Bot. de Madrid):

Cataluña, Barcelona, Tibidabo, Horta, núm. 2.222 (SENNÉN). (Mihi *C. crispus* L., E.G.).

Córdoba, Cerro Muriano (GROS, 17-VII-22 β).

Herbario del Instituto Botánico de Barcelona:

*C. incanus* L., Valencia, Murviedro, núm. 6.182 (DOMINGO); Cerro de San Antón, Málaga, núm. 6.184 (GROS, PAU); Desierto de Las Palmas, número 6.185 (PAU); Palafrugell, núm. 6.188 (F. Q.); Córdoba, Cerro Muriano, núm. 6.189 (GROS); Barcelona, Tibidabo, Horta, núm. 2.539-6.190 (SENNÉN); sub *C. Mercedis* SENN. (= *Delilei* × *crispus* ej.), Tibidabo, número 5.237-6.191 (SENNÉN); sub *C. Ferreri* SENN. (*Campsi* × *Delilei* ej.) Tibidabo, núm. 5.236-6.192 (SENNÉN); sub *C. Borneti*, Tibidabo, número 5.240-6.193 (SENNÉN); sub *C. novus* R. et F. (= *crisp.* × *salviif.* TIMB.I Tibidabo, núm. 5.239-6.194 (SENN.); sub *C. Prati* SENN., Tibidabo, 5.238-6.195 (= *C. crispus* × *ladaniferus* ej.) (mihi = *C. crispus* L., E. GUINEA).

Número 2.539-6.190, mihi; *albidus* × *crispus* (E. G.); núm. 5.236-6.192, mihi *albidus* × *crispus* (E. G.); núm. 5.240-6.193, mihi *albidus* × *crispus*, no veo caracteres de *monspeliensis* (E. G.); núm. 5.239-6.194, mihi *albidus* × *crispus*, no veo caracteres de *salviifolius*; núm. 5.244-6.147, *C. Lloverae* SENNÉN (= *albidus* × *florentinus*? ej.). Barcelona, mihi *C. albidus* L. (E. GUINEA).

A mi juicio, híbrido fácil de distinguir por las hojas más angostas que en *C. albidus* y las inflorescencias apretadas.



Fig. 22.—Según Sennén: 1, *C. Fremiotis* (*alb.-monsp.-salvif.*) núm. 5246-6145; 2, *C. Eulaliae* (*albid.-monsp.-salvif.*), núm. 5245-6143; 3, *C. Chevalieri* var. *bracteatum* ej. (*albid. x monspel.? ej.*), núm. 5242-6142; tres hojitas aum. de *C. alb.* var. *parvifolius* Sen., núm. 6512-6105; 4, a, b, c, *C. albidus* L. hybridus?, var. *attenuatifolius* Senn., núm. 6104; *C. albidus* L., forma de pedúnculos largos pero sin hibridar, F. Q. núm. 6103. Para mí todas estas formas de Sennén corresponden al ámbito del *C. albidus* L., sin hibridar (E. Guinea).

**Cistus albidus** × **monspeliensis**; × *C. ambiguus* ROUY et FOUC.  
(= *C. albido-Monspeliensis*); *C. Chevalieri* SENNÉN, var. *bracteosa* ejusdem (= *C. albidus* × *Monspeliensis*? ejusdem).

Descriptio ex ROUY (F. F.), t. 1-2, p. 262.

*C. Pouzolzii* DEL. Cat. hor. bot. Monsp., ann. 1839, Suppl.; G. et G., Fl. Fr., I, p. 163; PONZ. Fl. Gard, I, p. 98; WILLK., Icon. et descript., 2, p. 32, t. 87 et in Prodr. fl. Hisp., 3, p. 709; CRIS. et AUSB. Herb. fl. fr., 23, t. 439.

Exsic.: BILL., núm. 3.327; Soc. Dauph., sér. 2, núm. 579.

Tallo de 2-4 dm., rojizo, muy ramificado, con ramillos blanquecino-tomentoso, provistos en el extremo de pelos largos entremezclados con pelos cortos. Hojas pequeñas, lanceolado-oblongas, sésiles, semiamplexicaules, no connadas, ondulado-crispadas, tomentosas, trinerviadas y reticuladas por debajo, provistas de pelos largos por encima. Flores pequeñas (20-25 mm. de diámetro). Epicáliz con foliolos ovales, cordiformes en la base, tomentosos exteriormente, peludos interiormente y en los bordes, más largos que los pedicelos. Pétalos igualando el epicáliz y más cortos que las brácteas. Cápsula pequeña, casi la mitad más corta que los sépalos. Semillas gruesas, oblongo-tetraédricas, ligeramente granuladas. Porte de *C. monspeliensis*.— Fl. VI-VII.

*Areas geográfica.*—Cataluña, Francia meridional, Argelia

Herb. Inst. Bot. de Barcelona:

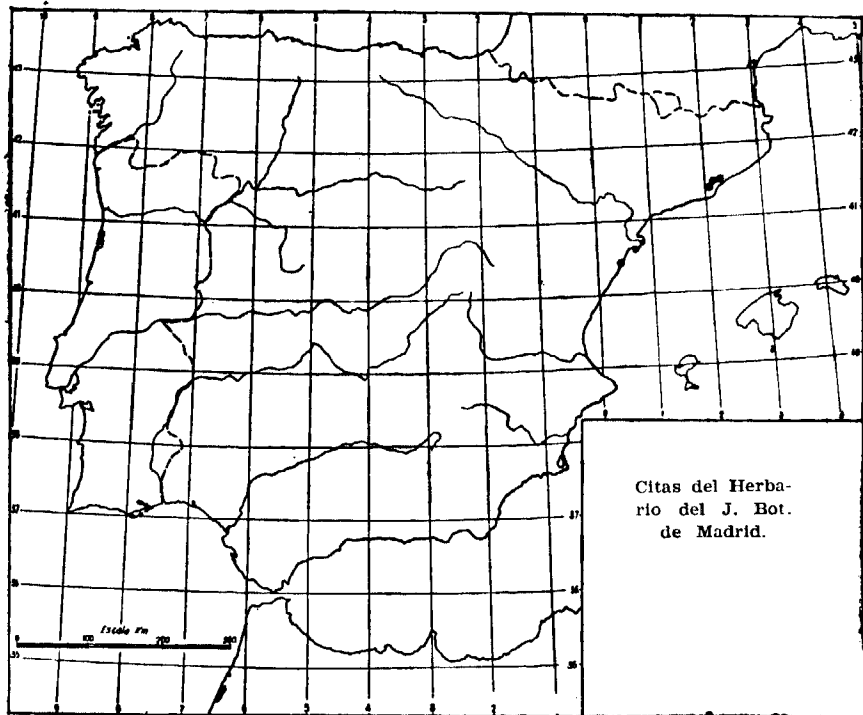
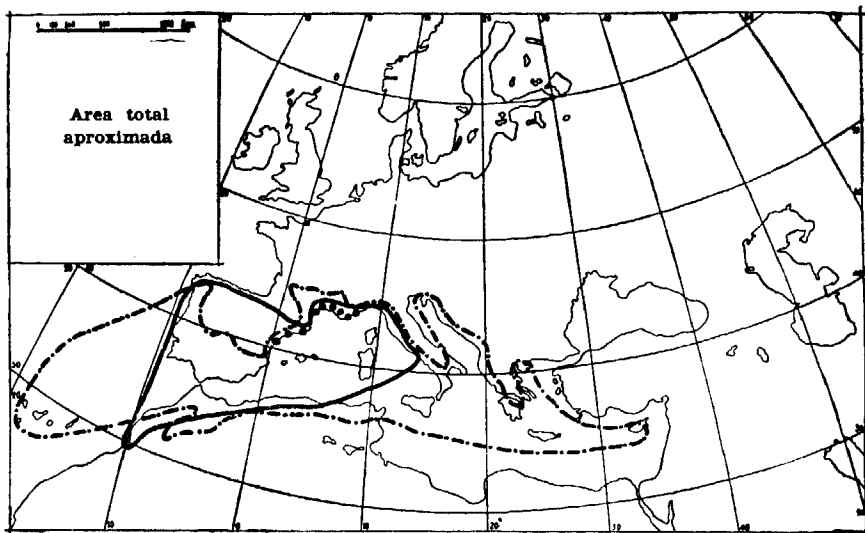
*C. ambiguus* R. et F. (= *albidus* × *monspeliensis*?? eorum, Barcelona, número 5.241-6.140 (SEN.) (mihi *C. crispus* × *albidus*, E. GUINEA).

*C. Bernardi* SEN. (gr. *albid.* × *monspel.*), Barcelona, Tibidabo, número 5.243-6.141 (SEN.).

*C. Chevalieri* SEN. var. *bracteosa* ej. (= *C. albid.* × *monspel.*? ej.) Barcelona, Tibidabo, núm. 5.242-6.142 (SEN.).

*C. Eulaliae* SEN. gr. *albid.-monspel.-salvij.* ej. Barcelona, núm. 5.245-6.143-6.144 (SEN.) (mihi *C. albidus* F. Q.).

*C. Fremiotti* SEN. (gr. *albid.-monspel.-salvij.* ej.), Barcelona, Tibidabo, número 5.246-6.145 (SEN.) (mihi *C. albidus* L., E. GUINEA).



*C. albidus* × *monspeliensis*.

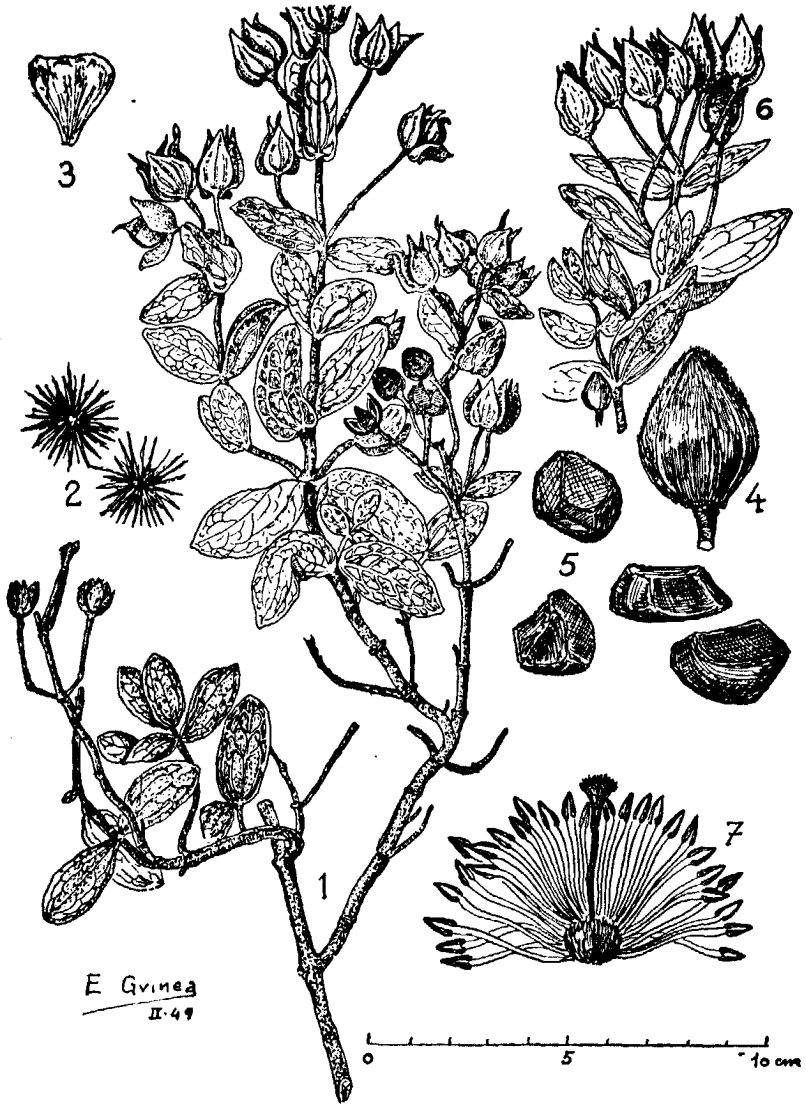


Fig. 23.—Según Sennén: 1,  $\times$  *C. albereensis* Gaut. var. *barcinonensis* Senn., greges de *albidus*  $\times$  *salvifolius*). Para mí son *C. albidus* L. sin hibridar; aún no conozco formas ni de España ni de fuera de ella del híbrido *albidus*  $\times$  *salvifolius* (E. Guinea).

*C. Lloverae* SEN. (*C. albid.* × *florentinus?* ej.), Barcelona, Vallvidrera, número 5.244-6.147 (SEN.).

*C. Lecomtei* SEN. (*albid.* × *monspel.* ej. non alior), Barcelona, Tibidabo, número 6.149 (SEN.).

*C. ambiguus* R. et F. (*albid.* × *monspel.* eor.), Cataluña, Barcelona, Tibidabo, Horta, núm. 2.540-6.153 (SEN.) (mihi *C. crispus* × *albidus* E. GUINEA); Barcelona, Tibidabo, núm. 6.152 (SEN.) (mihi *C. albidus*, F. Q.): note (SEN.), la inflorescencia compuesta le separa del *C. albidus*); Tarragona (Teodoro, núm. 6.151 (SEN.).

Cataluña, Barcelona, Tibidabo, Horta, núm. 2.540 (SENÉN); Barcelona, Tibidabo, núm. 5.242 (SEN.).

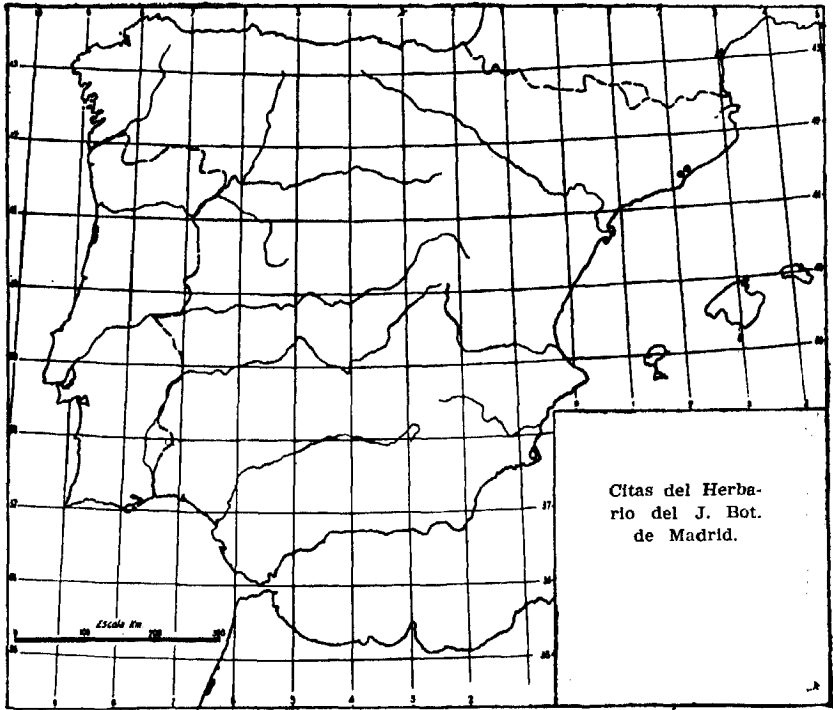
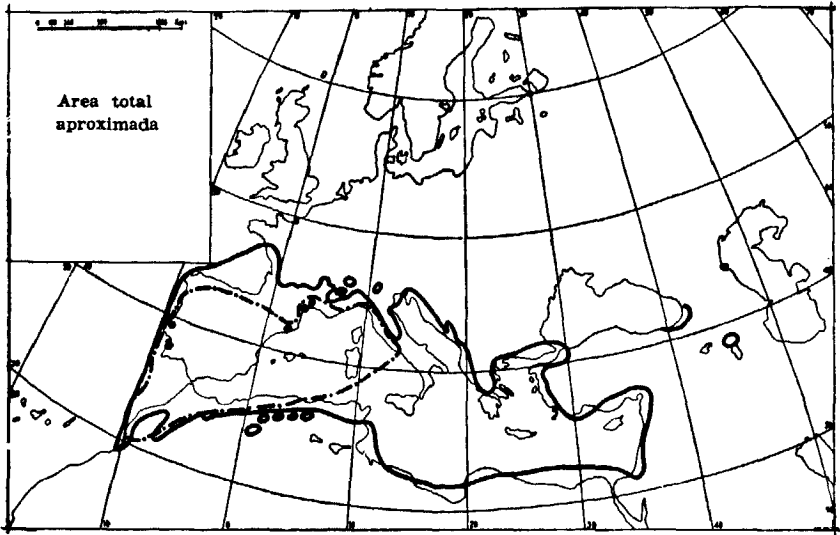
× *Cistus Fremioli* SENÉN (greg. *C. albidus-Monspeliensis-salvifolius* ej.) Barcelona, Tibidabo, núm. 3.246 (SENÉN).

***Cistus albidus* × *salvifolius***; *C. albidus* × *platyphyllus* et *C. albidus* × *microphyllus* TIMB., Fl Corbl (1892), 72; × *Cistus Albereensis* GAUT., inéd.; *C. albido-salvifolius* TIMB., in Herb. Albères orient., 1879, p. 36 (nomen solum); Debeaux Rech. fl. Pyr. Orient., p. 154; *C. salvifolio-albidus* ROUY, Fl. Fr., I, 268, et *α platyphylloides* et *β microphylloides* R. et F., l. c.

Tallo de 5-7,5 dm., erguido, ligeramente rojizo en la base, vellosotomentoso en su parte superior; hojas ampliamente elípticas, pubescentes, tuberculosas, con nervadura bastante acusada en el envés; flores largamente pedunculadas, más bien grandes, solitarias o reunidas en número de 4-5; folíolas del epicáliz larga y gruscamente acuminadas, ampliamente obcordadas en la base, tomentosas; pétalos blancos manchados de amarillo en la base, 2-3 veces más largos que los sépalos; estilo corto; cápsula vellosa. Porte del *C. salvifolius*.—V-VI (R. et F.)

En el Herb. del J. Bot. de Madrid se conservan los siguientes pliegos: var *barcinensis* SENÉN (gr. *albidus* × *salvifolius* TIMBAL).

Se parece al *C. albidus*, si bien las hojas grandes ostentan un envés fuertemente reticulado venoso, las cápsulas y las semillas son de *albidus*. El estilo es tan largo como los estambres. Creo que es *C. albidus*; E. GUINEA.



*C. albidus* × *salvifolius*.



Var. *Pascalis* SENNÉN (gr. *albidus* × *salvifolius*).

No le veo diferencias apreciables con la var. anterior.

Var. *barcinonensis*. Barcelona, colinas descubiertas del Tibidabo (450 metros sobre el mar), VI-1925 (SENNÉN, núm. 5.247).

*C. Pascalis* SENNÉN. Barcelona, Tibidabo, 400 m.s.m. (SENNÉN, número 5.248).

A mi juicio todas son formas del *C. albidus* de importancia sistemática insignificante (E. GUINEA).

En el Herb. del J. Bot. de Barcelona.

*C. albereensis* GAUTIER, var. *barcinonensis* SEN. (gr. *albidus* × *salvif.* TIMBAL, Barcelona, Tibidabo, núm. 5.247-6.139 (SENNÉN). 6.150 (mihi *C. albidus* F. Q.).

*C. Pascalis* SEN. (gr. *albid.* × *salvif.*?), Barcelona, Tibidabo, núm. 5.248-6.148 (SENNÉN).

***Cistus crispus* × *monspeliensis*** *C. varius* POURR., in Mém. Acad. Toul., I, sér. III (1788), 312; WILLK. et LANGE, Prodr. fl. Hisp., III (1880), 709! BATT. et TRAB., Fl. de l'Alg. (1888) 89.—*C. Pouzolzii* DEL., Suppl. cat. hort. bot. Montp. (1839); GREN. et GODR., Fl. de France, I (1848), 163; WILLK., Icon. et descr. pl., II (1856), 32, t. 87.—*C. albidus* × *monspeliensis* TIMB. LAGR., in Mém. Acad. Toul., 5, sér. V (1861), 55.

Descriptio ex GROSSER, l. c.

*Rami vetusti nigrescentes. Folia sessilia, lanceolata, basi connata, 2-3 cm. longa, 4-9 mm. lata, supra rugosa, obscure virentia, subtus tomentoso-canescientia, margine undulato-crispa. Cincinni 3-5-flori; sepala exteriora ovato-lanceolata, supra dense stellato-tomentosa et pilis simplicibus hirsuta, basi ut in Cisto crispo fulvo-maculata, intus et margine albo-hirsuta, post anthesin valde accrescentia, elongata, 1,8-2 cm. longa, 7-8 mm. lata, sepala interiora sub anthesi 7 mm. longa, 4 mm. lata; petala 1 cm. longa. Capsula oblongo ovata, ferruginea, basi nitida, apice hirsuta; semina rugulosa.»*

Francia meridional, Portugal, Argelia; entre los padres. ¡MAGNIER, Fl.

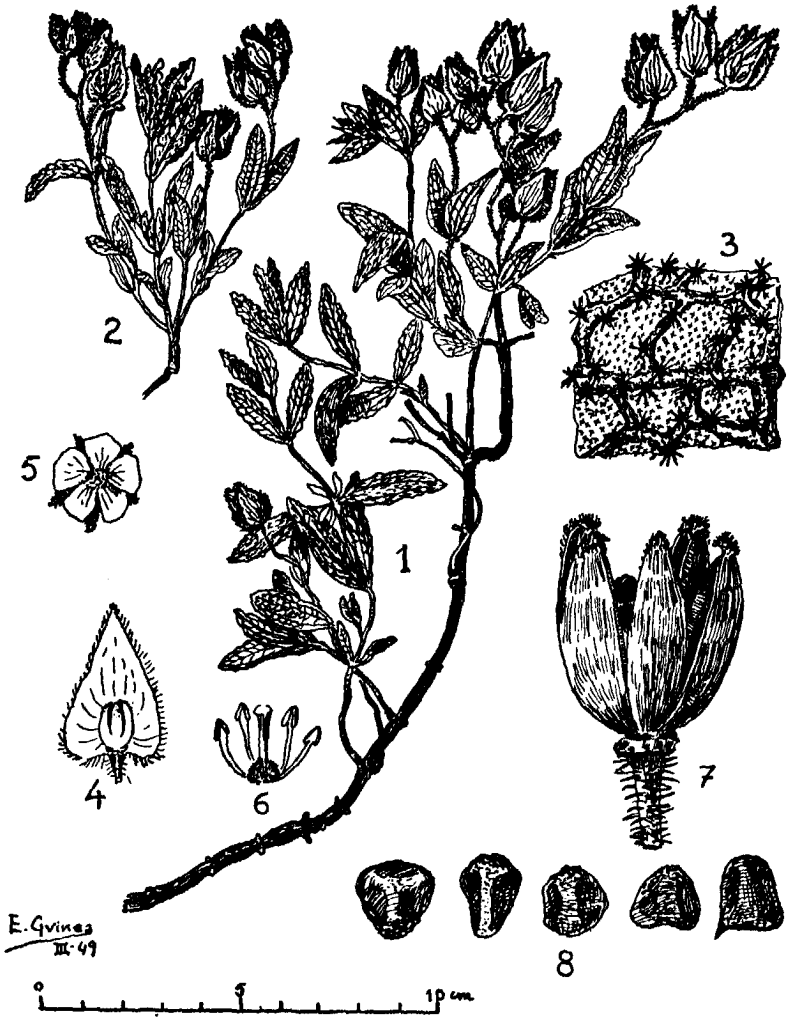


Fig. 24.—*C. crispus* × *monspeliensis*, de un pliego del Herb. de C. Pau, sin localidad.

select., núm. 3.719; BILLOT, Fl. Gall. et Germ., núm. 3.327; SALLE, Pl. monsp. algeric., núm. 4; Soc. dauphin., 2 sér. (1892), núm. 579.

*C. Pouzolzii* DEL. (seg. ROUY).

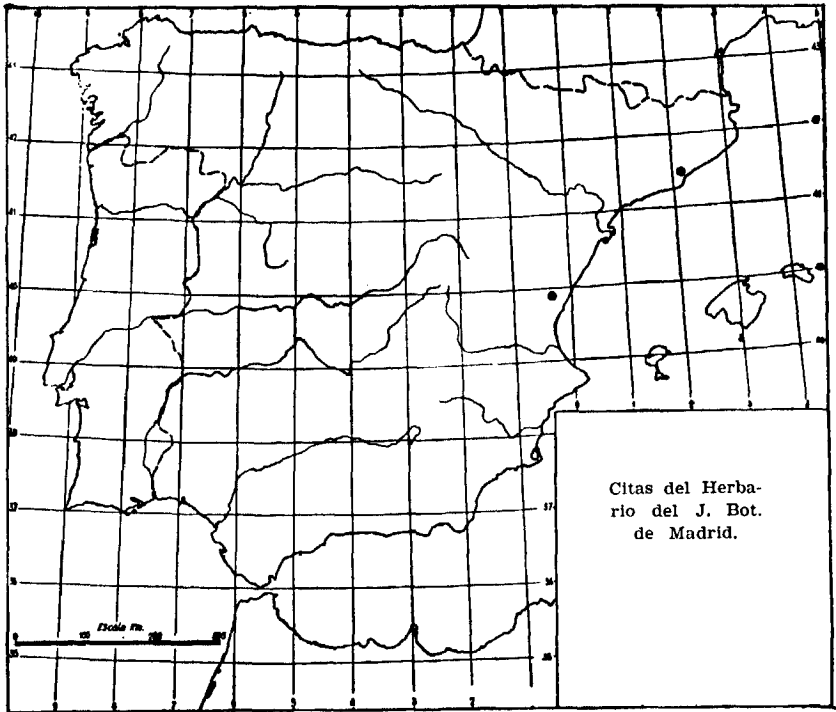
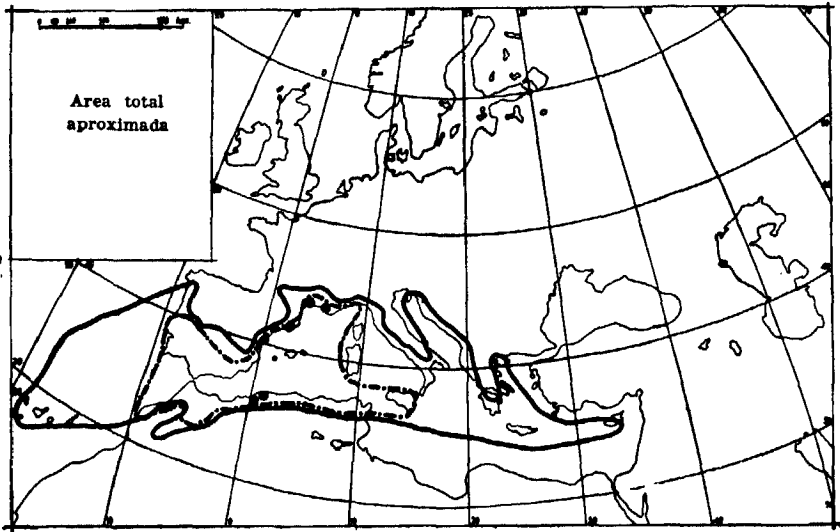
Tallo de 2-4 dm. de altura, rojizo, muy ramoso, con las ramas blanquecino tomentosas, provistas en las puntas de largos pelos entremezclados con pelos cortos. Hojas pequeñas, lanceolado-oblongas, sésiles, semiamplexicaules, no trabadas, ondulado-rizadas, tomentosas, trinerviadas y reticuladas en el envés, provistas de pelos largos en el haz. Flores pequeñas (2-2 y 1/2 cm. de diám.). Epicáliz con foliolas ovales, acorazonadas en la base, tomentosas exteriormente, pelosas en la cara interna y en los bordes, más largas que los pedúnculos. Pétalos que igualan el epicáliz y más cortos que las brácteas. Cápsula pequeña, casi mitad más corta que los sépalos. Semillas grandes, oblongo tetraédricas, ligeramente granugientas. Porte del *C. monspeliensis*.—Junio-julio.

Descriptio ex WILLKOMM:

«*Erectus, foliis sessilibus undulato-crispis, trinerviis lanceolatis semiamplexicaulis, non connatis, 8-15'' longis et 2-4'' latis, supra rugosis obscure virentibus, subtus canescentibus; floribus ad apicem pedunculorum axillarium bracteatorum in cymam unilateralem ordinatis 2-5, bracteis foliaceis per paria dispositis, inferioribus squamiformibus uninerviis deciduis, mediis elliptico-lanceolatis, trinerviis, summis ovato-lanceolatis quintuplinerviis 6-10'' longis et (basi) 2 1/2-4'' latis, omnibus supra sericeo-villosis; pedicellis ebracteatis pedunculisque patule hirsutis; foliolis epicalycis cordato-ovatis, sub anthesi 3-4, demum 5-7'' longis, extus incano-tomentosis intus margineque albo-hirsutis, petalis calycem aequantibus; staminibus paucis, stylo cylindrico stamina aequante, stigmatae integro; capsula 3'' longa, oblonga, ferruginea, nitida, valvis demum erecto-patulis, seminibus oblongo tetraëdricis, rugulosis, 1'' latis.*

*Cistus Pouzolzii* DELILE, Catl. h. bot. Monsp., 1839. GREN et CODR., Fl. de France, I, p. 163; *C. crispo-albidus* REQU. mss.

«*Frutex 1-1 1/2-pedalis, ramis atosanguineis, ramulis hirsutis interdum glanduliferis. Folia obtusa, basi non attenuata, supra fasciculato-pilosa, subtus stellato-tomentosa. Pedunculi sive ramuli axillares basi foliis caulinis*



*C. crispus* × *monspeliensis*.

*veris sed minoribus, inde ad medium usque bracteis foliaceis muniti. Alabastra ovata. Flores expansi 6-8" lati ad solis ortum aperiuntur et mox petala perdunt. Foliola epicalycis breviter acuminata, sepala minora, petala truncato cuneata. Stamina petalorum dimidium aequantia, antheris oblongis. Ovarium tomentosum, stylus rectus, stigma depresso-capitatum. Capsula apice valvarum penicillato-pubescentes, ceterum glabra, oligosperma. Semina maxima generis. Species insignis quibusdam ut hybrida inter C. albidum, cujus indumentum, et C. crispum, cujus folia habet, considerata, quam opinionem jam flores albi, inflorescentiae structura et pedunculi bracteati datis contraedicunt, transitum facit a Stephanocarpis ad Ledonias.*

En el Herbario del Jardín Botánico de Madrid se conserva un pliego de PAU sin localidad; Barcelona, Tibidabo (SENNÉN), sub *Cistus Borneti* SENNÉN (= *C. crispus* × *monspeliensis*? ejusdem).

***Cistus monspeliensis* × *populifolius*; *C. nigrescens* POUR.**, in Mém. Acad. Toul., I, sér. III (1788), 311; WILLK. et LANGE, Prodr. fl. Hisp., III (1880), 709.—*C. longifolius* LAM., Dict. encyclopéd. méth. bot., II (1790), 16; WILLK., Icon. et descr. pl., II (1856), 33, t. 89.—*C. laxus* AIT., Hort. Kew. ed. 2, III (1810), 305; SWEET, Cistin (1825-30), t. 12.—*Ledonia heterophylla* SPACH., Hist. nat. vég. Phanér., VI (1838), 77.

«*Frutex erectus, viscosus. Folia 4-5-7,5 cm. longa, 0,7-2 cm. lata, ovato-lanceolata, acuta, in petiolum attenuata, margine undulata. Cincinni 3-5-flori longiuscule pedunculati, pedunculi inferne bracteati; bracteae oppositae, infimae squamaeformes, decidua, superiores foliaceae, basi non connatae; sepala late cordato-ovata, apiculata, hirsuta, viscosa; petala truncato-cuneata, 1,7-2,5 cm. longa. Capsula ovoidea, glabra; semina nigricantia, sublaevia.*

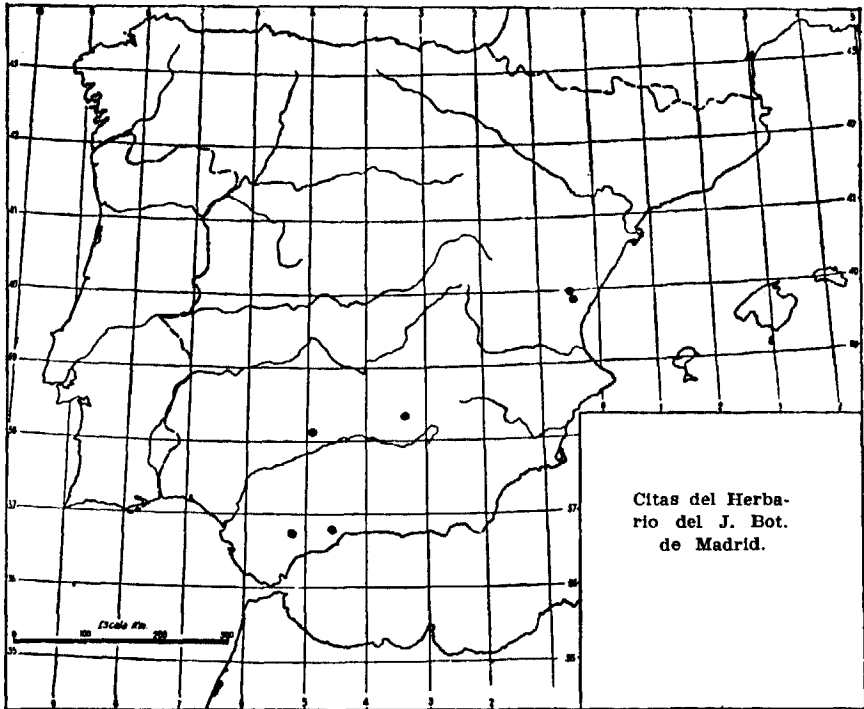
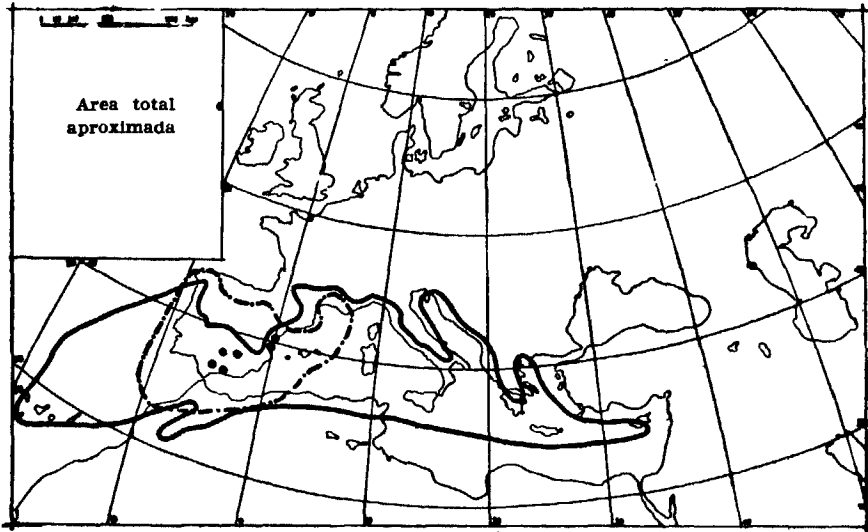
Francia meridional, en especial en los alrededores de Narbona.

Soc. p. l'ét. fl. franc.-helv. (1894), núm. 364; SCHULTZ, Herb. norm., número 1927; Soc. dauphin., núm. 3.206, 2 sér., núm. 578; BILLOT, Fl. Gall. et Germ., núm. 4.002.

Se cultiva como planta de estufa; por cultivo pierde insensiblemente la



Fig. 25.—*C. monspeliensis* x *populifolius*. De un ejemplar del Herb. del Jard. Bot. de Madrid.



*C. monspeliensis* × *populifolius*

viscosidad; habiéndose obtenido formas longifolias *C. oblongifolius* SWEET, Cistin (1825-30), 67, t. 67, y formas latifolias *C. asperifolius* SWEET, Cistin (1825-30), 87, t. 87 (GROSSER).

Tallo como de un metro de altura, negruzco, con las ramas floríferas portadoras en la base de bractéolas escamosas purpúreas y todo a lo largo de ellas hojas bracteiformes; hojas lanceoladas, brevemente pecioladas, onduladas en los bordes, glabras en el haz, reticulado-rugosas y más pálidas en el envés, con nervadura negruzca, con tres nervios muy marcados cerca de la base; limbo paulatinamente atenuado en la base; 3-6 flores en racimo corimbiforme, con los pedúnculos provistos de pelos cortos y de largos pelos blancos; folíolos del epicáliz aovado-cordiformes, acuminados; cápsula diminuta, tomentosa en el ápice. Planta muy florífera, fértil (ROUY).

*C. longifolius* LAMK. (pro specie).—Se diferencia de la precedente por sus hojas oblongas o elíptico-lanceoladas, sensiblemente más anchas, más largamente pecioladas, con el limbo muy a menudo ensanchado en la base y brevemente atenuado en las proximidades del peciolo o subtruncado.

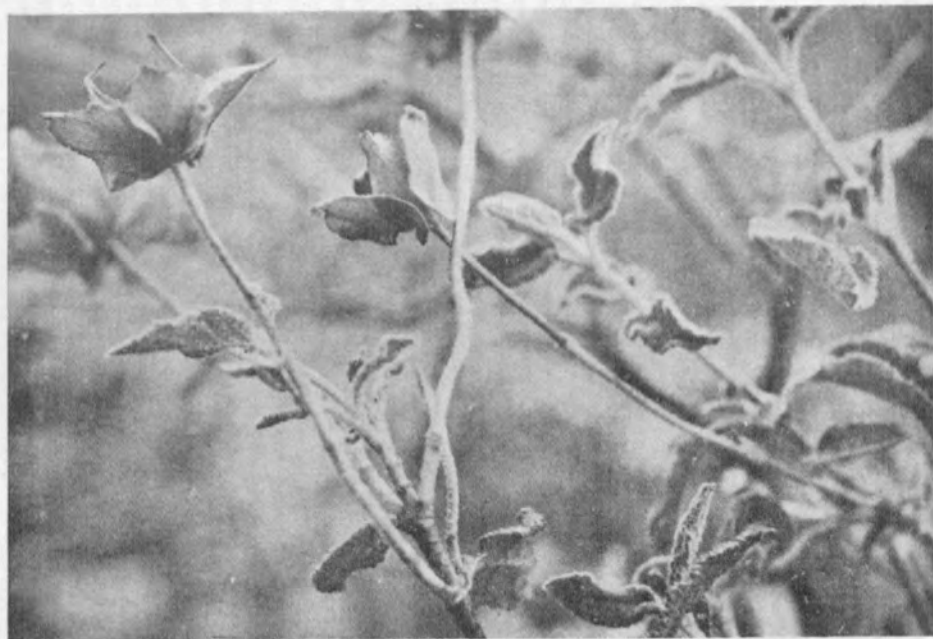
Descriptio ex WILLKOMM, Icon. et descript. pl.:

«*Erectus, foliis ovato-lanceolatis acutis in petiolum 2.4" longum attenuatis, limbo undulato 1.2 1/2" longo et 4-10" lato, triplinerviis, petioliis non connatis, floribus ad apicem pedunculorum terminalium et axillarium 2-3-pollicarium inferne bracteatorum 3-5 cymoso-corymbosis pedicellatis, bracteis oppositis infimis squamæformibus deciduis, superioribus foliaceis 3-5-nerviis non connatis, foliolis epicalycis aequalibus late cordato-ovatis sub anthesi 4-5" longis calyce majoribus sepalisque cordato-subrotundis apiculatis viscoso-hirsutis, floribus expansis 15"-1 1/2" diametro, petalis truncato-cuneatis, capsula 2-3" longa ovoidea pentagona glabra vertice stellato-tomentella ferruginea nitida, seminibus angulato-globosis 1/2" diametri sub lente vix rugulosis nigricantibus.*»

Cf. F. Q., Las jaras híbridas; Cerro Muriano, c. de Córdoba (GROS), H. I. B. B.

En el H. del J. B. de Madrid se conservan los siguientes pliegos: Montejaque, Málaga, inter parentes (CEBALLOS), cerro del Murciélago en Villaviciosa, Sierra Morena, Córdoba, núm. 4.159 (SENNÉN et PAU), Montemalo, rarísimo, Segorbe, núm. 4.160 (SEN. et PAU) y Montemayor. *C. Monsp.* ×





29.—Detalle de una mata de jaguarzo vaquero (*Cistus salvifolius*).

(Fot. M. M. B., VI-1949.)



30.—Detalle de una mata de estepa o jara blanca (*Cistus albidus*).

(Fot. M. M. B., VI-1949.)



31.—Típico paisaje de cumbres calizas cubiertas de estepa o jara blanca (*Cistus albidus*), en mezcla con matagallos, romeros, coscojas y alguna encina pequeña.  
(Fot. M. M. B., VI-1949.)



32.—Mata de estepa o jara blanca (*Cistus albidus*).

(Fot. M. M. B., VI-1949.)

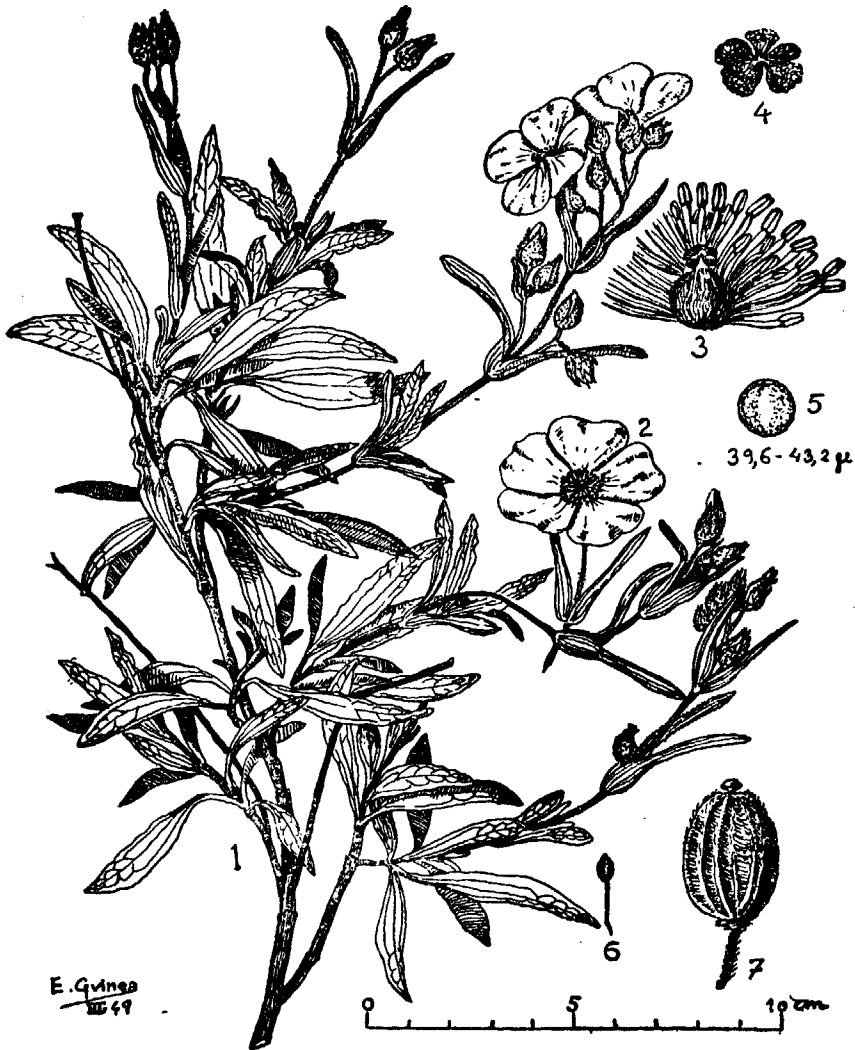


Fig. 26.—*C. monspeliensis* × *laurifolius*. De un ejemplar del Herb. del Jard. Bot. de Madrid, procedente del Montseny (F. Q.)

*C. populif.* v. *Marianus* ap. F. Q., Valdeazores, Jaén (F. Q., RIVAS y BELLOT).

*Cistus monspeliensis* × *populifolius*, Montemalo, Segorbe, núm. 6.296 (PAU) (H. I. B. B.).

*Cistus monspeliensis* × *populif. genuinus* (= *C. longifolius* LAMK., dict. II, p. 16 (1786), non MILLER (1768), Córdoba, Sierra Morena, Cerro del Murciélago, núm. 4.159-4.160-6.313-6.315 (PAU, SENNÉN). (H. I. B. B.).

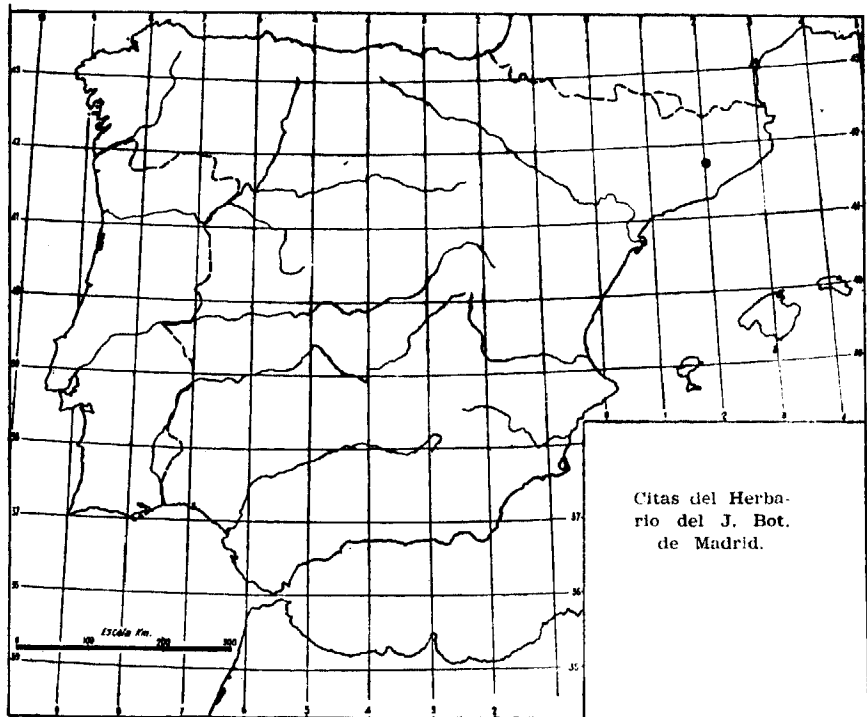
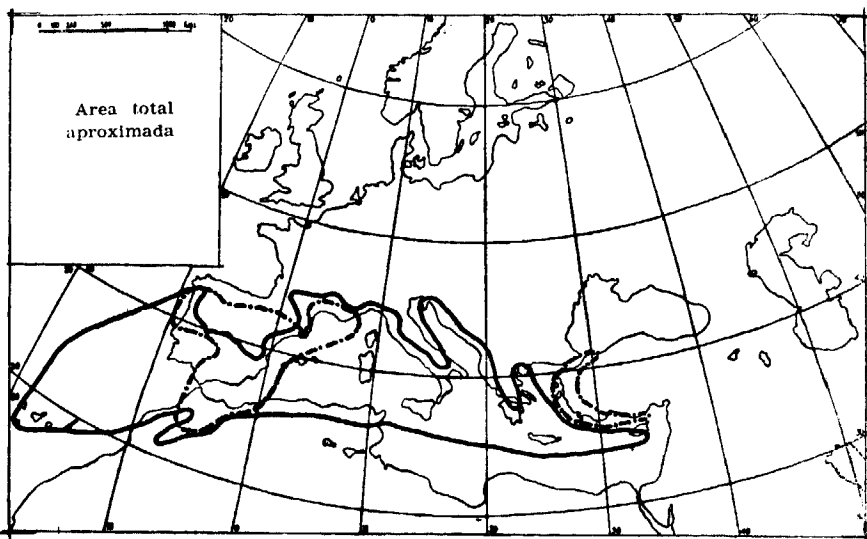
*C. longifolius* LAMK, var. *Grosii* F. Q., pr. Arundam, Baetica, número 6.218 (GROS, F. Q.) (*monspel.* × *populif.* var. *major* POURRET), pr. Arundam. Los Alcornocales, núm. 6.217 (F. Q., GROS). (H. I. B. B.).

*Cistus nigricans* POURRET (= *C. monspeliensis* × *populifolius*) v. *longifolius* (LAMK.), F. Q., Córdoba, Cerro Muriano, núm. 6.221 (F. Q., GROS). (H. I. B. B.).

***Cistus monspeliensis* × *laurifolius***; *C. glaucus* POURR., in Mém. Acad. Toul., I, sér. III (1788), 311; WILLK et LANGE, Prodr. fl. Hisp., III (1880), 709.—*C. ledon* LAM., Dict. encyclopéd. méth. bot., II (1790), 17; HAYNE, Arzneigew (1805-46), XIII, t. 36; WILLK., Icon. et descr. pl., II (1856), 32, t. 88.—*C. ledonius* ST., in Ann. Soc. bot. Lyon, VII (1880), 122. *C. recognitus* ROUY et FOUC., Fl. de France, II (1895), 276.

Hojas lanceoladas o linear-lanceoladas, 2-5 cm. long. × 4-8-10 mm. lat. (5 cm. × 1 cm.), atenuadas en peciolo, trinervias, con el margen con frecuencia ondeado-rizado o revuelto, haz de color verde oscuro, glabro; envés con nervadura reticulada, tomentoso-canesciente; peciolos trabados en corta vaina. Dos sépalos externos oval-lanceolados, mucho menores que los internos; éstos aovado-redondeados, bruscamente acuminados; pétalos de 2 cm. de long. (1,5 cm.). Cápsula ovoidea, estrellado tomentosa; semillas finamente foveoladas (CADEVALL, Fl. de Cat.).

Planta relativamente poco elevada, negruzca; tallo ramoso, con las ramas vellosas; hojas glaucas, lanceoladas, ondulado-rizadas en los bordes, glabras por el haz, tomentosas, glaucescentes y fuertemente reticuladas por el envés, no vellosa-sedosa (incluso las superiores), las inferiores y las medianas atenuadas en peciolo alado, las superiores sésiles; peciolos trabados en la base; inflorescencia vellosa-sedosa; flores casi tan pequeñas como las del *C. mons-*



*C. monspeliensis* × *laurifolius*.

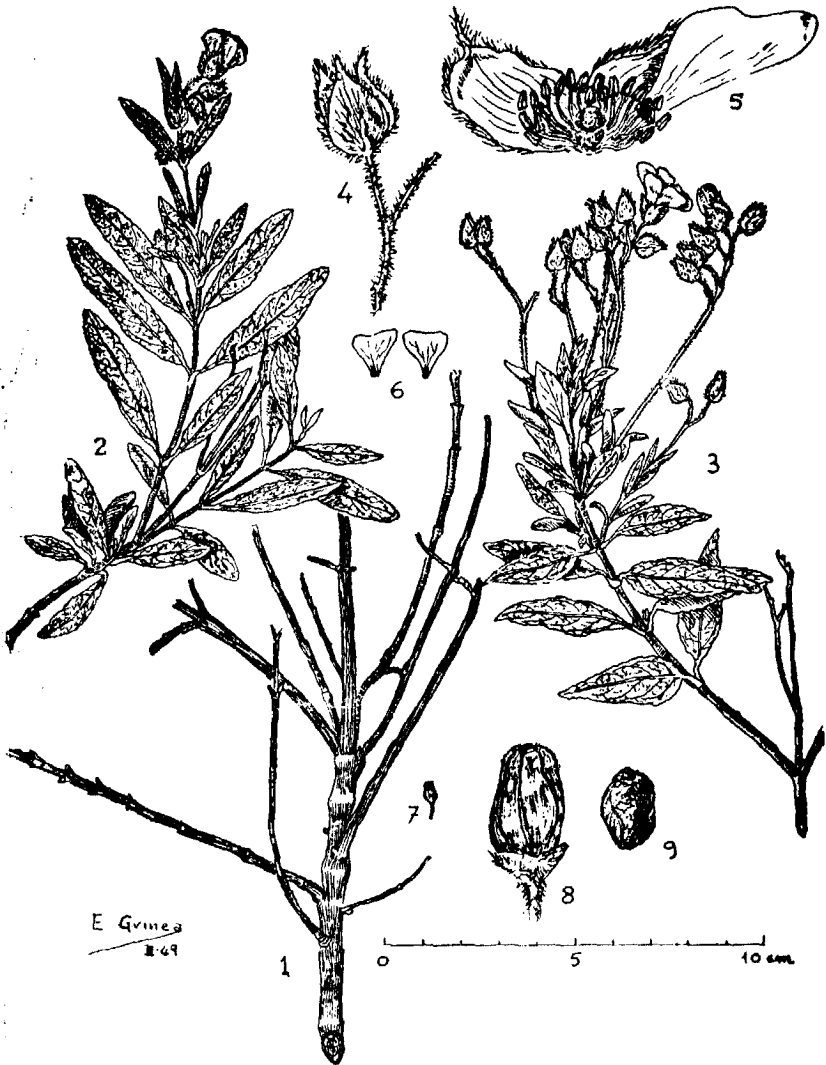


Fig. 27.—*C. monspeliensis* × *salvifolius*. De un ejemplar del Herb. del Jardín Bot. de Madrid.

*pelienis* (2 1/2-3 cm.) de 3-10 en corimbo umbeliforme en el ápice de pedúnculos vellosos que llevan de 1-3 pares de hojas bracteiformes abrazadoras, simulando una espata y algunas veces grupos de 1-2 flores con pedúnculos opuestos de 1-4 flores; cápsulas pequeñas, tomentosas en el ápice; semillas ligeramente granugientas (según ROUY).

Descriptio ex WILLKOMM (Icon. et descript. plant.):

«*Frutex* 1-2 *pedalis ramosissimus, ramis fusco-corticatis foliisque viscosis. Ramuli angulati rubescentes cum pedunculis et pedicellis patule villosi. Folia coriacea supra glabra laeviuscula nitida, ladano obducta, subtus ad nervos prominulos sericeo-pilosa, apice acuta, basi sensim attenuata. Petioli basi 2" lati in vaginam brevem connati villosi. Inflorescentia paniculato-et saepe corymboso-cymosa; pedunculi communes nempe ex apice plerumque pedicellos tres sive cymam simplicem trifloram, ex axillis bractearum superiorum ad nodos remotos per paria dispositarum pedicellos solitarios edunt. Bracteae summae 10-15" longae, patule recurvae aut ovato-lanceolatae longe acuminatae aut e base ovata abrupte in acumen elongatum lineare contractae. Pedicelli calycem aequantes. Alabastra ovalia. Foliola epicalycis et sepala inter se connata, sepalae altero margine late scariosa, dorso et margine sericeo-villosa. Petala obcordato-cuneata imbricata. Stamina multa, brevinaeae longa sed pistillum multum superantia, antheris oblongis. Ovarium tomentosum, stigmatibus sessilibus margine crenulato. Capsula calyce triente brevior, semina nigricantia.—Species elegans, ladanum spirans, parum varians, a quibusdam pro hybrida inter *C. monspeliensem* et *laurifolium* habetur.*

*Cistus Ledon* LAMK. (= *C. monspeliensis* × *laurifolius*), Cataluña, Montseny, Valle de l'Avançó, núm. 6.374 (GROS, F. Q.), (H. I. B. B.).

***Cistus monspeliensis* × *salvifolius***; *C. florentinus* LAM. Dict. encyclopéd. méth. bot., II (1790), 17; SWEET, Cistin (1825-30), 59, t. 59. *C. porquerollensis* et *olbiensis* HUET et HANRY, in Bull. Soc. bot. France, VII (1860), 345 et 346.—*C. jeredjensis* BATT., in Bull. Soc. bot. France, XXX (1883), 263.—*C. valentinus* POURR. ex NYM. Consp. (1878-82), 71.—*C. florentinus* α *genuinus*, β *platyphylloides*, γ *arrirentiformis*, δ *apriciformis*, ε *olbiensis* ROUY et FOUCAUD., Fl. de France, II (1895), 270.—*C. elegans* × *monspeliensis* TIMB., Fl. Corb. (1892), 73.—*C. monspeliensis* × *arri-*

*gens* TIMB., l. c.—*C. monspeliensis* × *apricus* TIMB., l. c.—*C. Flichei*, FOUC. et SIMON, Trois sem. d'herborisat. en Corse (1898), 171.

Según GROSSER:

«*Habitus* *Cisti monspeliensis*, sed non viscosus. *Folia ovali-lanceolata*, 2,5-3,5-5 cm. longa, 0,6-1 cm. lata, supra obscure viridia, rugosa, asperri-ma, subius reticulata, incano-tomentosa, basi breviter trinervia ceterum pen-ninervia, margine parum revoluta, breviter petiolata; petioli basi breviter connati. Cincinni 2-5-flori; se-pala exteriora duo ovata, acuminata, basi cordato-lobata. Capsula ovato-pentagona, puberula; semina matura ignota.

Francia meridional, en especial en el departamento de Var, frecuente en la isla de Porquerroll, Córcega, Portugal (DAVEAU): entre Pombal y Abiul; Sierra de Arrabida; Cabeço de Mil Regos; entre Grandola y Melides. Argelia: Sidi-Ferruch (BATTANDIER).

Soc. p. l'êt. fl. franc.-helv. (1894), núm. 370; BILLOT, Fl. Gall. et Ger-man., núm. 3.331 et núm. 3.332; SCHULTZ, Herb. norm., núm. 613 et nú-mero 614 et núm. 1928; Soc. dauphin. (1882), núm. 3.207; DAVEAU, Herb. lusit., núm. 1.177.

Según ROUY:

Planta no viscosa, hojas cortamente pecioladas, trinerviadas o uninerviadas, de un aspecto deslucido; 2-5 flores bastante pequeñas, blancas, dis-puestas regularmente en el ápice de un pedúnculo común y no unilaterales (a juicio mío si son cuando menos con tendencia a unilaterales); pedúncu-los vellosos así como los sépalos y los folíolos del epicáliz, éste bastante grande, con los sépalos oval-acorazonados, agudos. Híbrido por lo común estéril.

<sup>a</sup> *genuinus* ROUY; *C. eleganti-monspeliensis* TIMB. Fl. Corb., p. 73.—Exsicc.: F. SCHULTZ, Herb. norm. nov. ser., núm. 1928.—Hojas lanceola-das, 1-nervias; tallos bastante elevados, altos, de ramas flojamente foliola-das; flores más bien grandes; estambres con los filamentos normales.

<sup>β</sup> *platyphylloides* ROUY; *C. Porquerollensis* HANRY et HUET, in Buil. Soc. bot. Fr., 7, p. 345.—Exsicc.: BILL., núm. 3.331; Soc. Dauph., núme-ro 3.207; DAVEAU, Herb. Lusit., núm. 1.177.—Hojas grandes, oblongo-espatuladas, trinervias; tallos más bajos, más rechonchos y más densamente foliados; flores más bien grandes; estambres con filamentos normales.





Fig. 28.—*C. monsp.* × *salvif.*; 1, var. *grandifolius*, núm. 1162; 2, var. *arrigentiformis*, núm. 1589; 3, var. *apriciformis*, núm. 1590; 4, var. *platyphylloides*, ejemplar procedente de Palautordera, Montseny (F. Q.).

*γ arrigentiformis* ROUY.; *C. monspeliensi-arrigens* TIMB. Fl. Corb., p. 73; *C. salvifolio-Monspeliensis* LORET, in Rev. sc. nat., 3, p. 363.—Hojas oblongo-lanceoladas, subtrinervias, tallos elevados con ramas flojamente foliadas; flores más bien grandes; estambres con filamentos normales.

*δ apriciformis* ROUY.; *C. monspeliensi-apricus* TIMB. Fl. Corb., p. 73.—Hojas pequeñas, oblongo-spatuladas, obtusas, uninervias; tallos bajos, profusamente foliados; flores pequeñas, más numerosas (4-5); estambres con los filamentos normales.

*ε Olbiensis* HENRY et HUET (pro specie), in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 346; *C. Feredjensis* BATT., in Bull. Soc. bot. Fr., 30, p. 263, Fl. Alger., p. 90.—Exsicc.: BILL., núm. 3.332.—Hojas más bien pequeñas, elíptico-lanceoladas, obtusas o acutiusculas, uninervias, tallos bajos con ramas profusamente foliadas; flores pequeñas, menos núm. (2-3).

En el Herbario del Jardín Botánico de Madrid se conservan los siguientes pliegos:

L'Estela Lladó, Gerona (VAYREDA); Gabá, Gerona (CADEVALL), Barcelona, Tibidabo (SENNÉN), entre Horta y Moncada, Tibidabo, Barcelona, número 1.588 (SENNÉN).

Cataluña, Espollae, entre Castellar y Requeséns, núm. 532 (SENNÉN) sub *Cistus macrocalyx* SEN. et PAU *hybrid. nov.* (= *Monspel.* + *salvif.*) + *salvifolius* (SEN. et PAU), Palautordera, Montseny (FONT QUER) sub *× C. Florentinus* LAM. var. *platyphylloides* R. et F. (= *C. Monspeliensis* *× salvifolius* var. *platyphyllus*).

Cataluña, Tibidabo, entre Horta y Moncada, núm. 1.589 (SENNÉN) sub *× C. Florentinus* LAMK. var. *arrigentiformis* R. et FOUC.

Tibidabo, entre Horta y Moncada, Barcelona, núm. 1.590 (SENNÉN) sub *× C. flor.* LAMK. var. *apriciformis* R. et F.

Cataluña, Colinas de Gabá, Gerona, núm. 1.162 (SENNÉN) sub *× C. flor.* LAMK. var. *grandifolius* (= *C. monspel.* + *savifolius* var. *grandifolius* WK.).

Barcelona, núm. 5.251 (SENNÉN) sub *× C. Salesii* SENNÉN (= *C. Florentinus* *× Monspel.*? ejusdem.)

Barcelona, Tibidabo (SENNÉN), núm. 5.250 y 5.249 (SENNÉN) sub *× C. Chantalis* SEN. forma (= *Florentinus* *× salvifolius*? ejusdem).

Montemalo, Segorbe, Castellón (PAU) sub *× Cistus valentinus* POURR. (*savifolius* *× monspeliensis*).

Cf. F. Q.: Las jaras híbridas españolas, 1925 (p. 173).

CATALUÑA: Ampurdán, entre Fortianell y Riumors (SENN.), L'Estela cerca de Lladó (VAY.), Costa Brava, S. Feliú de Guixols (F. Q.); Tossa (F. Q.); La Selva, c. del Hostal de la Granota (BENTH.); Martorell de la Selva (F. Q.); Montseny, en Gualba (F. Q.); Palautordera (F. Q.); S. Antoni de Vilamajor (MONTSERRAT GARRIGA); Cordillera litoral, La Conseria (GROS); Tibidabo, frecuente (SENN.), Gavá (SENN.); Arampruyá (CADV).  
VALENTIA: Monte Malo c. Segorbe (PAU).

BALEARES y PITIUSAS: Mallorca c. Artá (CAMB.); Menorca (HERNÁNDEZ) e Ibiza, S. José (GROS).

× *Cistus florentinus* LAMK., var. *apriciformis* R. et F., Tibidabo, número 1.590-6.329-6.330 (SENNÉN). (H. I. B. B.).

× *Cistus florentinus* LAMK., Ebuso (Ibiza), S. Joseph, núm. 6.328 (GROS, F. Q.); Cataluña, La Conreira, núm. 6.327 (GROS, F. Q.); pr. Bordighera, núm. 6.331 (POLNAI); Cataluña, Tossa, núm. 6.334-6.335 (F. Q.); Martorell de la Selva, núm. 1.921 (F. Q.), y San Feliú de Guixols, núm. 6.333 (F. Q.); Cataluña, Gualba, núm. 6.338-6.339 (F. Q.). (H. I. B. B.).

× *Cistus florentinus* LAMK., var. *platyphylloides* ROUY (*monspel.* × *salvij.* var. *platyphyllus*), Palautordera, Montseny (F. Q.), núm. 6.340 (H. I. B. B.).  
× *C. Florentinus* LAMK., Alcalá de los Gazules, núm. 6.466 (F. Q.). (H. I. B. B.).

× *Cistus Chantalis* SENNÉN, fa. ... (= *C. florentinus* × *salvij.* ej.), Tibidabo, núm. 5.250-6.343-5.249-6.344 (SENNÉN). (H. I. B. B.).

× *Cistus Salesii* SENNÉN (= *C. florentinus* × *monspeliensis?* ej.), Barcelona, colinas descubiertas, núm. 5.251-6.345 (SENNÉN). (H. I. B. B.)

Entre Ronda y Grazalema (O. E. WARBURG).

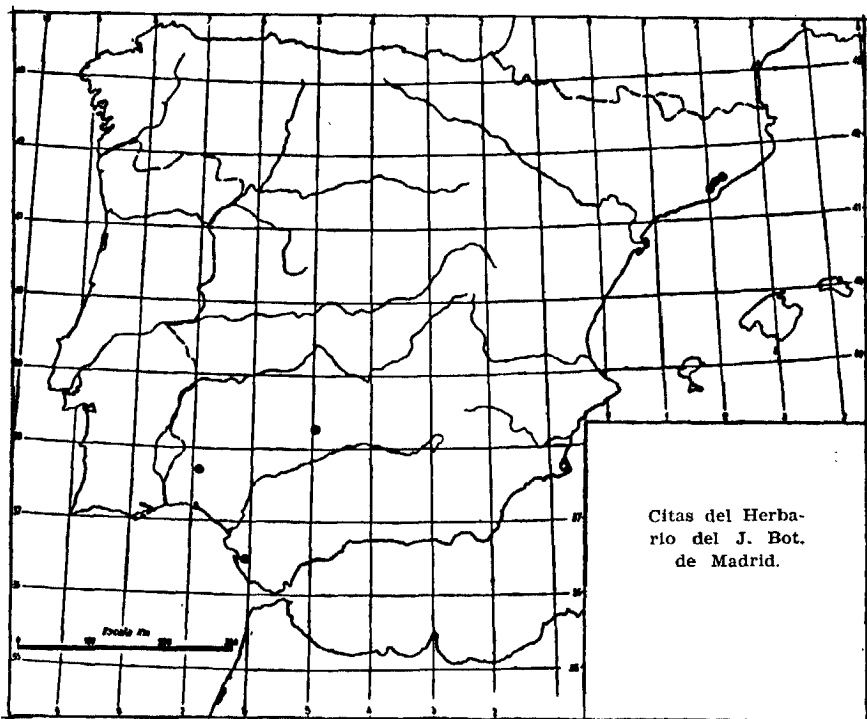
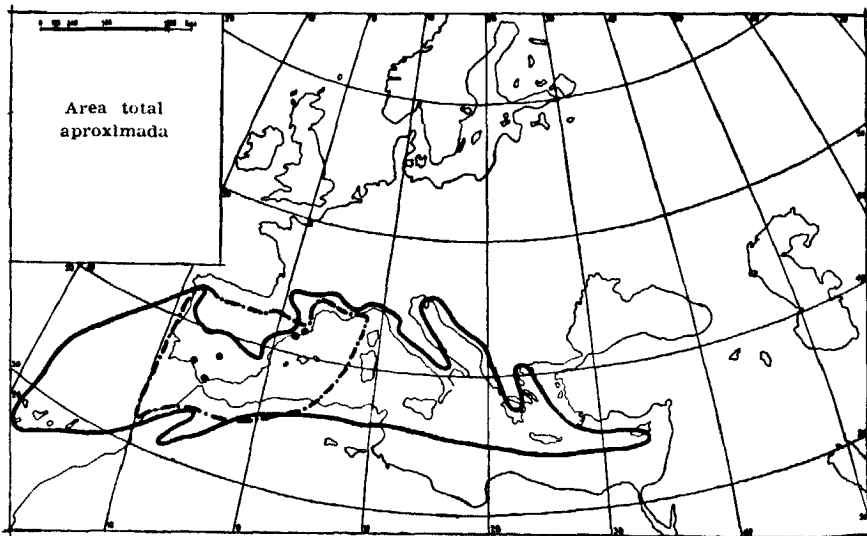
Dominan los cálices de *monspeliensis*, pero a veces éstos son muy acusadamente de *salvijifolius* así como las hojas, si bien la inflorescencia (racimos con tendencia a unilaterales) son de *monspeliensis* siempre! (Cf. *C. florentinus* LAMK. Alcalá de los Gazules, Bética, F. Q., núm. 6.466. (H. I. B. B.)!

***Cistus ladaniferus* × *monspeliensis***—*C. Loreti* ROUY et FOUC., Fl. de France, II (1895), 279.

*Habitus stirpis sterilis idem ac Cisti monspeliensis. Folia sessilia, linearilanceolata, margine revoluta, supra viridia, subtus canescentia, viscidula.*



Fig. 29.— *C. ladaniferus maculatus* × *monspeliensis*. Ejemplar del Herb. del Jard. Bot. de Madrid, procedente de Calañas, Huelva (Gros, Pau).



*C. ladaniferus maculatus* × *monspeliensis*.

*Inflorescentiae parviflorae, aut 3-5-florae apice ramulorum subcapitatae, aut flores solitarii. Petala 2,5 (hasta 4 cm.) longa, basi atrosanguineo-notata (var. maculatus ROUY et FOUC., l. c.)*

Hibrido de cultivo, logrado en Antibes por BORNET (Herb. G. THURET!). Según ROUY y FOUCAUD en Francia meridional (HERAULT) y Argelia.

Hojas lanceoladas lineares, sembradas de pelos en el haz, tomentosas y fuertemente reticuladas en el envés; 2-3 flores en cimas umbeliformes, 1-2 veces más grandes que las del *C. monspeliensis*, 1-2 veces más pequeñas que las del *C. ladaniferus*; epicáliz con una, raramente con dos folíolas de vellosidad larga así como los sépalos tuberculosos, los breves pedúnculos y los pedicelos.

α *albiflorus*.

β *maculatus*.

Se distingue fácilmente por los sépalos cubiertos de pelos escamosos (*ladanifer.*) y por las inflorescencias en racimos unilaterales (*monspeliensis*) comprimidos que parecen cimas umbeliformes.

En el Herbario del Jardín Botánico de Madrid se conservan los siguientes pliegos:

Casas Viejas, Cádiz (VICIOSO et BELTRÁN) sub *C. ladaniferus* × *monspeliensis* var. *albiflorus*; Calañas, Huelva (GROS et PAU) sub *C. ladanif. maculatus* × *monspeliensis*. Altos del Toril, Sierra Morena (PAU), cfs. sinonimia de este pliego.

Barcelona, Tibidabo, núm. 5.258 y núm. 6.045 (SENNÉN) sub *C. Loreti* R. et F. var. *monspeliensioides* SENNÉN (= *ladanif.* × *monspeliensis* ejusdem y *C. monspeliensioides* SENNÉN = *C. Mariae* × *monspeliensis* ejusdem).

× *Cistus Mariae* SENNÉN (= *ladaniferus* × *Loreti* ejusdem?), Barcelona, Señor de Mas Déu, Tibidabo, núm. 5.259 (SENNÉN).

× *Cistus ladaniferus* × *monspeliensis*, Sierra de Córdoba, Villaviciosa, número 6.400 (PAU). (H. I. B. B.).

× *C. Loreti* R. et F., var. *maculatum* eorum, prop. Córdoba c. de Cerro Muriano, núm. 6.469 (F. Q.); α, *albiflorum* eorum, Alcalá de los Gazules, Bética, núm. 6.470 (F. Q.). (H. I. B. B.).

× *C. Loreti* R. et F., v. *monspeliensioides* SENNÉN (= *ladanif.* < *monspel.* cj.), Tibidabo, núm. 5.258-6.342 (SENNÉN). (H. I. B. B.).

Cf. C. PAU: Diez días en Sierra Morena (Mem. R. S. Esp. H. N., 1921, p. 291).

«Cuando en una hibridación entran los *C. monspeliensis* y *C. ladaniferus*, los productos de estas combinaciones son tan parecidos por las hojas, que únicamente se pueden separar con claridad por los cálices; sirvan de ejemplo los *C. monspeliensis* × *populifolius* y *C. ladaniferus* × *populifolius*. Por este motivo el único pie sin flores que recogimos subiendo al Toril por su espolón oriental y que tomamos por *C. ladanif.* × *monspel.*, pudiera resultar dudoso y no nuevo para la flora española.»

«La planta del Toril difiere por su humildad, abertura de sus tallos, por carecer en absoluto de la vaina en figura de copa de las hojas de su base por ser más cortas, más angostas, más agudas y menos ensambladas superiormente. Estos caracteres acusan una influencia extraña y propia del *C. monspeliensis*.» (\*).

### ***Cistus ladaniferus* × *populifolius***

(=*C. Aguilari* PAU: Diez días en Sierra Morena, Memorias de la Real Soc. Esp. de H. Nat., Trabajos extraordinarios, 1921, p. 227).

Este híbrido se reconoce fácilmente por los cálices con sépalos cubiertos de pelos escamosos y por las hojas pecioladas, dotadas de tres nervios basales muy marcados y de forma aovado-lanceolada, grandes. Cápsulas de siete valvas.

Es una mata grande como de metro y medio de altura, de fuerte base leñosa. Hojas grandes de forma aovado-lanceolada con peciolo de unos 10-15 mm. de longitud, libres entre sí; limbo de 2-4 cm. de anchura × 5-10 centímetros de longitud, con tres nervios basales y divergentes muy marcados a los que siguen numerosos nervios laterales (de 8 a 10 pares) que con sus ramificaciones confluentes forman una red muy marcada. Consistencia correosa y superficie de color verde brillante más oscura por el haz que por el envés. Borde sinuado-rizado irregular.

Brácteas caedizas muy diferentes de las hojas que se disponen por pares

---

(\*) En pleno invierno, en mata de dos años sin órganos florales, he reconocido fácilmente a este híbrido junto a los padres, en Sierra Morena (M.M.B.).

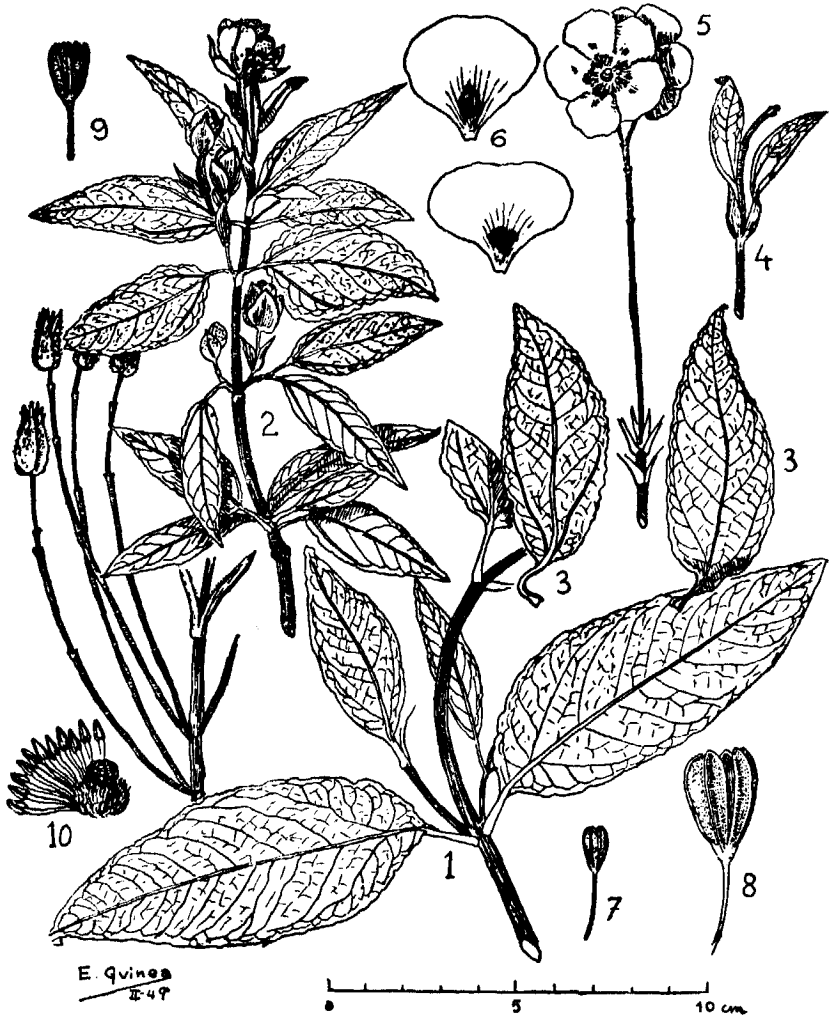
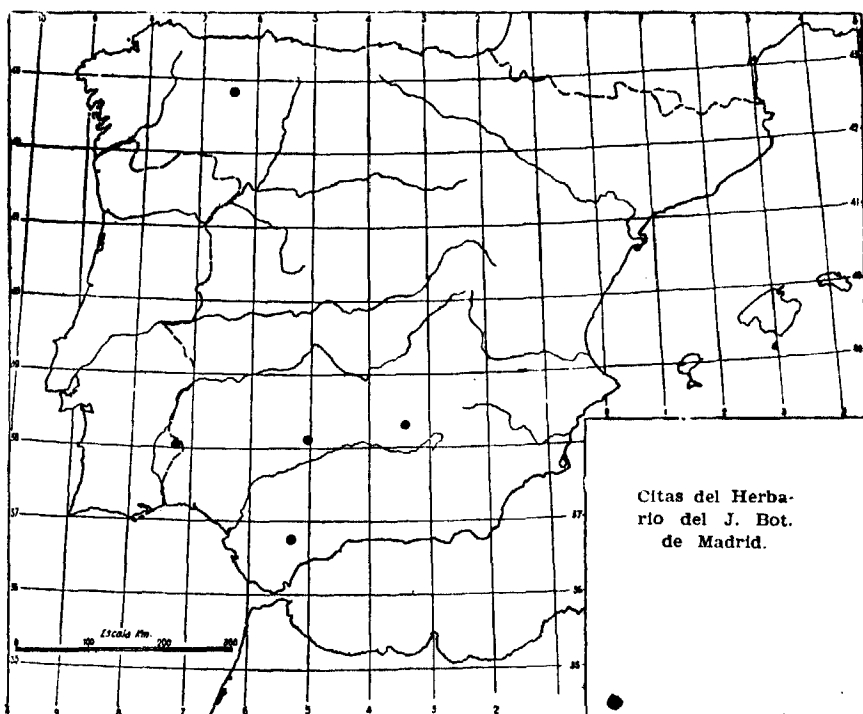
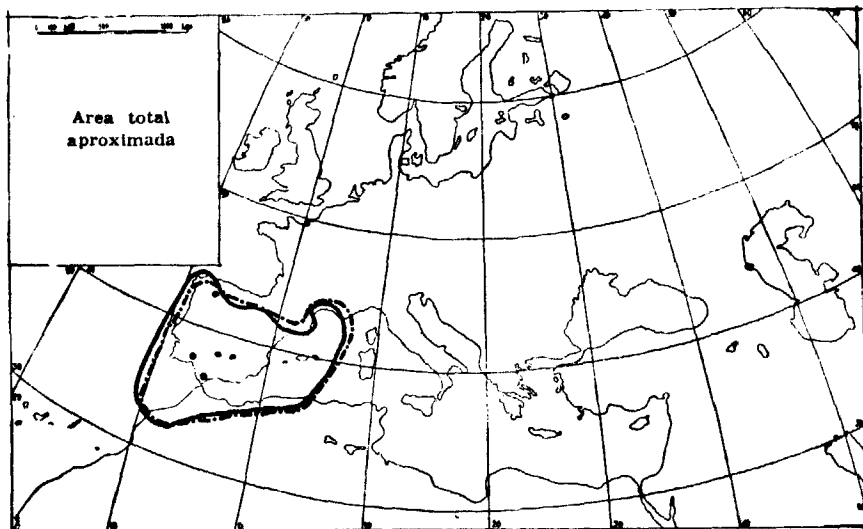


Fig. 30.—*C. ladaniferus* × *populifolius*. Ejemplar del Herb. del Jard. Bot. de Madrid.





*C. ladaniferus* × *populifolius*.

en la base de los pedúnculos florales que son cortos de jóvenes y se alargan considerablemente con la maduración de los frutos.

Flores solitarias o a lo sumo reunidas por pares en los extremos de pedúnculos cortos que devienen largos. Los sépalos anchos, obtusos y ligeramente mucronados se hallan vestidos de pelos escamosos y son en número de cinco. Los pétalos pueden ser blanco amarillentos immaculados y proceden de esta forma del *ladaniferus* o bien manchados de la consabida mota purpúreo-negrucza propia del *C. ladaniferus maculatus* cuando interviene esta forma como progenitor. Las flores miden de 4-6 cm. de diámetro. Ostentan numerosos estambres más largos que el gineceo y éste se halla formado por un ovario peloso coronado del estigma sésil dividido en 7 gajos. La cápsula ligeramente áspera pero no pelosa y de color negruzco lleva siete costillas muy acusadas que corresponden a los 7 lóculos característicos de este híbrido, es de forma trasovado alargada, de un cm. de longitud. Desconozco las semillas.

Fué descubierto por PAU en Sierra Morena (\*).

Descripcio ex PAU (Diez días en Sierra Morena, Memorias de la Real Soc. Esp. de H. Nat., tomo del cincuentenario, 1921, p. 290).

«*Folia 7-8 cm. longa ovato, lanceolata, simillima C. nigricanti POURR. = C. longifolius LAM. (non MILLER, 1788), sepalis ovatis subvillosis lepidota, petalis maculatis et capsula 7-valvata.*»

En el herbario del Jardín Botánico de Madrid se conservan los siguientes pliegos:

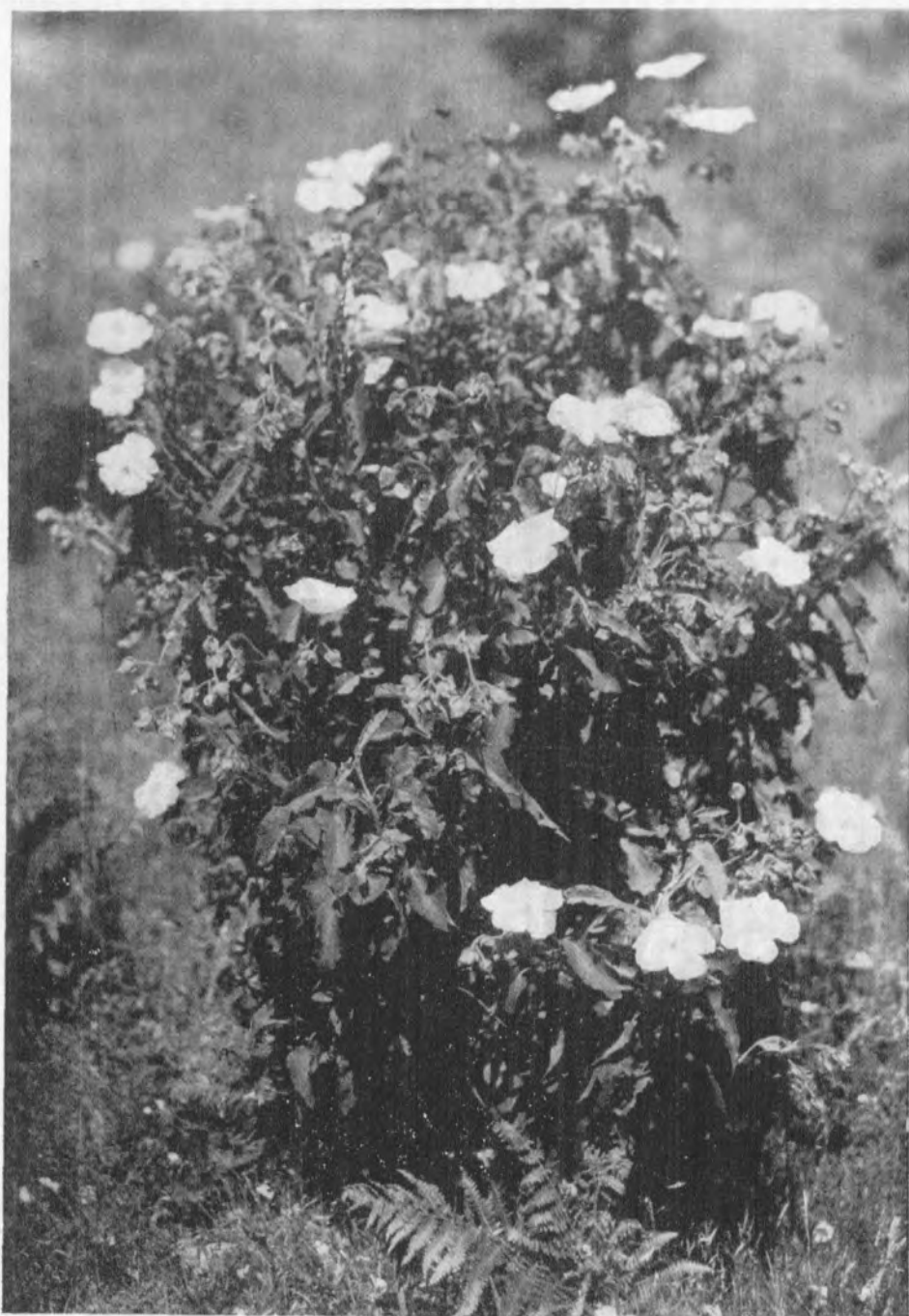
De la var. *maculatus*.

El Murciélago, Sierra de Córdoba (PAU); El Bierzo, Ponferrada, León (ROTHMALER).

De la var. *inmaculatus* CEBALLOS et VICIOSO.

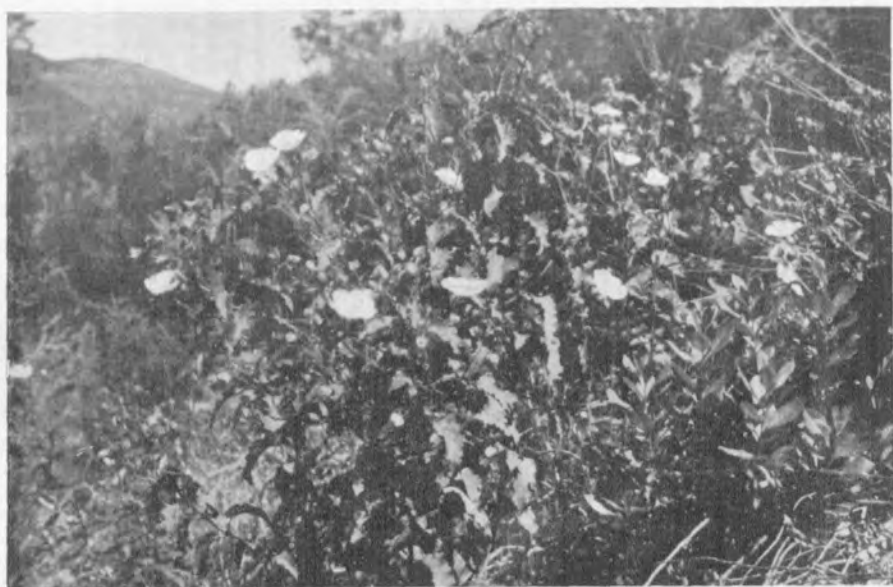
Aroche, Huelva (BOLAÑOS); Valdeazores (F. Q.); var. *longifolius* F. Q.; Valdeazores, VI-1941, silicícola, Jaén (RIVAS et BELLOT); var. *longifolius* F. Q., l. c., p. 5 (Valdeflores), Valdeazores. Citado y descrito de este lugar por FONT QUER, silicícola (cf. RIVAS y BELLOT, Estudio sobre la Veget.

(\*) Este híbrido, a pesar de ser raro, se reconoce a distancia por la coloración del follaje, dentro del jaral puro de *C. ladaniferus* (M. M. B.).



33.—Jara cervuna, jarón o jaranzo (*Cistus populifolius*). Ejemplar aislado, abierto y con mucha densidad de hojas, a consecuencia de mordeduras en los brotes por el ganado.

(Fot. A. Rodríguez, V-1948.)



34.—Jara cervuna, jarón o jaranzo (*Cistus populifolius*), con madroño a la derecha. Plantas de dos años en terreno acotado a los animales, después de la corta a hecho de un trozo de pinar sembrado en el siguiente otoño.

(Fot. M. M. B., V-1949.)



35.—Jarales ardienda (*Cistus ladaniferus*). Escena impresionada en el curso de un experimento nocturno.

(Fot. M. M. B., I-1948.)

y Fl. d. I. com. Despeñaperros-Santa Elena, An. del J. Bot. de Madrid, t. VI, vol. II, 1946, p. 125).

× *Cistus Aguilari* PAU (= *populif.*, × *ladanif.*) fa. *longifolius*, Valdeflores, Despeñaperros, núm. 6.216 (F. Q.). (H. I. B. B.).

× *Cistus Aguilari* PAU, hybr. nov. (= *C. ladanif.* (*maculatus* × *populifol.* (maior), Sierra de Córdoba, ad pedem montis «El Murciélago», 500 m.s.m., núm. 6.437 (PAU). (H. I. B. B.).

× *Cistus ladaniferus* × *populifolius*, Castro de Columbianos, Ponferrada, número 80.048 (ROTHMALER). (H. I. B. B.).

Entre Ronda y Grazalema (O. E. WARBURG).

***Cistus ladaniferus* × *laurifolius***; × *Cistus Cyprius* LAM., Dict. encyclopéd. méth. bot., II (1790), 16, ap. FONT QUER, Las Jaras híbridas españolas. Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat., t. 25, 1925, p. 173; SWEET, Cistin. (1825-30), t. 39; NEES v. ESENB., WEIHE, WOLTER et FUNKE, Pl. medicin. (1828), t. 428; HAYNE, Arzneigew. (1805-46), XIII, t. 35; WK., Icon. et descr. pl., II (1856), 43; BOISS, Fl. orient., I (1867), 439.—*C. grandiflorus* TAUSCHIN, Flora, XIX (1836), 419.—*Ladanium cyprium* SPACH, Hist. nat. vég. Phanér., VI (1838), 68.

GROSSER, Pflanzenreich, p. 25.

«*Folia petiolata, lanceolata vel oblongo-lanceolata, trinervia, 4-8 cm. longa, 0,8-1,5 cm. lata, basi attenuata, apice acuta, supra glaberrima, nitida, subtus incano-tomentosa, margine ciliato-pilosa; petioli basi in vaginam longam connati. Pedunculi ramulos axillares terminantes, 3-5-flori; sepala lepidota, ut in Cisto ladanifero, et pilis simplicibus longis hirsuta, ut in Cisto laurifolio, ovato-rotundata, apiculata; petala 3 cm. longa, margine crenulata, basi atrosanguinea-notata. Capsula et semina ignota.*

Híbrido de cultivo, conseguido artificialmente por BORNET en Antibes (Herb. THORET!).

F. Q. dice en su trab. «Las jaras híbridas españolas»:

«Dado que falta en el Guadarrama el *C. monspeliensis*, una de las sp.



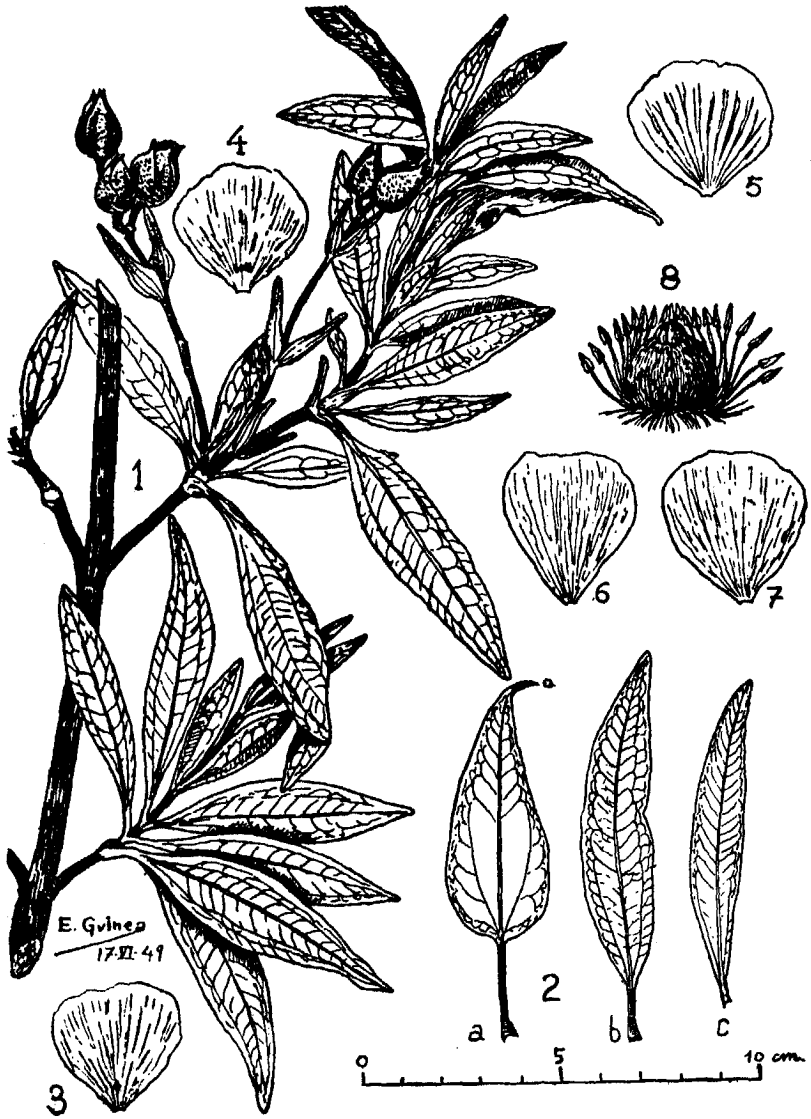
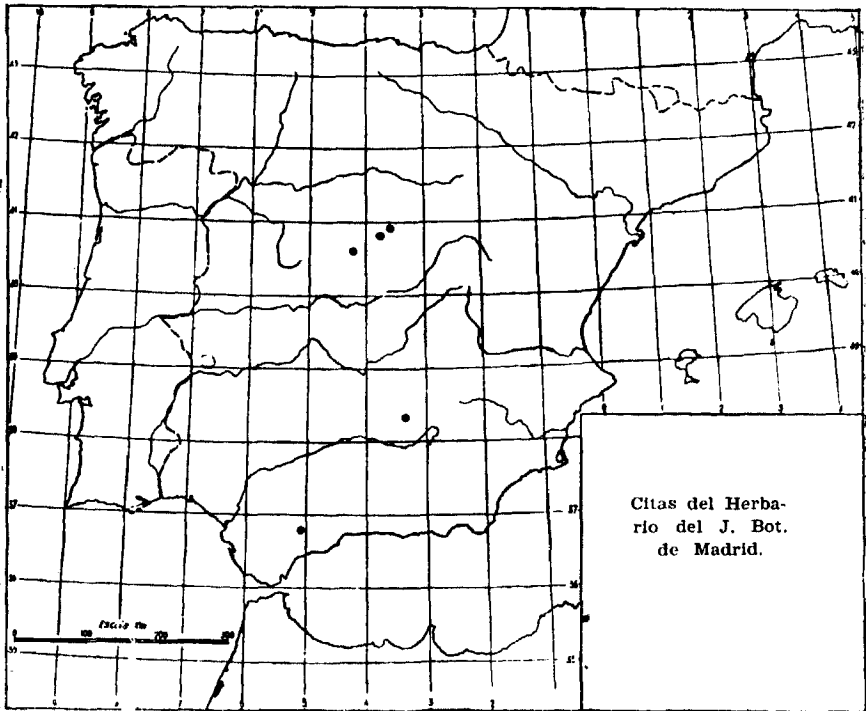
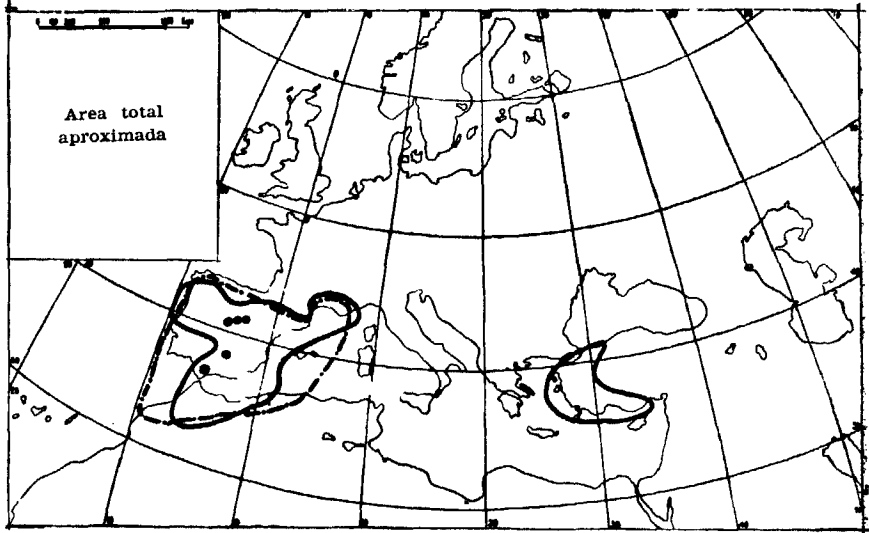


Fig. 31.—*C. ladaniferus* × *laurifolius*. Ejemplar herborizado expresamente para este trabajo por E. Guinea en Miraflores de la Sierra, Madrid, VI-1949. Cf. Bol. de la Real S. E. de H. N., 1949 (en prensa).



*C. ladaniferus* × *laurifolius*.

que intervienen en la formación del híbrido *C. Ledon* LAMK., PAU supuso que la planta de CUTANDA debía corresponder al  $\times C.$  *Cyprius* LAMK. (N. s. flora de Matrit., VI, p. 2, 1918). Más tarde, habiendo examinado ejemplares al parecer del propio CUTANDA y procedentes de Miraflores se ratifica en su primera apreciación (Not. suelt., VIII, 2, 1921). Habiendo herborizado en el Escorial el mes de mayo último, encontré con facilidad el híbrido, que no es raro así que entran en contacto los *C. ladaniferus* y *laurifolius*» (F. Q.).

Andalucía: Santa Elena (Despeñaperros, en el barranco de los Castaños (GROS, F. Q.); Castilla la Nueva: Sierra de Guadarrama, Chozas (CUTANDA sub *C. Ledon*, Fl. Madr., p. 155), Miraflores (teste PAU); sobre El Escorial, 1.300 m.s.m. (F. Q.). (Cf. Las jaras híbridas españolas).

Aliseda, Barranco de Santa Elena, V-1941, Jaén (cf. RIVAS y BELLOT, Estudios sobre la Vegetación y Flora de la comarca Despeñaperros-Santa Elena, An. del J. Bot. de Madrid, t. VI, 1946, vol. II, año 1945, p. 125. En Las Navas, Ronda, O. E. WARBURG.

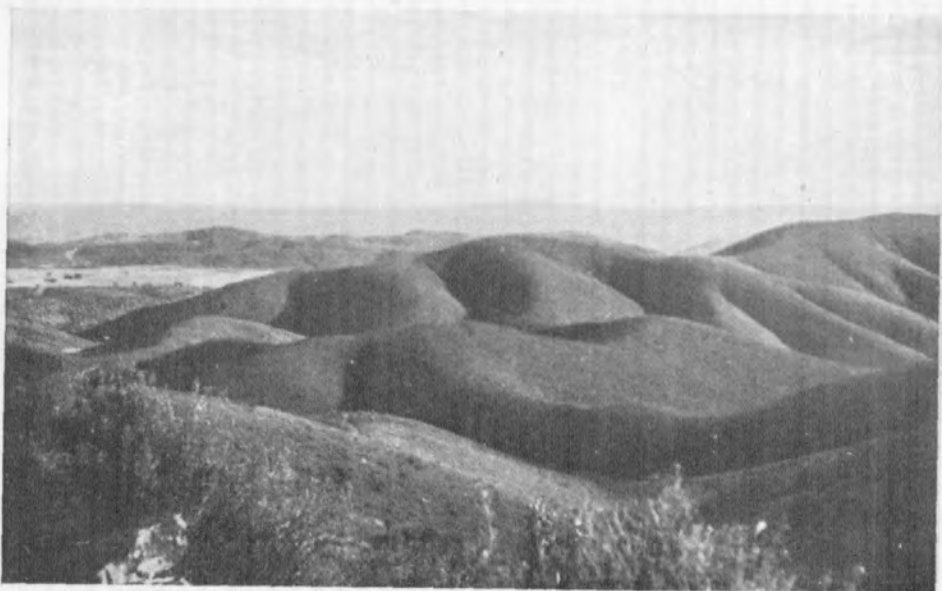
Por mi parte logré hallarlo en Miraflores de la Sierra (Guadarrama). Junio, 1949 (E. G.).

Descrip. ex WILLK.

*Erectus, foliis* petiolatis, *limbo* lanceolato vel oblongo-lanceolato, *adultorum* 2 1/2-3" longo el 6-9" lato *apice* acuto *basi* attenuato, triplinervio, supra glaberrimo nitido, subtus incano-tomentoso, *marginē* ciliato, *petiolis* 3-5" longis *basi* in vaginam 1-3" longam connatis; *ramulis* oppositis *in parte inferiore inter foliorum paria* folia bracteaeformia 6-12" longa linearia basilata sessilia decidua *gerentibus*; *pedunculis* sub *anthes* nudis *ramulos axillares brevissimos terminantibus* 4-5" longis *apice* 3-5-floris, *floribus* cymosis, *alaribus breviter medio longiuscule pedicellatis, expansis* 2-3" latis, *sepalis* 5" longis ovato-subrotundis apiculatis dorso stellato-lepidotis pilosisque, *petalis* ovato-cuneatis, *supra basin* macula atrosanguinea notatis, *ovario* tomentoso, *stigmatē* discoideo subsessili.

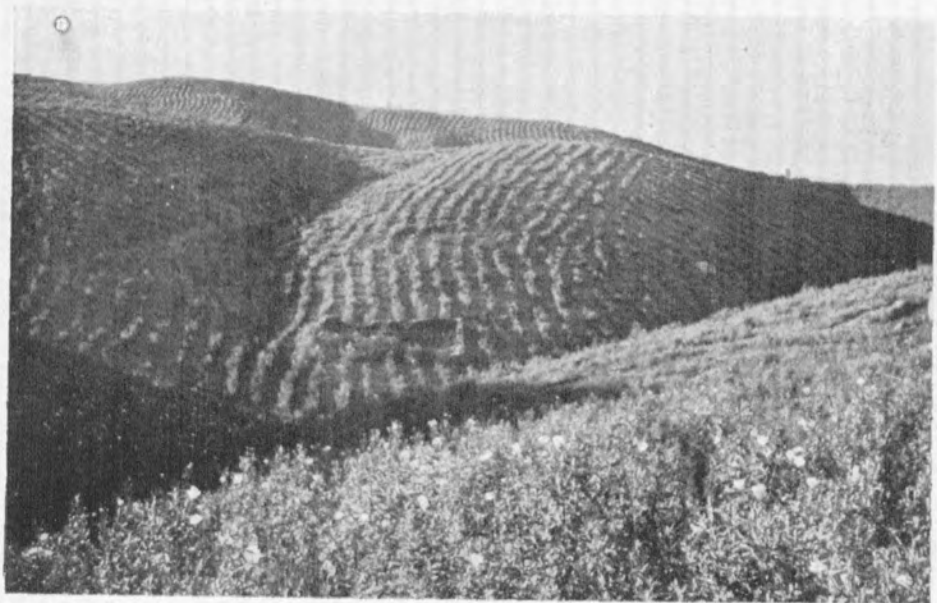
*Frutex* 3-4 pedalis, *ramis* virgatis fusco-corticatis asperis. *Ramuli* subtetragoni rubescentes *pedunculique* angulati virescentes ante *anthesin* bractea magnas coriaceas rubescentes concavas acuminatas, *marginē* villosas dorso glabras striatas, *mox* deciduas gerentes viscidi. *Folia* ladanum spirantia, *ut tota planta, petioli* canaliculati, *marginē* ciliati, dorso stellato-lepidoti





36.—Paisaje serrano cubierto de matorrales con predominio de jaras (*Cistus*) y brezos (*Erica*).

(Fot. M. M. B., IV-1943.)



37.—Trabajos de repoblación forestal en jarales típicos de jara pingosa (*Cistus ladaniferus*).

(Fot. M. M. B., IV-1949.)



38.—Pino piñonero sembrado en 1908 tras descuaje de jaras (*Cistus ladaniferus* y *Cistus populifolius*) con algunos brezos (*Erica australis* y *Erica umbellata*). Vista tomada cinco años después de la última clara, llevada a efecto con intensidad tal, que, permitiendo nacer a los pinos—poco visibles en la fotografía—, impide la invasión del matorral.

(Fot. M. M. B., IV-1949.)

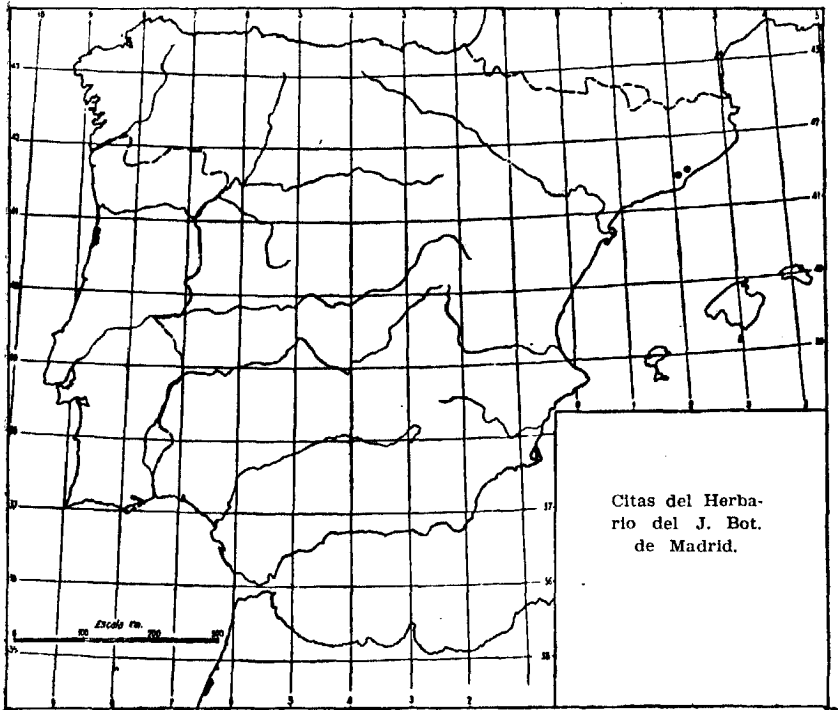
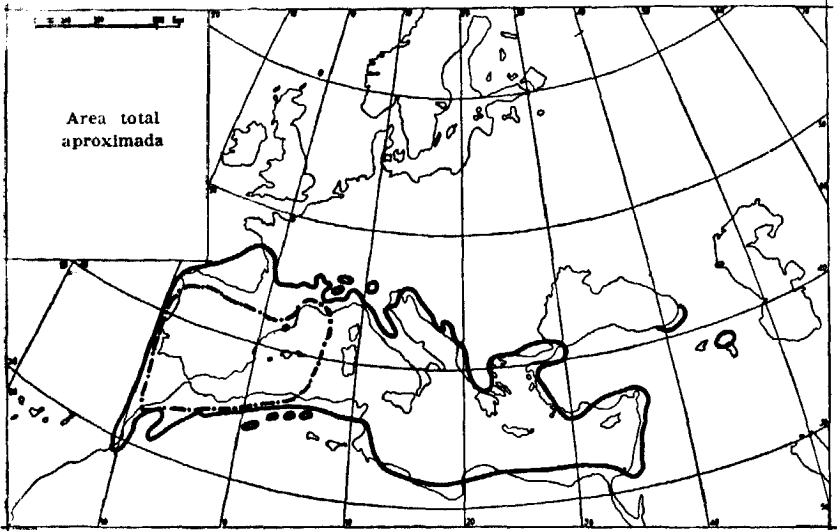


39.—Pino negral (*P. pinaster*) sembrado a continuación de los piñoneros a que se refiere la fot. 38, en la misma época, y tratado de igual forma. Joven diseminado, poco visible sobre el barrujo, que, no obstante recibir más luz que en el caso del piñonero, tampoco permite la instalación del matorral.

(Fot. M. M. B., IV-1949.)



Fig. 32.—*C. ladaniferus* × *salvifolius*. Ejemplares del Herb. del Jard. Bot. de Madrid, procedentes del Tibidabo, Barcelona (Sennén)



*C. iadaniferus* × *salvifolius*.

*subfarinosi, parum dilatati, trinervii, carinati. Pedicelli breviter villosi, alabastra ovalia, sepala altero margine glabra anguste scariosa, altero villis brevibus ciliata. Petala apice crenulata. Stamina permulta, circa 150, inaequalia, antheris longis linearibus. Capsula (e descriptione) penta-hexagona, quinque-sexloculari. Semina ignota. Hab. in insula Cypro. Colitur in hortis. Floret Junio.*

**Cistus ladaniferus** × **salvifolius** COSTE et SOULIÉ (= *C. Campsii* CADEV. et SENNÉN. *C. ladaniferus* × *salvifolius* DAVEAU, Cist. du Portug. (1886), 67. PEREIRA COUTINHO, Fl. de Port., p. 488, ed. 2.<sup>a</sup>, 1939.) × *C. Verguinii* COSTE, Bull. Soc. Bot. Fr., LV, p. 475 (1908).

Del *ladaniferus* tiene los cálices anchos y cubiertos en sus ápices por los consabidos pelos escamosos y del *salvifolius* tiene asimismo los sépalos acorazonados en la base, los pedúnculos articulados hacia su mitad y las hojas aovado-lanceoladas y fuertemente reticuladas, pecioladas.

Es una mata más alta que la del *salvifolius* y de menor tamaño que la del *ladaniferus*, densamente vestida de follaje.

Hojas pecioladas de peciolo brevemente entresoldados en la base, de 5-10 mm. de longitud y limbo aovado-lanceolado u oblongo-linear de 2-5 centímetros de longitud × 7-15 mm. de anchura, con el borde ligeramente ondulado o sinuoso; nervadura penninervia muy marcada con reticulación densa, coloración verde oscura y superficie lampiña. Envés cubierto de tomento estrellado.

Brácteas lanceolado-alargadas, de nervios paralelos, o hier. otras cortas aovado-lanceoladas, en número de dos o tres pares en la mitad inferior de los pedúnculos florales, que suelen llevar una sola flor, raramente más y que muestran una articulación manifiesta en su mitad superior. Sépalos externos aovados y los internos orbiculares, con tendencia a ser acorazonados los primeros y vestidos en su mitad superior por los pelos escamiformes. Flores de unos 5 cm. de diámetro. Cápsulas fértiles que no he llegado a ver así como tampoco las semillas.

Se conoce la forma *maculatus*, cuando interviene como progenitor el *Cistus ladaniferus* manchado.

× *Cistus Campsii* CADEV. et SEN. (= *C. ladanif.* × *salvij.* eor., non DAVEAU, Cist. Port., p. 67 (1886), Tibidabo, núm. 1.595-5.260-6.438-6.439 (SENNÉN). (H. I. B. B.).

× *C. Verguinii* COSTE (*ladanif. macul.* × *salvij.*), Barcelona, Horta, número 74.709 (F. Q.) (H. I. B. B.).

En el Herbario del Jardín Botánico de Madrid se conservan los siguientes pliegos:

Cataluña, Tibidabo, entre Horta y Moncada, núm. 1595 (SENNÉN) y Barcelona, Tibidabo, núm. 5.260 (SENNÉN).

Descripción de CADEVALL (Fl. de Catalunya, t. I, p. 200).

Planta no glutinosa, más que en las hojas glabras, de un verde claro en el haz, estelulado, tomentosas y reticuladas por el envés; por la forma de las folíolas del epicáliz y de los sépalos y por el tomento de los mismos y de los pedúnculos se aproxima al *Cistus salvifolius*; por la forma oblongo-lanceolada de las hojas su olor marcado y característico y la forma y tomento de las brácteas le emparentan con el *Cistus ladaniferus*. La longitud de los pedúnculos 1-2 flores *largamente emergentes*, de las últimas brácteas y el tamaño de las flores (3-6 cm. de diámetro) son caracteres intermedios entre aquellas dos especies.

Geografía: bosques secos, sobre Horta, al pie del camino de Valldansa, *inter parentes* (SEN., SALL., COD.) (nuevo híbrido dedicado al Marqués de Camps, presidente de la comisión de Botánica de la R. Acad. de Ciencias de Barcelona).

***Cistus hirsutus* × *populifolius*** (= *C. nigrescens* (MER.) F. Q.; *C. hirsutus* LAMK. var. *nigrescens*; *C. Merinoi* PAU.)

Este híbrido se distingue por las hojas coriáceas, pecioladas y aovado-lanceoladas de borde irregularmente sinuado, con tres nervios en la base y penninervias en el resto y por las inflorescencias cimosas, pestañosas de sépalos acorazonados fuertemente pestañosos, con una protuberancia en el centro de la base.

Es una mata erguida, fuerte, vestida de hojas aovado-lanceoladas y pecioladas con un peciolo de 5-10 mm. de longitud, libre en la base y limbo de 3-5 cm. de longitud × 1-2 cm. de anchura. Consistencia correosa y nerva-

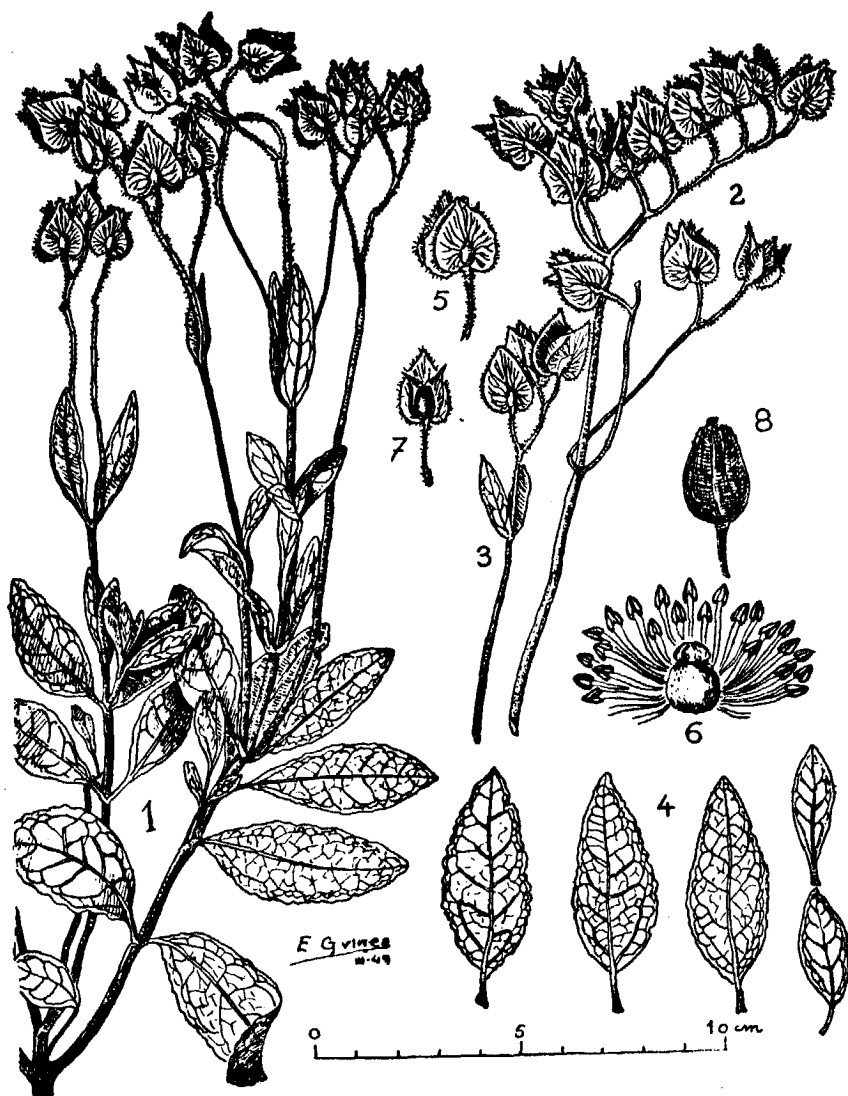
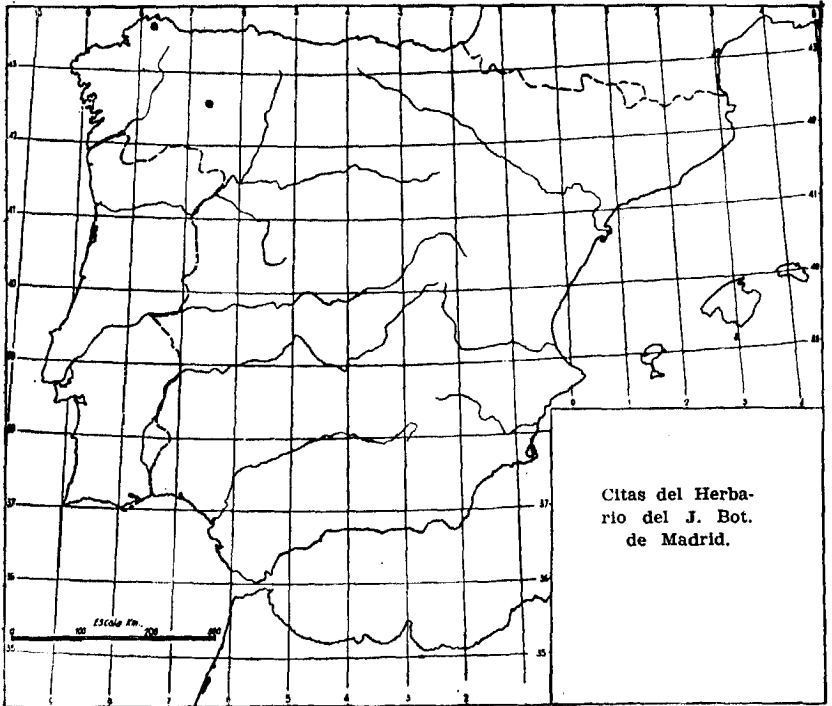
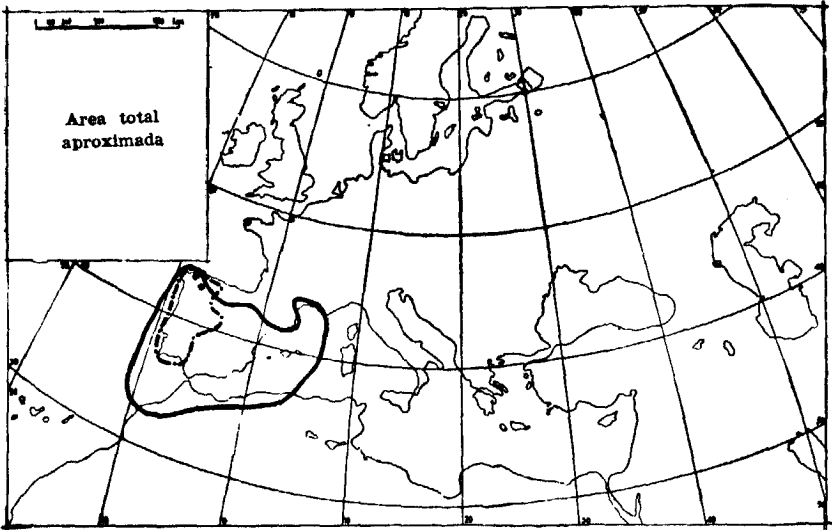


Fig. 33.—*C. hirsutus* × *populifolius*. Ejemplar del Herb. del Jard. Bot. de Madrid, procedente de Ponferrada, León, legit, W. Rothmaler.



*C. hirsutus* × *populifolius*.



dura muy marcada y fuertemente reticulada con tres nervios basales iniciados, que luego se convierten en nervadura penninervia. Borde ondulado roído y coloración verde oscura, más pálida en el envés.

Brácteas lanceoladas, sésiles y ligeramente concrescentes en la base 30-35 mm. de longitud × 8 mm. de anchura, que visten la base de los pedúnculos florales y que se hacen mitad menores en la parte superior de aquéllos.

Flores reunidas en cimas sostenidas por largos pedúnculos que llevan dos-tres o a veces más flores, pudiendo observarse casos en que predominan racimos unilaterales como se ve en el *C. monspeliensis* pero mucho más robustos, carácter peculiar del *C. populifolius*.

Cálices grandes y muy pestañosos, formados por sépalos externos muy acorazonados y de contorno ovalado-triangular de 13-17 mm. de longitud por 10-13 mm. de anchura, con nervadura irradiante muy manifiesta y una callosidad o superficie lisa, ligeramente convexa y lampiña en las proximidades de la escotadura acorazonada, que recuerda el cáliz de algunos *Rumex*.

Flores blanco-amarillentas, intermedias entre las de los progenitores. Estambres desiguales más largos que el gineceo. Este formado por un ovario pubescente, redondeado, coronado por el estigma sésil y lobulado. Cápsula pelosa en el ápice aovada, de 8 mm. de longitud, mitad menor que los sépalos externos e imperfectamente desarrollada. No he visto las semillas.

Diagnosis ex WILLKOMM (Pr. Fl. Hisp., t. III, p. 709).

*Erectus, viscosus, foliis breviter petiolatis, ovato-lanceolatis, triplinerviis, undulatis, supra laevibus obscure virentibus, subtus reticulatis pallidioribus; inflorescentia cymosa, pedunculis axillaribus et terminalibus, bracteatis, 2-5 floris, bracteis oppositis, infimis squamaeformibus deciduis, superioribus foliaceis 3-5 nerviis; foliolis epicalycis late cordato-ovatis, sub anth. 4-5" l., calyce majoribus, sepalisque cordato-subrotundis, apiculatis, viscoso-hirsutis, corolla 15-18" diam. lata; capsula ovoidea pentagona glabra, 2-3" l., seminibus angulato-globosis laeviusculis.*—*Frutex 2-4 pedalis, ladanum spirans, ramis virgatis sanguineis, foliis 1-2 1/2" long. et 4-10" lat., pedunculis pedicellisque patule hirsutis.*

In Hispania crescere dicitur (LAM., DC.), sed recientore tempore nuquam observatur est.-h. Majo, Jun. (n. v.).

Hab. in Galliae australis ditiones Narbonnensi.

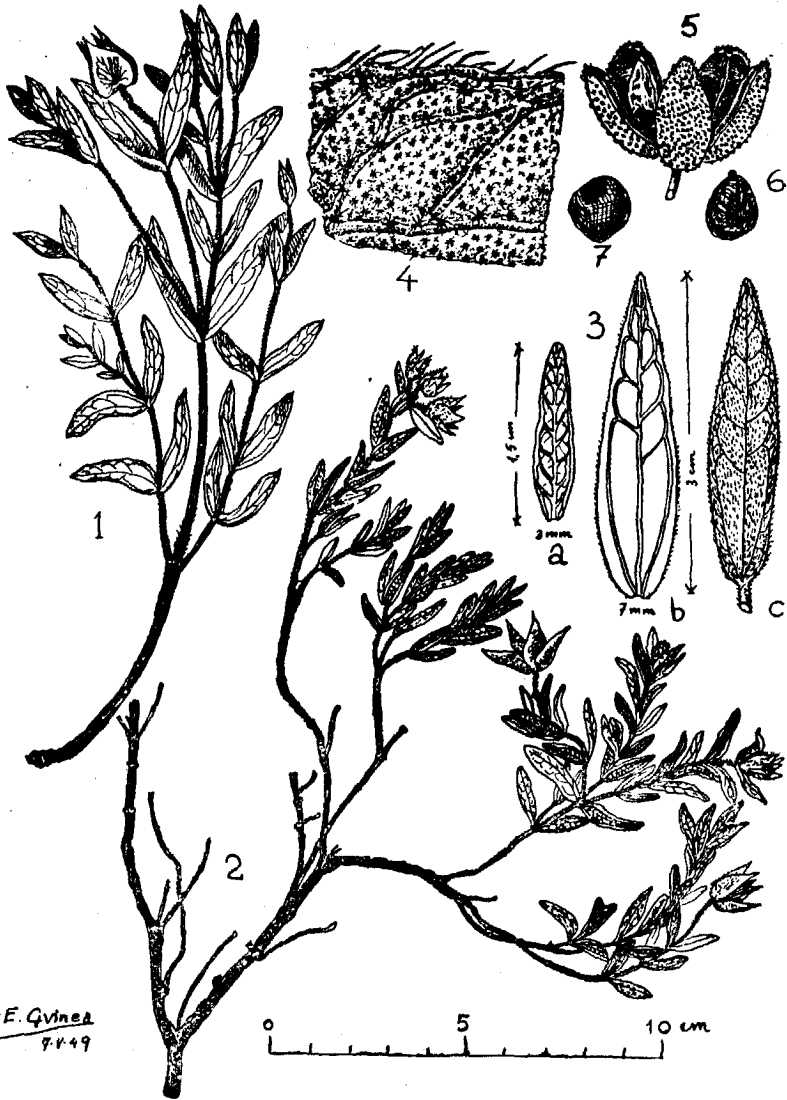


Fig. 34.—*C. hirsutus* × *salvifolius*. Ejemplar del Herb. del Jardín Bot. de Madrid, procedente de Galicia, sin localidad (Merino).



40.—Detalle en la prolongación de la zona presentada en la fot. 39, cortada a hecho en marzo de 1946. Entre los pinos van naciendo las jaras.

(Fot. M. M. B., VIII-1947.)



41.—El pinar de negral (*P. pinaster*), regenerado naturalmente, y las jaras (*Cistus ladaniferus*), en el mismo rodal que aparece en la fot. 40.

(Fot. M. M. B., IV-1949.)



42.—Vista ampliada del rodal a que se refieren las fotos 40 y 41. Los pinos grandes que sobreviven son piñoneros.

(Fot. M. M. B., IV-1949.)



43.—El paisaje recogido en fotografía 42, visto en dirección opuesta.

(Fot. M. M. B., IV-1949.)

En el Herbario del Jardín Botánico de Madrid se conservan los siguientes pliegos:

Sor, Lugo (MERINO, PAU, sub *Cistus Merinoi* PAU); Monte «Castro de Columbianos». Ponferrada, León (ROTHMALER).

× *Cistus hirsutus* × *populifolius*, Castro de Columbianos, Ponferrada, número 80.049 (ROTHMALER). (H. I. B. B.).

Merino F. de Galicia: Lor.

***Cistus hirsutus* × *salvifolius***; *Cistus obtusifolius* SWEET, Cist. (1825-30), 42, t. 42; WILLK., Icon. et descr. pl., II (1856), 34.

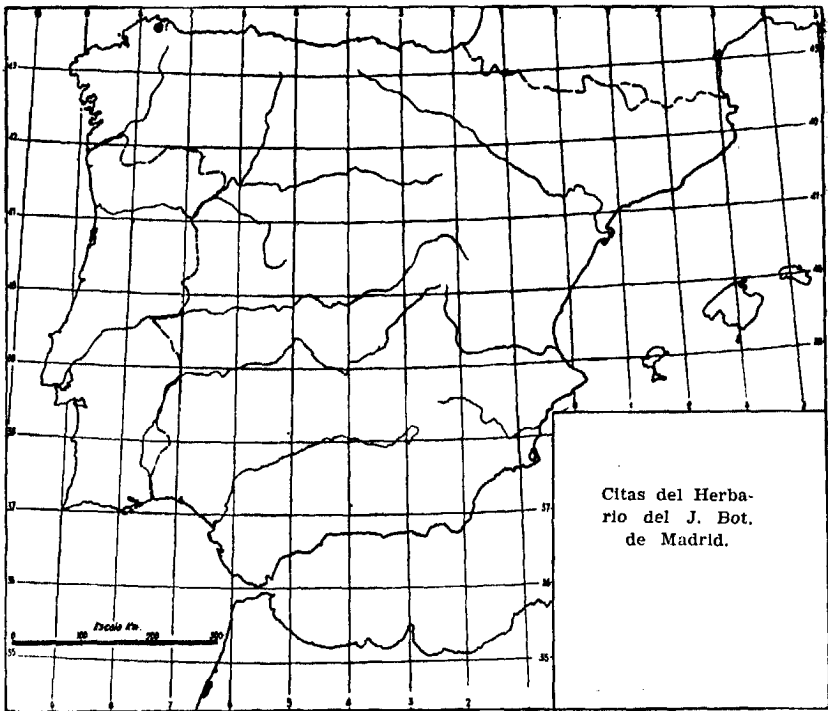
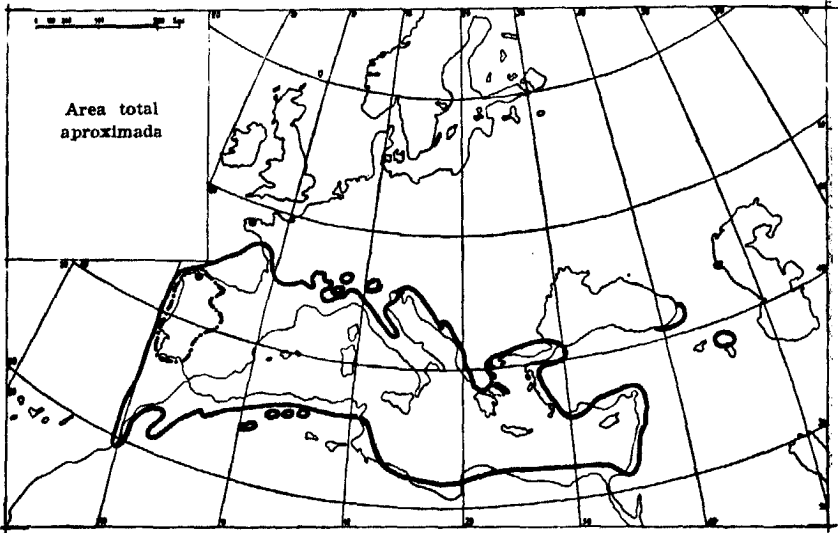
Hojas aovado-oblongas, sésiles o muy brevemente pecioladas, cuando son adultas tienen consistencia correosa, rugosas, de márgenes revueltos, con el haz de color verde oliváceo, vestido de pelos estrellados o ahorquillados, con indumento muy áspero pero corto, de jóvenes llevan pelos sencillos y largos, blanquecino hirsutas, con el envés más pálido, y pubescencia estrellada, llevando en los bordes pelos fasciculados. Los sépalos como en *Cistus hirsutus*, pero de menor tamaño y con indumento estrellado corto y esparcido. Cápsula y semillas desconocidas.

Descriptio ex GROSSER (Pflanzenreich, 19).

«*Folia ovalia vel ovato oblonga, sessilia vel brevissime petiolata, undulata, adulta coriacea, rugosa in margine revoluta, supra olivaceo-viridia, pilis stellatis vel furcatis, brevissimus asperrima, juniora pilis simplicibus longis, allis hirsuta, subtus pallidiora, stellato-pubescentia, margine fasciculato-pilosa. Sepala ut in Cisto hirsuto, sed minora et brevissime et sparse-stellato-pilosa. Capsula seminaque ignota.*»

Descriptio ex WILLKOMM (Icon. et descr. pl., II (1856), 34.

«*Erectus, foliis sessilibus ovato-oblongis undulatis 12-15'' longis et 4-6'' latis obtusis triplinerviis basi breviter attenuatis non connatis, floribus 2-3 ad apicem pedunculorum 8-15'' longorum pedicellatis, pedunculis ternis, intermedio longiore axin continuante nudo, binis lateralibus brevioribus bracteas oblongas alternantes gerentibus, ex axillis foliorum bracteaceorum summorum prodeuntibus, ramulis nempe floriferis inter supremum folio-*



*C. hirsutus* × *salvifolius*.

*rum verorum par et inflorescentiam tria paria foliorum floralium bractea-  
ceorum dissimilium ferentibus; foliolis epicalycis cordato-ovatis sub anthesi  
3-4" longis inaequalibus pubescentibus, sepalis 5-6" longis angustioribus  
ovato-oblongis apiculatis glabris, floribus expansis 15-18" diametro, peta-  
lis truncato-ovatis, ovario tomentoso.»*

«*Frutex ramosissimus, ramis ascendentibus rubro-fuscis. Ramuli et pe-  
dunculis dense tomentoso-villosi canescente minime viscosi. Folia supra pilos  
stellatos vel fuscatos brevissimos tuberculo insidentes sparsos gerentia obs-  
cure virentia, subtus stellato-pubescentia pallidiora, margine fasciculato-  
pilosa. Foliorum floralium paria duo inferiora e foliis lanceolatis vel late  
linearibus triplinerviis, par summum e foliis ovato-acutatis quintuplinerviis  
composita. Bractee pedunculorum axillarium obtusae longe pubescentes.  
Pedicelli calycem subacquantes aut eum superantes, patule longaque pubes-  
centes. Alabastra cordato-ovata. Sepalum exterius dorso alteroque margine  
pubescens, duo interiora glaberrima. Stamina circiter 100., brevia inaequi-  
longa, antheris ovato-oblonguis. Stigma subquinelobum. Capsulam semi-  
nae non vidi. Species quasi intermedia inter C. longifolium et C. hirsutum.*

*Hab. in insula Creta (ex auct. SWEETH). Colitur in hortis ubi apud nos  
Junio floret. Floruit 1833 in horto botanico lipsiensi sec. specimen exsica-  
tum, quod exstat in herb. acad. Lipsiensi.*

Portugal: Coimbra, Sierra de Cintra.

En el Herbario del Jardín Botánico de Madrid se conserva un pliego  
de: Galicias (MERINO, PAU), tal vez de la parroquia de Sor (?).

**Cistus populifolius** × **salvifolius**; *Cistus corbariensis* POUR.,  
Mss. n. 7; SWEET, *Cistin* (1825-30), t. 8; DUNAL in *DC.*, *Prodr.*, I (1824),  
265; REICHB., *Icon. fl. germ.*, III (1838-39), f. 4560; WILLK., *Icon. et  
descr. p.*, II (1856), 49, t. 93.—*Cistus corbariensis* α *ovatus*, β *lanceolatus*,  
γ *cordatus* ROUY et FOUC., *Fl. Fr.*, II (1895), 273.—*Cistus rhodanensis* × *po-  
pulfolius* TIMB., *Fl. Corb.* (1892), 72.—*Cistus arrigens* × *populfolius* TIMB.,  
l. c.—*Cistus elegans* × *populfolius* TIMB., l. c.—*Cistus petiolatus* MARTR-  
DON. *Herbor. dans le Midi* (1855), 6 et ROUY et FOUC., *Fl. de France*, II  
(1895), 273.—*Cistus Ponsi* ROUY et FOUC., *Fl. de France*, l. c.—*Cistus (nar-  
bonnensis* × *monspeliensis)* × *salvifolius* ROUY et FOUC., l. c.—*Cistus hybri-*

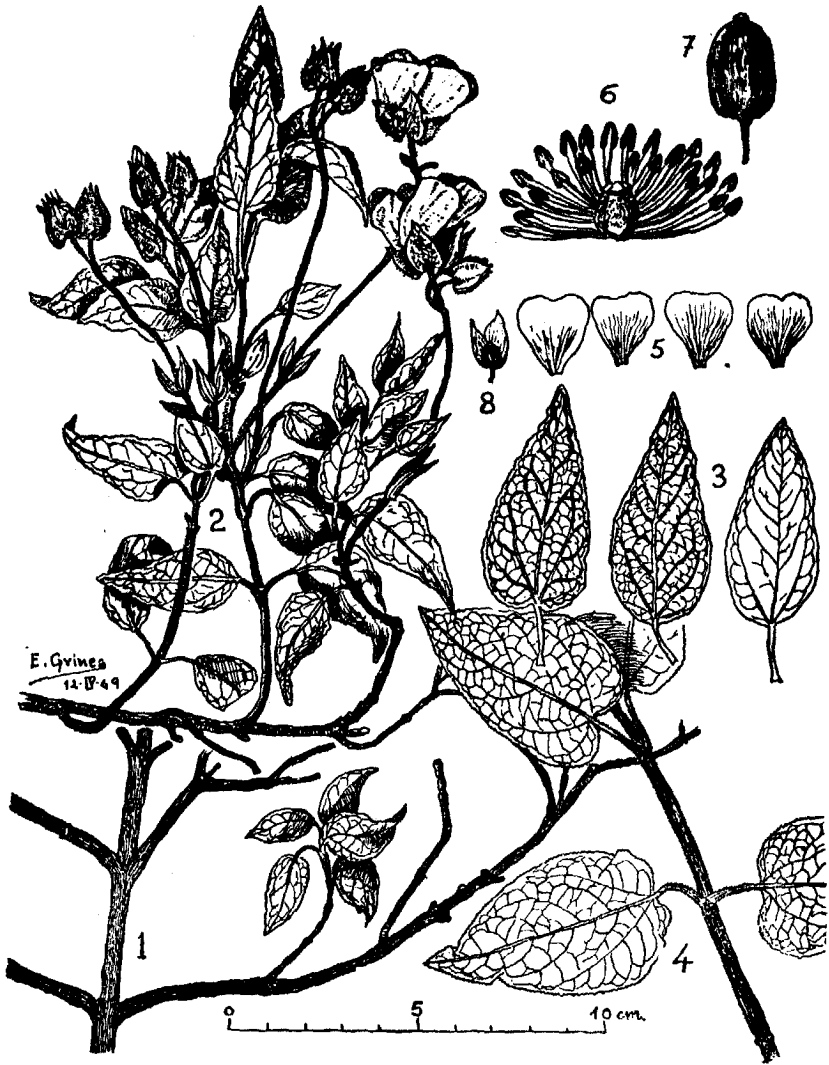
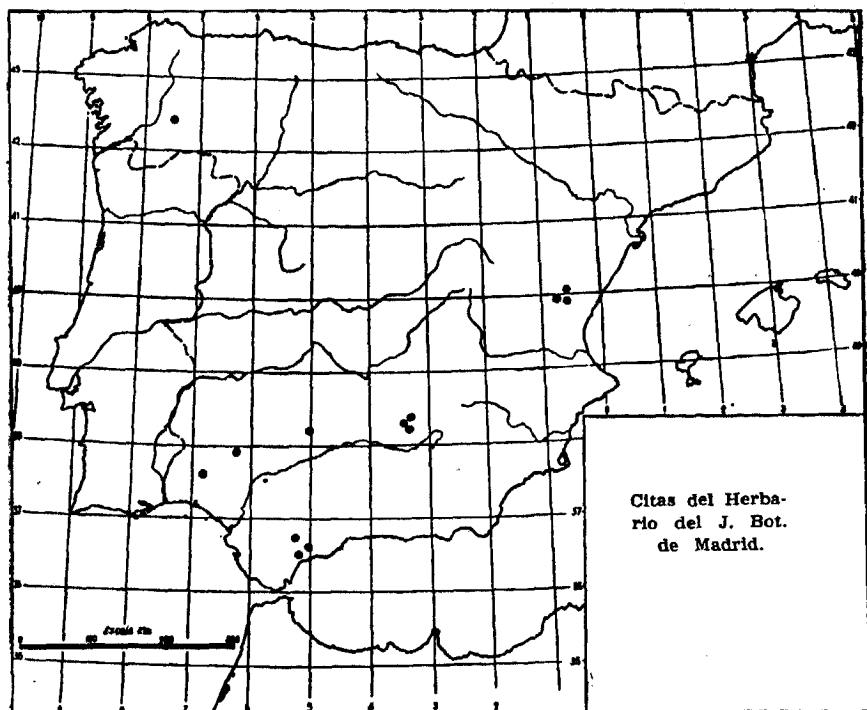
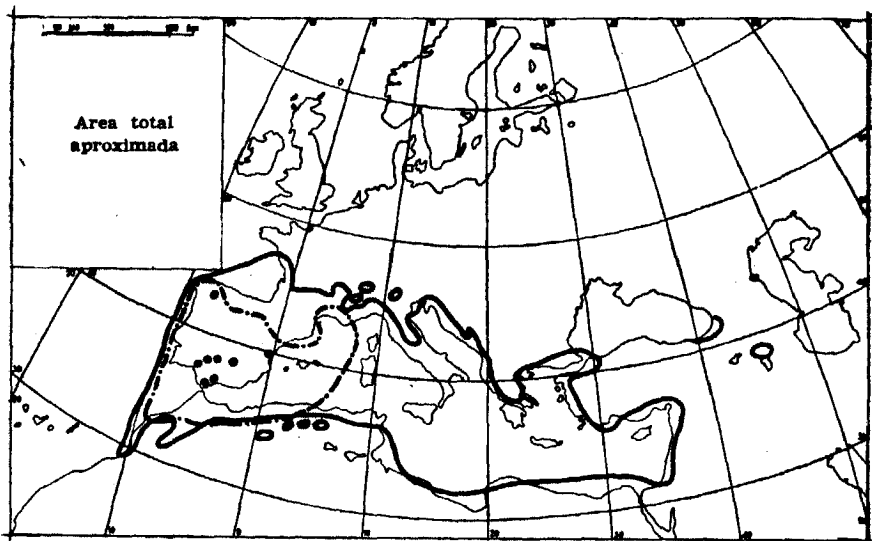


Fig. 35.—*C. populifolius* × *salvifolius*. 1 y 2, var. *grandiflorus* Pau, Segorbe; 4, var. *hispanicus* F. Q., núm. 6278; los restantes números representan órganos de la var. *grandiflorus*.





*C. populifolius* × *salvifolius*.

*cus* POURR. in Mém. Acad. Toul., I, sér. III (1788), 312.—*Cistus acuminatus* SWEET, Cistin (1825-30), 78, t. 78.—*Ledonia peduncularis*  $\beta$  *cordifolia* SPACH, Hist. nat. vég. Phanér., VI (1833), 73.—*Cistus longifolius*  $\times$  *populifolius* GREN, et GODR., Fl. de France, I (1848), 164.—*Cistus salvifolius*  $\times$  *populifolius* et *Cistus populifolius*  $\times$  *salvifolius* TIMB. Lagr. in Mém. Acad. Toul. 5, sér. V (1861), 48 y 49; var. *grandiflorus* PAU, Actas Soc. Esp. Historia N., 1899, p. 901 (= *C. populif.* var. *marianus*  $\times$  *C. salvifolius*).

Arbusto erguido. Hojas pecioladas, poco acorazonado-aovadas, alargadas, cuando adultas de 3-4, 5-7 cm. de long.  $\times$  1,5-1,8-3,5 cm. de anch., con el haz rugoso, áspero y el envés reticulado-nerviado, en parte estrellado-peloso o por ambas partes subglabras, con el margen ligeramente ondulado; peciolo estrecho de base algo dilatada y margen ciliado. Inflorescencia en los ápices de las ramas de 2-3 flores brevemente pedunculadas, axilares, provistas en su base y en el centro del pedúnculo común de un solo par de brácteas aovado-lanceoladas, con pubescencia rizada.

Descriptio ex GROSSER, Cistaceae, Pflanzenreich, p. 22.

«*Frutex erectus. Folia petiolata, cordato-ovata, elongata, adulta 3-4,5 cm. longa, 1,5-1,8 cm. lata, supra rugosa, aspera, subtu reticulato-nervosa, partim stellato-pilosa vel utrinque subglabra, margine undulata; petioli angusti, basi parum dilatati, margine ciliati. Inflorescentia in apice ramulorum brevium axillarium 2-3-flora, basi et medio singulo pari bractearum ovato-lanceolarum praedita, patule pubescens.*»

Francia meridional, en especial en los alrededores de Narbona, con los padres.

Tallo negruzco, alargado; hojas pecioladas, ensanchadas, ovales u oblongas, bastante cortas (2-3 cm. long.  $\times$  1-1,5-2 cm. anch.), poco agudas u obtusísculas, acorazonadas o redondeadas en la base, con nervadura poco prominente en el envés, y las más juvenes tomentosas en ambas páginas; flores blancas, de 1-3 en el ápice de largos pedúnculos axilares bracteolados en la base antes de la antesis; folíolas del epicáliz ovales acorazonadas.

Descriptio ex WILLKOMM (Ic. et desc. pl., 49):

«*Erectus, foliis petiolatis, limbo cordato-ovato, foliorum adultorum 10''*

1 1/2" longo et 6"-1" lato, penninervio, supra rugoso aspero, subtus reticulato parce stellato piloso vel utrinque subglabro, margine undulato, apice acuto vel obtusiusculo, petiolis angustis basi parum dilatatis vix connatis margine ciliatis 3-6" longis; floribus 2-3, ad apicem pedunculorum axillarium 1 1/2-3" longorum pedicellatis, pedunculis basi et medio singulo bractearum ovato-lanceolarum, margine ciliatarum pari munitis pedicellisque et calycibus patule pubescentibus; alabastris nutantibus, foliolis apicalycis cordato-ovatis sub anthesi 4-5" longis, sepalis inferioribus ovato-oblongis breviter acuminatis, petalis ovato-cuneatis albis, corolla expansa 15-18" diam. ovario tomentoso.

En el Herbario del Jardín Botánico de Madrid se conservan los siguientes pliegos:

Sierra Padrona, Sevilla (VICIOSO), Sierra Morena, Córdoba (PAU), ambos sub *C. Corbariensis* POURR. var. *grandiflorus* (PAU (= *C. populifolius* v. *marianus* × *salvifolius*). Sierra de Córdoba, el Murciélago (PAU), sub *C. populifolius* < *salvifolius* PAU, var. *cordubensis* PAU. × *C. Corbariensis* POURR. var. *grandiflorus* PAU, Monte Malo, Segorbe (PAU). Segorbe, Montomayor (SENNÉN et PAU sub × *C. petiolatus* MARTR. Don = *populifolius* + *salvifolius* ROUY et FOUC.)

San Esteban de Ribas del Sil, Galicia (MERINOI sub × *C. salvifolius* × *populifolius* TIMB. = *C. Corbariensis* POURR.)

Sierra Bermeja, Estepona, Málaga (CEBALLOS et VICIOSO) sub × *C. Corbariensis* POURR. var. *australis* FONT QUER (= *C. populifolius* var. *major* × *salvifolius*).

Istán, Monte «El Albornoque», Málaga (CEBALLOS) sub *C. Corbariensis* POURR. (= *populifolius* × *salvifolius*).

Berrocal, Huelva (VICIOSO et BOLAÑOS) sub × *C. Corbariensis* POURR. var. *obtusatus* *C. Vicioso* (= *C. populifolius* v. *marianus* < *salvifolius* CAR. VIC.).

Montemayor, Segorbe (PAU) sub *C. Secallinus* PAU (= (*populif.* × *salvif.*) × *salvifolius*).

Sierra Morena, Despeñaperros Valdeflores (F. Q.).

× *Cistus corbariensis* POURRET v. *hispanicus* F. Q. (= *C. popul. marianus* × *salvif.*) Valdeflores. Despeñaperros, núm. 6.278-6.279 (F. Q.) (H. I. B. B.).

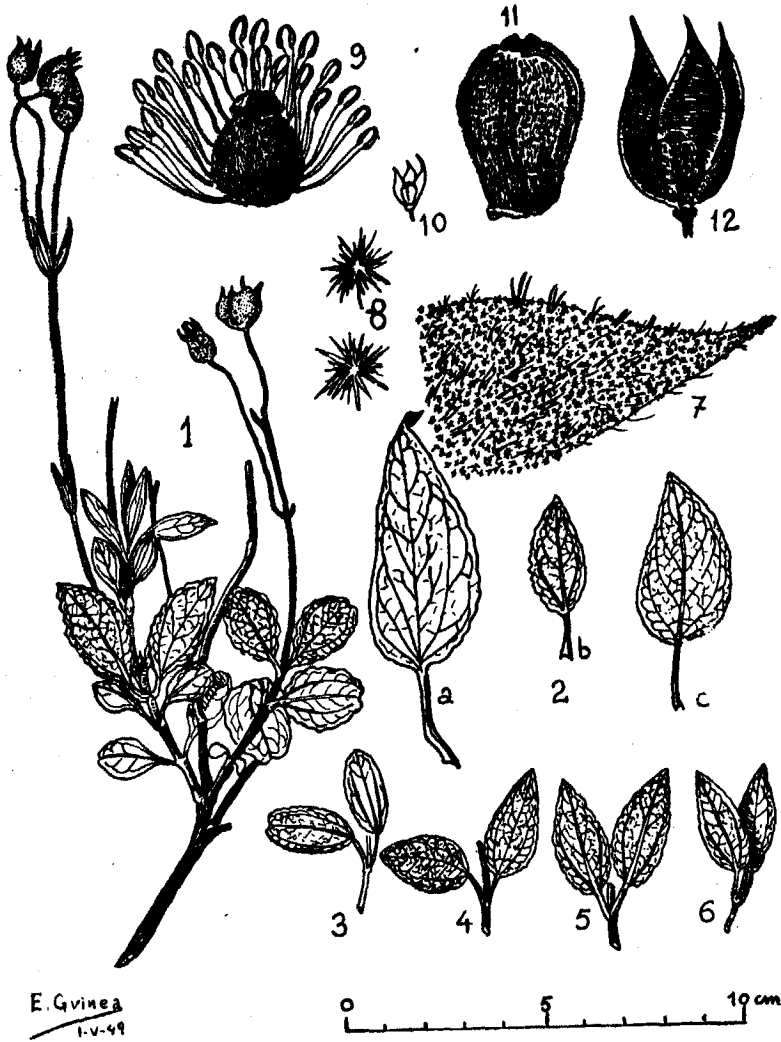


Fig. 36.—*C. laurifolius* × *salvifolius*. Ejemplar del Herb. del Jard. Bot. de Madrid, procedente de Francia, Aveyron, Herb. Delmas. No conozco ejemplares españoles (E. Guinea).



44.—Emplazamiento de la corta a hecho de marzo de 1946 (véanse leyendas de las fotografías 39 y 40). Donde los pinos nacieron espesos, las jaras murieron en seguida. Brezos, madroños y otros elementos consolidadores del matorral, no llegan a presentarse.

(Fot. M. M. B., IV-1949.)



45.—(Véanse leyendas de las fotografías 39 y 40.) Cuando el terreno es pobre, se reduce el matorral a la jara pingosa (*Cistus ladaniferus*), que en los primeros años domina a los pinos. La talla de la persona que aparece en las fotografías 44 y 45, es 1,80 m.

(Fot. M. M. B., IV-1949.)



46.—Monte blanco, matorral que cubre los arenales silíceos del S. W. de España, en el que figuran seis especies del género *Cistus*, siendo *Cistus Bourgaeanus* o romero negro el más constante.

(Fot. M. M. B., VII-1949.)



47.—*Eucalyptus camaldulensis* (= *E. rostrata*) plantado sobre los arenales que cubría el monte blanco.

(Fot. M. M. B., VII-1949.)

× *C. Corbariensis* POURR., var. *australis* F. Q., Arundam, núm. 6.464-6.465 (F. Q.). (H. I. B. B.).

Fl. Galicia; MERINO: Carretera de Orense a Maseda.

Entre Ronda y Grazales (WARBURG.).

***Cistus laurifolius* × *salvifolius*** COSTE, in Bull. Soc. bot. Fr., 33, p. 20 (× *C. Costei*) G. Cam. in Exsicc. Soc. et. fl. fr., núm. 6. Exsicc.: Magn. Fl. sel., núm. 2.403.

Cat. 32 (1888).—*C. Pechii* ROUY et FOUC., Fl. de France, II (1895), 277.

Planta robusta, más o menos abundantemente vellosa. Tallo muy ramoso, con ramas numerosas, acostado-erguidas; hojas subcordadas o redondeadas en la base, ovales o elípticas, obtusiúsculas o agudas, glabras y rugosas en el haz, blanquecino-tomentosas en el envés; flores 3-6, largamente pediceladas, la mayoría en corimbo irregular, flojo; folíolas del epicáliz (a veces nulas) poco ensanchadas, alargadas, tomentosas; cápsula pelosa, más corta que los sépalos.

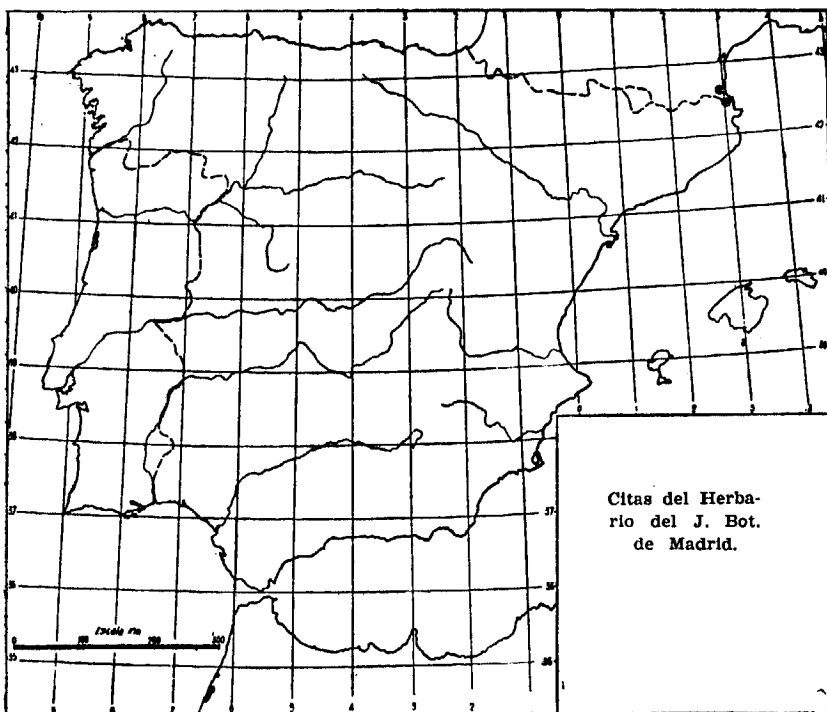
Hab.—Aveyron: Belmont (Coste in Herb. Foucaud et in herb. Rouy). Gard: Avèze et Pommiers (Espagne) (?) (Según ROUY, Fr. Fr., 2, p. 277).

Según GROSSER, Pflanzenreich, p. 29.

«*Habitus* Cisti laurifolii *excepta inflorescentia. Folia petiolata, ovata, acuminata, trinervia et in superiore parte obsolete penninervia, 2-3,5 cm. longa, 1-1,5 cm. lata supra laete viridia, subtus cano-tomentosa; petioli basi dilatati, in vaginam brevissimam connati. Inflorescentiae in cincinnos 2-3-floros, ramulos breves axillares terminantes dispositae; sepala exteriora ovali-lanceolata, interioribus dimidio minora, interiora ovato-rotundata, apice subito caudata; pedunculi et pedicelli laxi, elongati. Capsula seminaque ignota.*

Vive en las colinas secas cubiertas de matorral.

Fuera de la dudosa indicación de ROUY, no conozco otra, ni tampoco he visto ejemplares españoles. (E. G.)



*C. laurifolius* × *salvifolius*.