

## *CISTUS CHINAMADENSIS* SP. NOV. (CISTACEAE) NUEVO ENDEMISMO CANARIO

A. BAÑARES BAUDET<sup>1</sup> & P. ROMERO MANRIQUE<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Biología Vegetal, Botánica, Universidad de La Laguna. Tenerife, Islas Canarias, España; <sup>2</sup> Centro de Coordinación de Parques Nacionales, ICONA. Tenerife, Islas Canarias, España.

**RESUMEN:** En el presente trabajo se da a conocer un nuevo endemismo canario, *Cistus chinamadensis*, para las islas de Tenerife (ssp. *chinamadensis*) y Gomera (ssp. *gomeræ*), haciéndose referencia a las particularidades morfológicas que los diferencian de otros endemismos del género en las Islas Canarias. Se aportan asimismo inventarios florísticos a la vez que la iconografía y cartografía correspondiente a cada uno de los dos nuevos táxones. Exsiccata y typi se encuentran depositados en el Herbario TFC del Departamento de Biología Vegetal (Botánica) de la Universidad de La Laguna.

*Palabras clave:* Taxonomía, *Cistus*, Cistaceae, Islas Canarias.

**SUMMARY:** This paper presents the description of *Cistus chinamadensis*, a new canary endemism found on Tenerife (ssp. *chinamadensis*) and Gomera (ssp. *gomeræ*). Special attention is given to the morphological characteristics that differentiate it from other endemisms of the genus found in the Canary Islands. In addition, floristic inventories, iconography and distribution maps for the two new taxa are given. The corresponding exsiccata and typi are deposited in the Herbarium TFC of the Plant Biology (Botany) Department of La Laguna University.

*Keywords:* Taxonomy, *Cistus*, Cistaceae, Canary Islands.

***Cistus chinamadensis* sp. nov.** (Fig. 1)

Subg. *Erythrocytis* (Dun.) Willk. Sectio *Macrostyliæ* Willk.  
ssp. ***chinamadensis***

*Parvus suffrutex ad 25-45 cm alt.; caulis lignosus cortice coloris castaneo-fusci et facilis ruptu. Rami superiores subarticulati, tecti indumento valde denso inter castaneum clarum et subalbidum, internodibus elongatis 0'8-2 cm.*



Figura 1. *Cistus chinamadensis* ssp. *chinamadensis*. a: Ramas florales y detalle de la flor; b: Gineceo; c: Capullos florales; d: Cáliz; e: Vaina foliar; f: Hojas (haz y envés).

*Foliae viride glaucae, oppositae, elliptico-lanceolatae et iunctae vagina 1 cm alt. striata longitudine dense villosa interiore parte; petiolus striatus 5-8 mm; lamina 4'5-7 x 2'3-3 cm, apice acuto subapiculato et base cuneiforme, reverso parve rugoso et reticulato 3 nerviis prominentibus et anverso sublaevigato; indumento valde breve, tomentosum saepe stellato.*

*Inflorescentia cymosa valde laxa et parve ramificata 4-8 floribus, pedunculis tomentosis, simplicibus et erectis, 1-2 cm; bracteae summe raras, ovato-lanceolatae. Gemma subsphaericae. Calix tomentosus. Sepali lanceolata aut ovato-lanceolata, concavi, rare pilis 1-1'5 cm margine; exteriores 7-9 x 3-4 mm; interiores multo magis lati 12-15 x 9-12 mm, appendice usque 3 mm parte apicale. Petali obcordiformes, rosei, pallidi base, 2'5 x 2'5 cm. Stamina lutea magis parva quam sepalia. Ovarium 4-5 mm alt. tectum indumento villosa ascendente; stylus 9-12 mm, villosus base. Capsula ovoidea, villosa.*

*Floret mense maii.*

*Typus: In regione orientale insulae Nivaria (Tenerife dicta) (Roque de los Pinos) ad 500 m supra mare. Lecta ab Pedro Romero mense maii 1988. Holotypus in Herb TFC n° 27453 conservatus.*

## DESCRIPCION

Caméfito o nanofanerófito de bajo porte, achaparrado, de 25-45 cm de alto; tallo leñoso cuya corteza -de una tonalidad marrón oscura- se deshilacha y desprende con facilidad. Ramas superiores subarticuladas, cubiertas por un indumento muy denso (aterciopelado) de color beige a blanquecino; los verticilos foliares separados entre 0'8-2 cm.

Hojas de un verde glauco, opuestas, elípticas a lanceoladas y soldadas entre sí en la base por una vaina de 1 cm de alto la cual es canaliculada longitudinalmente y fuertemente vellosa en su parte interna; pecíolo asimismo canaliculado, de 5-8 mm; limbo de 4'5-7 x 2'3-3 cm, ápice agudo, subapiculado y base cuneiforme, superficie en el envés ligeramente rugosa y reticulada sobre la que destacan 3 nervios prominentes, el haz aparece subliso; indumento muy bajo -casi imperceptible a simple vista- de tipo tomentoso, a menudo estrellado.

Inflorescencia cimosa, muy laxa, poco ramificada, de 4-8 flores sobre pedúnculos tomentosos, simples y erectos, de 1-2 cm; brácteas extremadamente raras, ovado-lanceoladas. Primordios florales subsféricos. Cáliz tomentoso. Sépalos lanceolados a ovado-lanceolados, cóncavos, subulados, a veces provistos de escasos pelos de 1-1'5 mm, muy dispersos en el márgen; externos de 7-9 x 3-4 mm; internos mucho más anchos, de 12-15 x 9-12 mm, destacando en su parte apical un apéndice subulado que no sobrepasa 3 mm. Pétalos obcordiformes, rosados y base amarillenta, de 2'5 x 2'5 cm aproximadamente. Estambres amarillos, de dimensiones algo inferiores a los sépalos. Ovario de 4-5 mm de alto, cubierto por un indumento vellosa ascendente; estilo de 9-12 mm, vellosa en la base. Cápsula ovoide, vellosa.

Florece en el mes de Mayo y fructifica en Junio-Julio.

Este nuevo taxon se encuentra refugiado en una singular localidad de medianía de la vertiente N de la cordillera de Anaga, viviendo en la base y paredes escarpadas de un pitón sálico denominado Roque de los Pinos, a unos 500 m.s.n.m. en las proximidades del Caserío de Chinamada (Fig. 3). Se trata de un rarísimo endemismo tinerfeño en peligro de extinción; en ésta localidad, única del taxon, se han contabilizado unos 35 ejemplares, algunos de ellos seriamente afectados por el ganado (fundamentalmente cabras) que pastan habitualmente en el sector.

En la TABLA 1 (Inventario 1) ofrecemos un inventario florístico donde se aportan datos más concretos de su entorno.

La localización de este taxon ha sido mencionada en varias ocasiones, no obstante nunca fue objeto de un estudio taxonómico. En este sentido, VOGGENREITER (1974) cita la posibilidad de que se tratase de *Cistus osbaeckiaefolius* Webb ex Christ, un endemismo tinerfeño del piso Supracanario y en otra ocasión BARQUIN & VOGGENREITER (1988) comentan la posibilidad de que se tratase del endemismo grancañario *Cistus symphytifolius* Lam. var. *leucophyllus* (Spach) Dans., táxones que en repetidas ocasiones han sido estudiados por nosotros y no resultan coincidentes morfológicamente con el nuestro como haremos referencia en la TABLA 2.

ssp. **gomeræ** ssp. nov. (Fig. 2)

*Differt ssp. chinamadensis facie magis elegante, 30-70 cm alt. Ramis superioribus longis pilis (2 mm) indumento denso tomentoso. Internodibus elongatis 3-3'5 cm. Foliis viridibus claris magis grandibus; vaginis multum villosis interiore parte et margine; lamina 6-8'5 x 2'5-3 cm, multo magis rugosa et indumento tomentoso fortiter stellato parvis pilis longis reverso. Calice tomentoso tecto longis pilis similibus ramorum.*

Typus: In regione centrale insulae Junonia minor (Gomera dicta) (Roque Agando) ad 900 m supra mare. Lecta ab Angel Bañares mense junii 1987. Holotypus in Herb. TFC n° 25002 conservatus.

## DESCRIPCION

Difiere de la ssp. *chinamadensis* por su porte mas esbelto, de 30-70 cm de alto. Ramas superiores provistas de pelos largos (aproximadamente 2 mm) sobre un denso indumento tomentoso. Entrenudos hasta 3-3'5 cm. Hojas de un verde claro, más grandes; vainas fuertemente vellosas en su parte interna y en el margen; limbo de 6-8'5 x 2'5-3 cm, superficie mucho más rugosa en la haz y envés e indumento tomentoso fuertemente estrellado, con escasos pelos largos en el envés. Cáliz tomentoso y densamente cubierto de pelos largos semejantes a los de las ramas.

Este nuevo taxon, íntimamente relacionado con la ssp. *chinamadensis* ha sido detectado en una localidad selecta de la isla de Gomera, en el borde del dominio forestal de la laurisilva y en el límite del Parque Nacional de Garajonay. Vive -como la ssp. *chinamadensis*- en la base de un pitón sálico, denominado Roque de Agando, a unos 900 m.s.n.m.

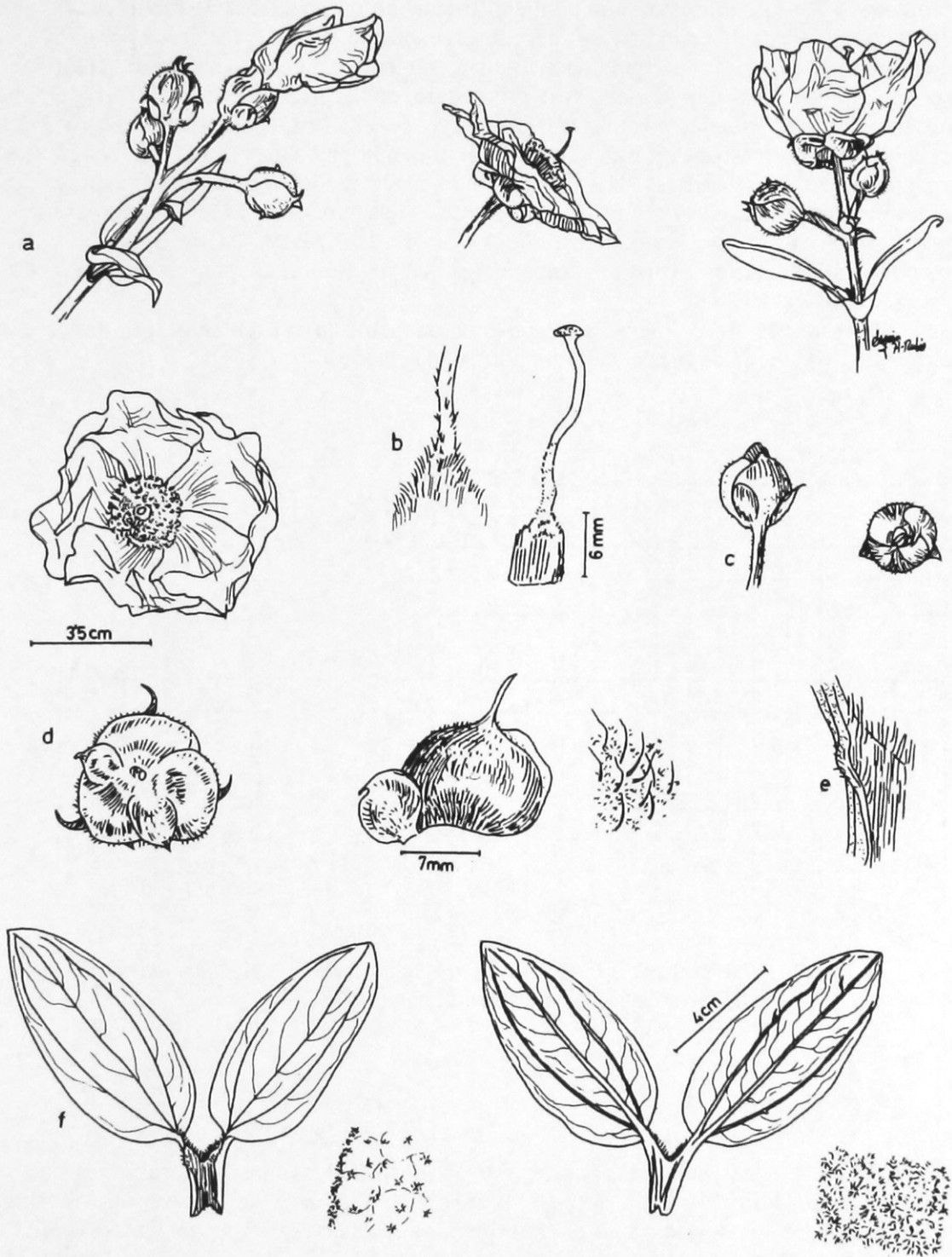


Figura 2. *Cistus chinamadensis* ssp. *gomerae*. a: Ramas florales y detalle de la flor; b: Gineceo; c: Capullos florales; d: Cáliz; e: Vaina foliar; f: Hojas (haz y envés).

El taxon, afortunadamente incluido en el Parque Nacional y recientemente promovido por la Administración de dicho Parque en un programa de recuperación de especies en peligro de extinción, se encuentra representado en esta localidad por unos 35 ejemplares. Se trata de una población fundamentalmente juvenil, pues este sector fue recientemente arrasado por un voraz incendio en Septiembre de 1984; diversas observaciones efectuadas por nosotros a lo largo de estos últimos años por motivos de estudio de la sucesión natural después del incendio, nos han mostrado la escasa progresividad que manifiesta la especie debido al alto poder colonizador y rapidez de crecimiento de otras especies acompañantes, fundamentalmente *Chamaecytisus proliferus* (L.) Link. y *Cistus monspeliensis* L.; En la TABLA 1 (Inventarios 2 y 3), mostramos inventarios florísticos tomados en fechas diferentes que aportan datos en este sentido.

M. Fernández (*com. pers.*) nos comenta asimismo la existencia de este taxon en otra localidad sureña de la isla, denominada Imada (Fig. 3).

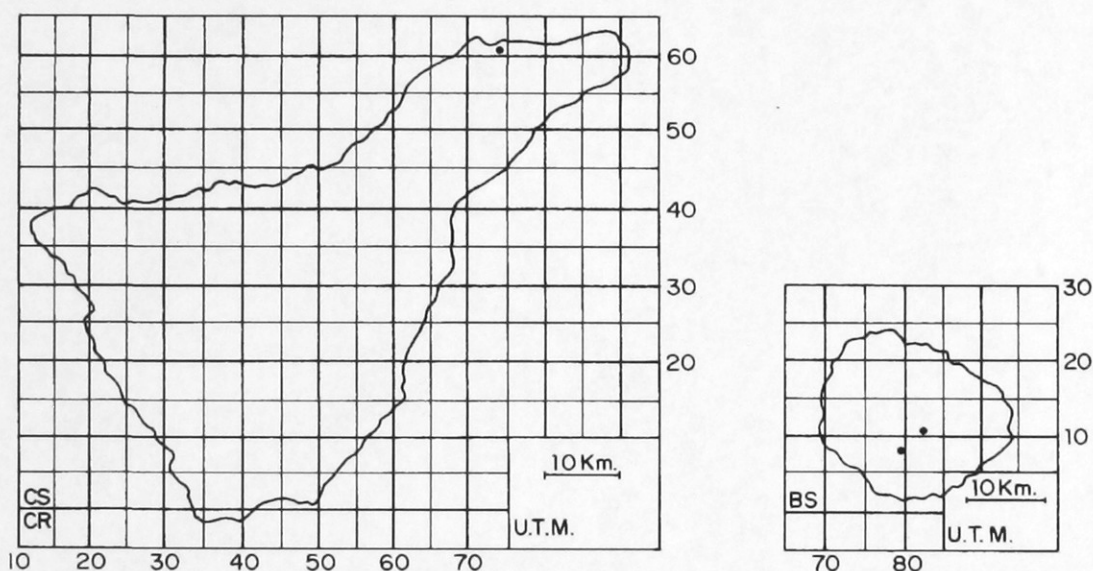


Figura 3. TENERIFE, distribución de *Cistus chinamadensis* ssp. *chinamadensis*.  
GOMERA, distribución de *Cistus chinamadensis* ssp. *gomeræ*

## OBSERVACIONES

En la TABLA 2 reflejamos las características morfológicas más sobresalientes que a nuestro juicio definen a cada uno de los táxones endémicos del género en las Islas Canarias. Debemos destacar que en un espléndido trabajo realizado por DANSEREAU (1939) se establece el status definitivo de los táxones *C. symphytifolius* Lam., *s.l.*, *Enc. II: 15* (1786), *emend.* Dans. var. *symphytifolius* y var. *leucophyllus* (Spach) Dans., *Boissiera IV* (1939), de los que se ofrece su descripción a la vez que de *C.*

TABLA 1

Inventarios florísticos en localidades representativas de *Cistus chinamadensis* ssp. *chinamadensis* (inv. 1); *C. chinamadensis* ssp. *gomeræ* (inv. 2, 3); *C. symphytifolius* var. *symphytifolius* (inv. 4); *C. symphytifolius* var. *leucophyllus* (inv. 5) y *C. osbaeckiaefolius* (inv. 6).

Inventario	1	2	3	4	5	6
Altitud	500	1025	1025	1380	1150	2000
Superficie (m <sup>2</sup> )	105	144	144	400	144	100
Inclinación (%)	50	25	25	40	25	30
Exposición	SE	S-SE	S-SE	E-SE	N	S
Altura/Cobertura (m/%) A	3/60	-	-	20/40	15/50	-
B	1/30	-	1'5/90	1'5/20	3/65	2/75
Fecha	4-80	2-85	6-88	5-88	2-80	7-87

## ESTRATO A

<i>Pinus canariensis</i> Chr. Sm. ex DC	.	.	.	2	3	.
<i>Myrica faya</i> Ait.	+	.	.	.	.	.
<i>Erica arborea</i> L.	.	3	.	.	.	.

## ESTRATO B

<i>Chamaecytisus proliferus</i> (L. fil.) Link						
var. <i>proliferus</i>	.	.	4	1	.	.
<i>Erica arborea</i> L.	.	.	1	.	2	.
<i>Hypericum canariensis</i> L.	2	.	.	.	+	.
<i>Artemisia thuscula</i> Cav.	+	.	.	.	.	.
<i>Lavandula multifida</i> L.						
ssp. <i>canariensis</i> (Mill.) Pit. et Pr.	+	.	.	.	.	.
<i>Cistus chinamadensis</i> Bañares et Romero						
ssp. <i>chinamadensis</i>	1	.	.	.	.	.
<i>Micromeria varia</i> Benth. ssp. <i>varia</i>	+	.	.	.	.	.
<i>Cistus monspeliensis</i> L.	.	.	1	.	.	.
<i>Adenocarpus foliolosus</i> (Ait.)						
var. <i>foliolosus</i>	.	.	1	.	.	.
<i>Bystropogon organifolius</i> L'Hér.						
var. <i>organifolius</i>	.	.	1	.	.	.
<i>Cistus chinamadensis</i> ssp. <i>gomeræ</i> Bañares et Romero	.	.	1	.	.	.
<i>Cistus symphytifolius</i> Lam. var. <i>symphytifolius</i>	.	.	.	1	.	.
<i>Phyllirea angustifolia</i> L.	.	.	.	.	.1	.
<i>Cistus symphytifolius</i> Lam. var. <i>leucophyllus</i> (Spach.) Dans.	.	.	.	.	2	.
<i>Micromeria benthamii</i> Webb et Berth.	.	.	.	.	1	.
<i>Cistus osbaeckiaefolius</i> Webb ex Christ	.	.	.	.	.	2.3

<i>Carlina xeranthemoides</i> L. fil.	.	.	.	.	.	3
<i>Spartocytisus supranubius</i> (L. fil.) Webb et Berth.	.	.	.	.	.	1
<i>Aeonium spathulathum</i> (Hornem.) Praeger var. <i>spathulathum</i>	.	.	.	.	.	1.2
<i>Micromeria lachnophylla</i> Webb et Berth.	.	.	.	.	.	1
<i>Aspalathium bituminosum</i> (L.) Fourr.	.	.	.	.	.	3

## ESTRATO C

<i>Chamaecytisus proliferus</i> (L. fil.) Link var. <i>proliferus</i>	.	1	.	+	.	.
<i>Solanum nigrum</i> L.	.	.	+	+	.	.
<i>Asphodelus aestivus</i> Brot.	.	.	.	1	2	.
<i>Lotus campylocladus</i> Webb et Berth.	.	.	.	1	.	1
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) PB	+	.	.	.	.	.
<i>Canarina canariensis</i> (L.) Vatke	+	.	.	.	.	.
<i>Dracunculus canariensis</i> Kunth.	+	.	.	.	.	.
<i>Polycarpaea divaricata</i> (Ait.) Poir.	+	.	.	.	.	.
<i>Bystropogon origanifolius</i> L'Hér. var. <i>origanifolius</i>	.	1	.	.	.	.
<i>Oxalis pescaprae</i> L.	.	+	.	.	.	.
<i>Sherardia arvensis</i> L.	.	+	.	.	.	.
<i>Calamintha sylvatica</i> Bromf. ssp. <i>ascendens</i> (Jord.) P.W. Ball	.	+	.	.	.	.
<i>Cistus monspeliensis</i> L.	.	+	.	.	.	.
<i>Bidens pilosa</i> L.	.	+	.	.	.	.
<i>Cistus chinamadensis</i> ssp. <i>gomeræ</i> Bañares et Romero	.	+	.	.	.	.
<i>Tolpis laciniata</i> (Sch. Bip. ex Webb et Berth.) Webb	.	.	2.3	.	.	.
<i>Andryala pinnatifida</i> Ait.	.	.	2	.	.	.
<i>Polycarpon tetraphyllum</i> (L.) L.	.	.	1	.	.	.
<i>Vicia disperma</i> DC.	.	.	.	3	.	.
<i>Trifolium arvense</i> L.	.	.	.	1	.	.
<i>Whalebergia lobelioides</i> (L. fil.) A. DC.	.	.	.	1	.	.
<i>Cistus symphytifolius</i> Lam.	.	.	.	1	.	.
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kühn	.	.	.	.	2	.
<i>Avena</i> sp.	.	.	.	.	.	1
<i>Bromus</i> sp.	.	.	.	.	.	+

Localidades: 1.- Roque de los Pinos, T (tomado de BARQUIN, 1.984);  
2.- Roque Agando, G;  
3.- Roque Agando, G;  
4.- Altos de Arico, T ;  
5.- Pinar de Tamadaba, C;  
6.- La Fortaleza, T.



	CARACTERES ORGANOLEPTICOS	HOJAS	INDUMENTO FOLIAR	CALIZ	INDUMENTO DEL OVARIO	CAPULLOS FLORALES	HABITAT Y DISTRIBUCION*
C. SYMPHYTIFOLIUS var. SYMPHYTIFOLIUS	Viscosa y olorosa	Verde oscuro Oblongo- elípticas Muy rugosas	Tomentoso y velloso	Apéndice de sépalos internos de 5-6 mm. Tomentoso y velloso	Subglabro	Grandes Ovoides	Montano seco C T P H
C. SYMPHYTIFOLIUS var. LEUCOPHYLLUS	-	Glaucas Subovadas Rugosas	Tomentoso	Apéndice de 5-6 mm. Tomentoso	Velloso	Grandes Ovoides	Montano seco C P
C. CHINAMADENSIS ssp. CHINAMADENSIS	-	Glaucas Elíptico- lanceoladas Lisas en haz	Tomentoso	Apéndice de 3 mm. Tomentoso	Velloso	Pequeños Subesféricos	Montano húmedo T
C. CHINAMADENSIS ssp. GOMERAE	-	Verde claro Elíptico- lanceoladas Rugosas	Tomentoso	Apéndice de 3 mm. Tomentoso y velloso	Velloso	Pequeños Subesféricos	Montano húmedo G
C. OSBAECKIAEFOLIUS	-	Glaucas Elíptico- lanceoladas Rugosas	Tomentoso, densamente velloso y seríceo	Apéndice de 3 mm. Tomentoso y densamente velloso, seríceo	Velloso	Pequeños Ovoides	Alta montaña T

\* C: Gran Canaria. T: Tenerife. P: La Palma. G: Gomera. H: El Hierro

Tabla 2. Caracteres morfológicos más sobresalientes de los endemismos canarios del género *Cistus*.

*osbaeckiaefolius* Webb ex Christ., *Spic. Can. in Engl. Bot. Jahrb IX*: 96 (1888) y se aporta una clave para su diferenciación. Este autor, designa asimismo diversas formas taxonómicas de los dos primeros táxones en base a la observación de múltiples pliegos recolectados por Bornmüller, Pitard y Proust, Bourgeau, Christ, Burchard, etc.

Por otro lado, en la TABLA 1 (Inventarios 4, 5 y 6) reflejamos los inventarios florísticos correspondientes a varias localidades representativas donde se encuentran los tres táxones anteriormente mencionados, respectivamente.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos vivamente la colaboración prestada de Sequin Hernández Rubio en la labor de iconografía y la de D<sup>a</sup> Orenca Afonso en la traducción latina de la diagnosis original.

## BIBLIOGRAFIA

- BARQUIN, E. (1984): *Matorrales de transición entre el piso basal y montano de la isla de Tenerife. I. Canarias*. Memoria de Doctorado, inéd. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de La Laguna.
- BARQUIN, E. & V. VOGGENREITER (1988): *Prodromus del Atlas Fitocorológico de las Canarias Occidentales I. Especies autóctonas y de interés especial*. Documento interno del ICONA, inéd. Tenerife.
- DANSEREAU, P. (1939): Monographie du genre *Cistus* L. *Boissiera* IV: 1-87.
- VOGGENREITER, V. (1974): Geobotanische untersuchungen zu der natürlichen Vegetation der Kanareninsel Tenerife. *Dissert. Bot.* 26: 1-718.

(Aceptado para su publicación el 16.IV.1990)