

CATALOGO FLORISTICO DEL SECTOR SEPTENTRIONAL DE LA SIERRA DEL CABO DE GATA

Por

*Fernando Sanz Fábrega
**Margarita Costa Tenorio

RESUMEN

Se realiza un catálogo de la flora vascular del sector Norte de la Sierra del Cabo de Gata (Almería). En la ordenación de las familias seguimos el criterio de Pichi-Sermolli (1977) para los pteridofitos y el de Cronquist (1981) para el resto de los taxones. En la nomenclatura seguimos a Tutin et alii (1969-1981) salvo en aquellos taxones que han sido revisados con posterioridad a la publicación de esta obra, para los cuales hemos adoptado la última denominación válida. Se recogen un total de 521 taxones cuyos pliegos testigos están depositados en el herbario M.A.B. Con el nombre de los taxones se adjunta una inicial que expresa la frecuencia con que ésta se encuentra en la zona estudiada (MF: muy frecuente; C: común; E: escaso; L: localizado y R: rara), así como los cuatro dígitos correspondientes al cuadrado U.T.M. de 1 Km de lado donde han sido recolectados los taxones menos comunes. (Toda la zona se halla incluida en el cuadrado de 100 Km, 30S WF.)

INTRODUCCION

A pesar de ser la Sierra del Cabo de Gata una localidad botánica clásica, visitada por numerosos investigadores nacionales y extranjeros (Clemente, Lange, Webb, Pau 1925, Losa y Rivas Goday 1968-1974 entre otros) observamos que la mayoría de las citas se concentraban en unos pocos puntos del Sur de la sierra. Este hecho nos decidió a abordar el estudio de la flora de esta comarca así como de su vegetación que será tratada en próximos trabajos.

La zona estudiada comprende un área aproximada de 20.000 Ha que se hallan fundamentalmente ocupadas por una serie de alineaciones montañosas de escasa altitud (0-480 m) que discurren paralelas a la costa entre las localidades de Carboneras y Rodalquilar.

*Licenciado en Ciencias Biológicas.

**Prof. en Dep. de Bot. de Fac. Ciencias Biológicas. O.C.M.

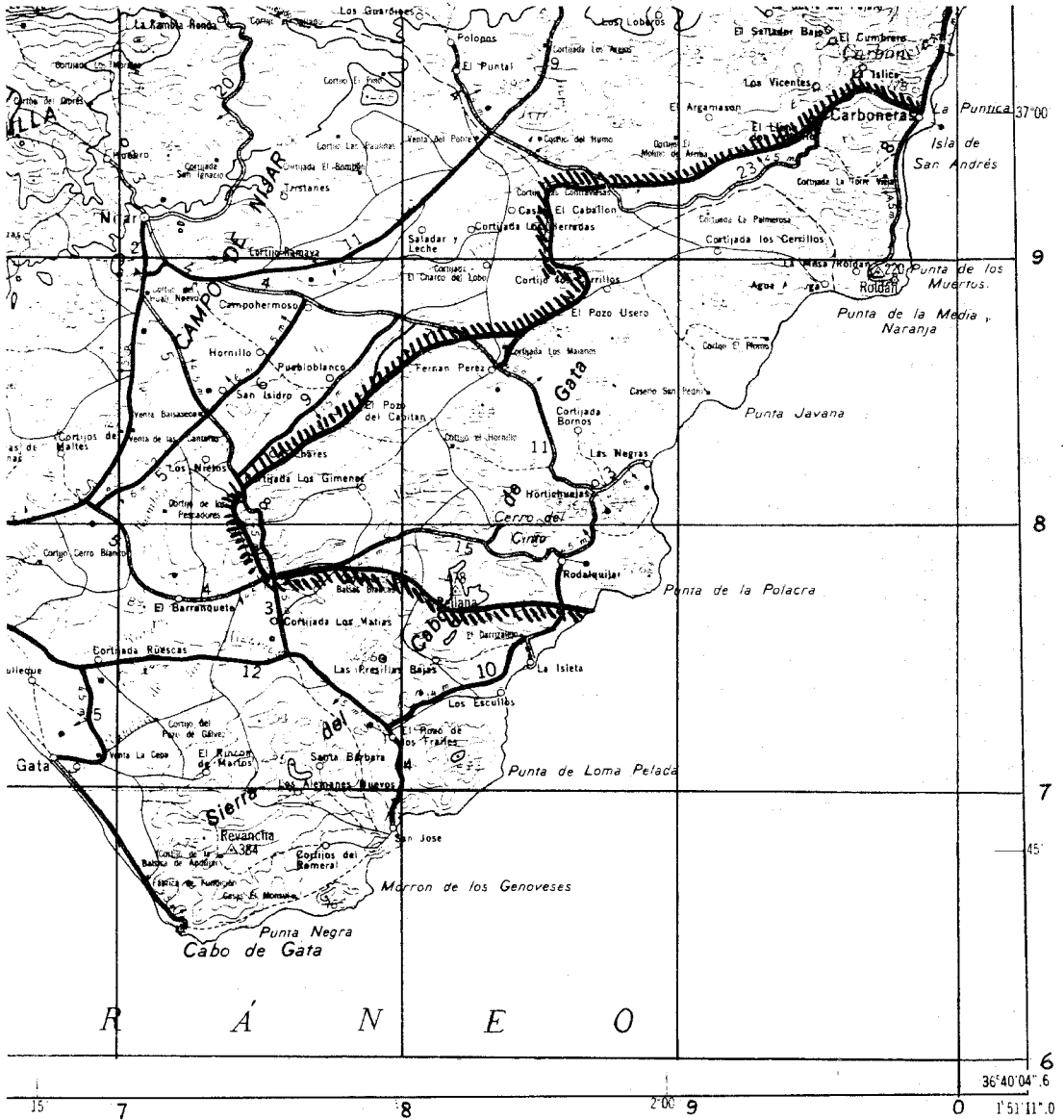
Los materiales más frecuentes son rocas volcánicas neógenas, principalmente andesitas y dacitas, que se presentan en muy diferentes facies desde masivas a brechoides y tobaceas, yaciendo discordantemente sobre el basamento bético. Sobre estos materiales aparecen discontinuamente rocas sedimentarias terciarias, generalmente calizas y margas salinas, que ocupan las depresiones intraserranas y las cimas de algunos cerros configurando la típica morfología de «mesas» tan característica de estos paisajes.

Se observa una predominancia de los suelos poco estructurados, típicos de zonas áridas. Cuatro son los ordenes que se reconocen según la clasificación americana; aridisoles, mollisoles, entisoles e inceptisoles.

El rasgo físico más característico de la comarca es sin duda su clima, de los más áridos de la Península Ibérica. En todas las estaciones estudiadas se registran precipitaciones medias anuales inferiores a 300 mm, observándose en una de ellas tan sólo 169 mm (mínima peninsular). Cabe, además, destacar la irregularidad con que estas precipitaciones se llevan a cabo observándose en numerosas ocasiones aguaceros otoñales que registran más del 50% del total anual. Las temperaturas medias anuales son bastante templadas presentando valores entre 17 y 19°C. La aridez fisiológica de que nos da idea estos datos se ve incrementada por el efecto desecante de los fuertes vientos reinantes de la comarca, observándose un porcentaje de tiempo de calma no superior al 15%.

Según la clasificación bioclimática de Rivas Martínez (1981) la zona se enmarca en el Piso Termomediterráneo presentando un ombroclima semiárido con ligeras intromisiones del seco y del árido.

La vegetación potencial se corresponde con el *Chamaeropo-Rhamnetum lycioides* en las partes más altas de la sierra, con el *Mayteno-Periplocetum* en las bajas laderas rocosas directamente orientadas al SE y con el *Ziziphetum loti* en las tierras bajas de las depresiones intraserranas. Actualmente la mayor parte del territorio se halla ocupado por espartales pertenecientes a la asociación *Lapiedro martinenzii-Stipetum tenacissimae* y por tomillares y matorrales del orden *Anthyllidetalia terniflorae*.



CATALOGO FLORISTICO

PTERIDOPHYTA

POLYPODIACEAE

Polypodium cambricum L. MF

SINOPTERIDACEAE

Cheilantes vellea (Aiton) F. Mueller C

ADIANTACEAE

Adiantum capillus-veneris L. C

ASPLENIACEAE

Asplenium ceterach L. E 8277

Asplenium onopteris L. E. 8278

Asplenium trichomanes L. subsp. *quadri-*
valens D.E. Meyer R 8278

SPERMATOPHYTA GYMNOSPERMAE

PINACEAE

Pinus halepensis Miller E 8792

EPHEDRACEAE

Ephedra fragilis Desf. subsp. *fragilis* E 8587

ANGIOSPERMAE

ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia baetica L. E 8786

RANUNCULACEAE

Adonis microcarpa DC. C

Clematis flammula L. E 8789

Clematis cirrhosa L. E 8789

Delphinium gracile D.C. C

Nigella damascena L. C

Ranunculus paludosus Poiret E 8786

CHENOPODIACEAE

Anabasis articulata (Forskal) Moq. in DC C

Atriplex glauca L. C

Atriplex halimus L. E 9286

Atriplex patula L. R 8786

Beta patellaris Moq. in DC. C

Chenopodium murale L. MF

Halimione portulacoides (L.) Aellen E 8880

Haloxylon articulatum (Moq.) Bunge L 7379

Salsola genistoides Juss ex Poiret in Lam. MF

Salsola kali L. subsp. *ruthenica* (Iljin) Soó C

Salsola papillosa (Cosson) Willk. MF

Salsola vermiculata L. C

Salsola verticillata Schousboe E 8582

Sarcocornia fruticosa (L.) A.J. Scott L 8880

Suaeda maritima (L.) Dumort E 9793

Suaeda vera J.F. Gmelin in L. L 8880

Suaeda pruinosa Lange L 8880

AMARANTHACEAE

Amaranthus blitoides S. Watson E 7778

Amaranthus gracilis Desf. E 8277

Amaranthus graezizans L. C

PORTULACACEAE

Portulaca oleracea L. E 9386

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria montana L. subsp. *intricata*
(Dufour) Pau C

Cerastium semidecandrum L. R 8587

Dianthus cintranus Boiss y Reuter subsp.
charidemi (Pau) Tutin C

Herniaria fontanesii Gay in Duchartre
subsp. *Brummit* y Heywood C

Herniaria hirsuta L. C

Minuartia geniculata (Poiret) Thell. C

Minuartia hybrida (Vill.) Schischkin in
Komarov E 8885

Paronychia argentea Lam. C

Paronychia capitata (L.) Lam. C

CATALOGO FLORISTICO DE LA SIERRA DEL CABO DE GATA

<i>Paronychia suffruticosa</i> (L.) Lam.	E	<i>Fumana thymifolia</i> (L.) Spach ex Webb	MF
<i>Polycarpon tetraphyllum</i> (L.) L.	E 9184	<i>Helianthemum almeriense</i> Pau	MF
<i>Polycarpon diphylllum</i> Cav.	E 8278	<i>Helianthemum cinereum</i> (Cav.) Pers.	C
<i>Silene gallica</i> L.	C	<i>Helianthemum lavandulifolium</i> Miller	C
<i>Silene littorea</i> Brot.	E 8884	<i>Helianthemum salicifolium</i> (L.) Miller	C
<i>Silene secundiflora</i> Otth. in DC.	MF	<i>Helianthemum squamatum</i> (L.) Pers.	L 8992
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp.		<i>Tuberaria guttata</i> (L.) Fourr.	R 8885
<i>angustifolia</i> (Miller) Hayerk	E 9087		
subsp. <i>commutata</i> (Guss.) Hayek	L 8587	VIOLACEAE	
<i>Spergularia bocconii</i> (Scheele) Ascherson & Graebner	L 9287	<i>Viola arborescens</i> L.	C
<i>Spergularia diandra</i> (Guss.) Boiss.	MF		
<i>Spergularia media</i> (L.) Presl.	E 9387	TAMARICACEAE	
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	R 8587	<i>Tamarix africana</i> Poiret	C
		<i>Tamarix canariensis</i>	L 9588
POLYGONACEAE			
<i>Emex spinos</i> (L.) Campd.	C	FRANKENIACEAE	
<i>Polygonum aviculare</i> L.	E 8783	<i>Frankenia corymbosa</i> Desf.	C
<i>Polygonum maritimum</i> L.	C	<i>Frankenia pulverulenta</i> L.	E 9387
<i>Rumex bucephalophorus</i> L. subsp. <i>graecus</i> (Steinh.) Rech. fil	C		
<i>Rumex crispus</i> L.	R 9386	CUCURBITACEAE	
<i>Rumex intermedius</i> D.C. in Lam. & DC.	C	<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schraeder	E 8470
<i>Rumex induratus</i> Boiss. & Reuter	C		
		PAPAVERACEAE	
PLUMBAGINACEAE		<i>Glaucium corniculatum</i> (L.) J.M. Rudolph	C
<i>Limoniastrum monopetalum</i> (L.) Boiss. in DC.	L 8882	<i>Glaucium flavum</i> Crantz	C
<i>Limonium cymuliferum</i> (Boiss.) Sauvage Vint.	L 8880	<i>Papaver hybridum</i> L.	C
<i>Limonium delicatulum</i> (Girard) O. Kuntze	C	<i>Papaver pinnatifidum</i> Moris	C
<i>Limonium echioides</i> (L.) Miller	C	<i>Papaver rhoeas</i> L.	C
<i>Limonium sinuatum</i> (L.) Miller	C		
<i>Limonium thouinii</i> (Viv.) O. Kuntze	C	FUMARIACEAE	
		<i>Fumaria capreolata</i> L.	E 8783
		<i>Platicapnos spicata</i> (L.) Bernh.	C
		<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> (L.) DC.	C
MALVACEAE		MORACEAE	
<i>Althaea hirsuta</i> L.	E 8787	<i>Ficus carica</i> L.	C
<i>Lavatera maritima</i> Gouan	C	<i>Morus nigra</i> L.	E 9287
<i>Malva parviflora</i> L.	MF		
<i>Malva sylvestris</i> L.	C	URTICACEAE	
		<i>Parietaria diffusa</i> Mert. & Koch	C
CISTACEAE		<i>Parietaria lusitanica</i> L.	C
<i>Cistus albidus</i> L.	C	<i>Parietaria mauritanica</i> Durieu in Duchartre	C
<i>Cistus chusii</i> Dunal in DC.	C	<i>Urtica dubia</i> Forskal	C
<i>Cistus ladanifer</i> L.	R 8279		
<i>Cistus salvifolius</i> L.	C	FAGACEAE	
<i>Fumana ericoides</i> (Cav.) Gand. in Magnier	MF	<i>Quercus coccifera</i> L.	C
<i>Fumana laevipes</i> (L.) Spach	MF		

AIZOACEAE

<i>Aizoon hispanicum</i> L.	C
<i>Aptenia cordiflora</i> (L.fil) E.N. Br	E 9386
<i>Carpobrotus chilensis</i> (Molina) N.E.Br.	
<i>Mesembryanthemum crystallinum</i> L.	E 7885
<i>Mesembryanthemum nodiflorum</i> L	MF

CACTACEAE

<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Miller	MF
<i>Opuntia tuna</i> (L.) Miller	E 8786

SALICACEAE

<i>Populus alba</i> L.	E 9083
------------------------	--------

CAPPARACEAE

<i>Capparis ovata</i> Desf.	C
-----------------------------	---

BRASSICACEAE

<i>Alyssum minus</i> (L.) Roth.	C
<i>Cakile maritima</i> Scop. subsp. <i>aegyptiaca</i> (Willd) Nyman	C
<i>Biscutella sempervirens</i>	E 8278
<i>Capsella rubella</i> Reuter	C
<i>Diplotaxis harra</i> (Forsk.) Boiss	C
<i>Diplotaxis virgata</i> (Cav.) DC. var. <i>platystylos</i> (Willk.) Willk. Lange	MF
<i>Carrichtera annua</i> (L.) DC.	C
<i>Clypeola jonthlaspi</i> L.	C
<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.	C
<i>Erucastrum virgatum</i> (J. & C. Presl.) C. Presl. - subsp. <i>pseudosinapis</i> (lange) Gómez Campo	C
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagrèze-Fossat subsp. <i>geniculata</i> (Desf.) Maire	E 8586
<i>Lepidium graminifolium</i> L.	R 8578
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	MF
<i>Matthiola lunata</i> DC.	E 8079
<i>Matthiola parviflora</i> (Schousboe) R.Br. in Aiton	MF
<i>Moricandia arvensis</i> (L.) DC.	MF
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	E 8286
<i>Sisymbrium erysimoides</i> Desf.	C
<i>Sisymbrium irio</i> L.	C
<i>Sucowia balearica</i> Medicus	L 8587

RESEDACEAE

<i>Reseda lanceolata</i> Lag.	R 9085
-------------------------------	--------

<i>Reseda lutea</i> L.	C
<i>Reseda phyteuma</i> L.	MF
<i>Reseda stricta</i> Pers.	E 8986
<i>Reseda undata</i> L.	MF

ERICACEAE

<i>Erica arborea</i> L.	R 8177
-------------------------	--------

PRIMULACEAE

<i>Anagallis arvensis</i> L.	C
<i>Asterolinum linum-stellatum</i> (L.) Dudy in DC.	E 8581
<i>Coris hispanica</i> Lange	L 7480
<i>Coris mospeliensis</i> L.	E 8478
<i>Samolus valerandi</i> L.	E 9086

CRASSULACEAE

<i>Crassula tillaea</i> Lester-Garland	E 8787
<i>Sedum album</i> L.	MF
<i>Sedum rubens</i> L.	E 8278
<i>Sedum sediforme</i> (Jack) Pau	C
<i>Umbilicus horizontalis</i> (Guss) DC.	C

ROSACEAE

<i>Pyrus communis</i> L.	E 9084
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	E 9084
<i>Sangisorba ancistroides</i> (Desf.) Cesati	E 8586

CESALPINACEAE

<i>Ceratonia silicua</i> L.	C
-----------------------------	---

FABACEAE

<i>Anthyllis cytisoides</i> L.	MF
<i>Anthyllis terniflora</i> (Lag.) Pau	C
<i>Anthyllis tetraphylla</i> L.	C
<i>Astragalus boeoticus</i> L.	E 8588
<i>Astragalus edulis</i> Durieu ex Bunge	E 8983
<i>Astragalus epiglotis</i> L.	C
<i>Astragalus longidentatus</i> Chater	C
<i>Astragalus sesameus</i> L.	E 8580
<i>Coronilla juncea</i> L.	C
<i>Coronilla scorpioides</i> (L.) Koch	R 9185
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.	E 8586
<i>Genista spartioides</i> Spach	MF
<i>Genista umbellata</i> (L'Hér.) Poirlet in Lam.	MF
<i>Genista valentina</i> (Willd. ex Sprengel) Steudel	E 8580

CATALOGO FLORISTICO DE LA SIERRA DEL CABO DE GATA

<i>Hedysarum spinosissimum</i> L.	C	ELEAGNACEAE	
<i>Hippocrepis ciliata</i> Willd.	C	<i>Eleagnus angustifolia</i> L.	R 9488
<i>Hippocrepis scabra</i> DC.	C		
<i>Lathyrus cicera</i> L.	C	SANTALACEAE	
<i>Lathyrus clymenum</i> L.	MF	<i>Thesium humile</i> Vahl	C
<i>Lotus collinus</i> (Boiss.) Heldr.	R 8479		
<i>Lotus cytisoides</i> L.	C	EUPHORBIACEAE	
<i>Lotus edulis</i> L.	E 8983	<i>Euphorbia chamesyce</i> L.	E 9387
<i>Medicago arabica</i> (L.) Hudson	E 9185	<i>Euphorbia exigua</i> L.	C
<i>Medicago laciniata</i> (L.) Miller	C	<i>Euphorbia falcata</i> L.	MF
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Lois	C	<i>Euphorbia flavicoma</i> DC.	L 9789
<i>Medicago marina</i> L.	C	<i>Euphorbia peplis</i> L.	C
<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal.	R 9086	<i>Euphorbia peplus</i> L.	C
<i>Medicago minima</i> (L.) Bartal.	R 8792	<i>Euphorbia segetalis</i> L.	C
<i>Medicago truncatula</i> Gaertner	C	<i>Euphorbia serrata</i> L.	MF
<i>Melilotus indica</i> (L.) All.	E 8783	<i>Euphorbia sulcata</i> De Lens ex Loisel	R 9488
<i>Onobrychis caput-galli</i> Lamk.	C	<i>Mercurialis annua</i> L.	C
<i>Onobrychis stenorrhiza</i> DC.	E 8586	<i>Mercurialis tomentosa</i> L.	E 9087
<i>Ononis natrix</i> L. subsp. <i>ramosissima</i> (Desf.) Batt.	MF		
<i>Ononis ornithopodioides</i> L.	C	RHAMNACEAE	
<i>Ononis reclinata</i> L.	E 8786	<i>Rhamnus alaternus</i> L.	E 8279
<i>Ononis viscosa</i> L. subsp. <i>subcordata</i> (Cav.) Sirj	R 8785	<i>Rhamnus lycioides</i> L. subsp. <i>lycioides</i> subsp. <i>velutinus</i> (Boiss.) Tutin	E 8787
<i>Psoralea bituminosa</i> L.	C	<i>Ziziphus lotus</i> (L.) Lam.	C
<i>Retama sphaerocarpa</i> (L.) Boiss.	E 9192		
<i>Scorpiurus muricatus</i> L.	C	LINACEAE	
<i>Trifolium angustifolium</i> L.	R	<i>Linum strictum</i> L.	C
<i>Trifolium arvense</i> L.	E 8792		
<i>Trifolium campestre</i> Schreber in Sturm	C	POLYGALACEAE	
<i>Trifolium glomeratum</i> L.	E 8287	<i>Polygala rupestris</i> Pourret	C
<i>Trifolium scabrum</i> L.	E 8792		
<i>Trifolium stellatum</i> L.	C	ANACARDIACEAE	
<i>Trigonella monspeliaca</i> L.	C	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	C
<i>Ulex parviflorus</i> Pourret	MF		
<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>nigra</i> (L.) Ehrh.	C	RUTACEAE	
<i>Vicia villosa</i> Roth. subsp. <i>pseudocracca</i> (Bertol) P.W. Ball	C	<i>Haplophyllum linifolium</i> (L.) G. Don. fil.	R 8879
		<i>Ruta angustifolia</i> Pers.	C
THYMELAECEAE		ZIGOPHYLLACEAE	
<i>Daphne gnidium</i> L.	C	<i>Fagonia cretica</i> L.	MF
<i>Thymelaea hirsuta</i> (L.) Endl.	C	<i>Paganum harmala</i> L.	E 7680
MYRTACEAE		<i>Tribulus terrestris</i> L.	E 9386
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	E 8579	<i>Zygophyllum fabago</i> L.	E 8578
PUNICACEAS		OXALIDACEAE	
<i>Punica granatum</i> L.	C	<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	C

GERANIACEAE

<i>Erodium chium</i> (L.) Willd.	C
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér. in Aiton subsp. <i>bipinnatum</i> Tourlet	C
<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér. in Aiton	C
<i>Erodium moschatum</i> (L.) L'Hér. in Aiton	C
<i>Geranium molle</i> L.	C
<i>Geranium purpureum</i> Vill. in L.	C

APIACEAE

<i>Ammoides pusilla</i> (Brot.) Breistr.	E	8279
<i>Apium graveolens</i> L.	E	8883
<i>Brachyapium dichotomum</i> (L.) Maire	E	8279
<i>Bupleurum frutescens</i> L.	R	8879
<i>Bupleurum gibraltarium</i> Lam.	L	8587
<i>Bupleurum semicompositum</i> L.	C	
<i>Cachrys libanotis</i> L.	E	9489
<i>Crithmum maritimum</i> L.	E	8880
<i>Distichoselinum tenuifolium</i> (Lag.) G. Martin - Silvestre	C	
<i>Eryngium campestre</i> L.	MF	
<i>Eryngium ilicifolium</i> Lam.	C	
<i>Eryngium maritimum</i> L.	R	8880
<i>Ferula tingitana</i> L.	C	
<i>Foeniculum vulgare</i> Miller subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Coutinho	MF	
<i>Lagoecia cuminoides</i> L.	E	8279
<i>Petroselinum crispum</i> (Miller) A.W. Hill	R	9386
<i>Pseudorhiza pumila</i> (L.) Grande	E	8880
<i>Scandix australis</i> L. subsp. <i>microcarpa</i> (Lange) Thell	C	
<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	E	8587
<i>Smyrniolum olosatrum</i> L.	R	8587
<i>Thapsia villosa</i> L.	C	
<i>Torilis arvensis</i> (hudson) Link subsp. <i>elongata</i> (Hoffmans Link) Cannon	E	8279
subsp. <i>purpurea</i> (Ten.) Hayek	C	
<i>Torilis leptophylla</i> (L.) Reichenb.	C	
<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertner	C	

GENTIANACEAE

<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Hudson subsp. <i>serotina</i> (Koch Reichenb.) Vollmann subsp. <i>imperfoliata</i> (L. fil.) Franco Rocha Afonso	E	8397
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn subsp. <i>grandiflorum</i> (Biv.) Melderis	E	9789
<i>Centaurium spicatum</i> (L.) Fritsch	L	8883

Centaurium tenuiflorum (Hoffmanns (Link)

Fritsch subsp. *acutiflorum* (Schott) Zeltner L 8782

APOCYNACEAE

Nerium oleander L. C

ASCLEPIADACEAE

Caralluma europaea (Guss.) N.E.Br. E 7979
Periploca laevigata Aiton C

SOLANACEAE

Datura innoxia Miller R 7284
Hyoscyamus albus L. C
Lycium intricatum Boiss. C
Nicotiana glauca R.C. Graham MF
Solanum nigrum L. E 8786
Withania frutescens (L.) Pauquy C

CONVOLVULACEAE

Convolvulus althaeoides L. MF
Convolvulus arvensis L. E 9386
Convolvulus lanuginosus Desv. C
Convolvulus siculus L. subsp. *siculus* C
Cressa cretica L. L 8880
Cuscuta epithimum (L.)
subsp. *kotschy* (Desmoulins) Arcangeli C

BORAGINACEAE

Alkanna tinctoria (L.) Tausch. R 9388
Anchusa azurea Miller E 8581
Echium sabulicolum Pomel C
Echium creticum L.
subsp. *coincyanum* (Lacaita) R. Fernandes MF
Echium humile Desf. C
Heliotropium europeum L. E 9387
Lithodora fruticosa (L.) Griseb. E 8787
Neostema apulum (L.) I.M. Johnston C
Nonea vesicaria (L.) Reichenb. R 9387

LAMIACEAE

Ajuga iva (L.) Schreber C
Ballota hirsuta Bentham MF
Lamium amplexicaule L. E 8783
Lavandula dentata L. E 9890
Lavandula multifida L. MF
Lavandula stoechas L. subsp. *stoechas* E 9595
Marrubium alysoon L. L 7578

CATALOGO FLORISTICO DE LA SIERRA DEL CABO DE GATA

<i>Marrubium vulgare</i> L.	C		<i>Scrophularia canina</i> L.	C
<i>Mentha x piperita</i> L.	R	9387	<i>Verbascum sinuatum</i> L.	C
<i>Nepeta amethystina</i> Poiret in Lam. Poiret			<i>Verbascum charidemi</i> Murbeck	R 8376
subsp. <i>mallophora</i> (Webb Heldr.) Uberta				
<i>Valdes</i> var. <i>bourgaei</i> (Briq) Uberta Valdes	R	9087	OROBANCHACEAE	
<i>Phlomis lychnitis</i> L.	C		<i>Orobanche ramosa</i> L.	C
<i>Phlomis purpurea</i> L. var. <i>almeriensis</i> Pau	MF		<i>Orobanche cernua</i> Loefl.	C
<i>Rosmarinus eriochalis</i> Jordan Four.	L.	8792	<i>Orobanche crenata</i> Forsk.	L 8783
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	MF			
<i>Salvia verbenaca</i> L.	C		GLOBULARIACEAE	
<i>Satureja cuneifolia</i> Ten. subsp. <i>obovata</i>			<i>Globularia alypum</i> L.	E 8877
(Lag.) G. López var. <i>canescens</i> (Rouy)				
G. López	MF		CAMPANULACEAE	
<i>Sideritis hirsuta</i> L.	MF		<i>Campanula erinus</i> L.	C
<i>Teucrium belion</i> Schreber	C		<i>Wahlenbergia nutabunda</i> (Guss.) A. DC.	R 8983
<i>Teucrium charidemi</i> Sandwith	MF			
<i>Teucrium eriocephalum</i> Willk.			RUBIACEAE	
subsp. <i>eriocephalum</i>	E	7480	<i>Asperula aristata</i> L. fil.	
subsp. <i>lutescens</i> (Coincy) Puech	MF		subsp. <i>scabra</i> (J. & C. Presl.) Nyman	E 8777
<i>Teucrium polium</i> L. subsp. <i>aguilasense</i> Puech	MF		<i>Crucianella angustifolia</i> L.	C
<i>Teucrium pseudochamaepitys</i> L.	C		<i>Crucianella maritima</i> L.	E 9792
<i>Teucrium turredanum</i> Losa Rivas Goday	L.	8992	<i>Galium aparine</i> L.	E 9389
<i>Thymus longiflorus</i> Boiss.	E	8583	<i>Galium baeticum</i> (Rouy) Ehrend. & Krendl	R 8278
<i>Tymus hyemalis</i> Lange	MF		<i>Galium ephedroides</i> Willk.	C 8986
			<i>Galium murale</i> (L.) All.	E 8786
PLANTAGINACEAE			<i>Galium tricornutum</i> Dandy	E 9286
<i>Plantago afra</i> L.	C		<i>Galium verrucosum</i> Hudson	C
<i>Plantago albicans</i> L.	MF		<i>Sherardia arvensis</i> L.	C
<i>Plantago amplexicaulis</i> Cav.	C		<i>Rubia peregrina</i> L.	MF
<i>Plantago coronopus</i> L.	C		<i>Valentia hispida</i> L.	C
<i>Plantago lagopus</i> L.	C		<i>Valencia muralis</i> L.	MF
<i>Plantago major</i> L.	E	9185		
<i>Plantago ovata</i> Forskal	L	7878	VALERIANACEAE	
			<i>Centranthus calcitrapae</i> (L.) Dufresne	
OLEACEAE			subsp. <i>calcitrapae</i>	E 8278
<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>	C		subsp. <i>trichocarpuus</i> I.B.K. Richardson	C
var. <i>sylvestris</i> Brot.	C		<i>Valerianella discoidea</i> (L.) Loisel.	E 9185
<i>Phyllirea media</i> L.	R	8279		
			DIPSACACEAE	
SCROPHULARIACEAE			<i>Scabiosa stellata</i> L.	E 8986
<i>Antirrhinum barrelieri</i> Boreau	R	9085		
<i>Chaenorhinum origanifolium</i> (L.) Fourr.			ASTERACEAE	
subsp. <i>crassifolium</i> (Cav.) R. Goday Borja	E	8587	<i>Anacyclus clavatus</i> (Desf.) Pers.	C
<i>Chaenorhinum rubrifolium</i> (Robil Cast. ex DC.) Fourr.	C		<i>Andryala ragusina</i> L.	C
<i>Lafuentea rotundifolia</i> Lag.	R	9085	<i>Artemisia Barrelieri</i> Besser	MF
<i>Linaria oblongifolia</i> (Boiss.) Boiss. Reuter			<i>Artemisia campestris</i> L.	
subsp. <i>haenseleri</i> (Boiss Reuter) Valdes	R	8885	subsp. <i>glutinosa</i> (Gay ex Besser) Batt.	E 9891
<i>Misopates orontium</i> (L.) Rafin.	C			

<i>Artemisia herba-alba</i> Asso	R	9089	<i>Phagnalon saxatile</i> (L.) Coss.	C
<i>Aster squamatus</i> (Sprengel) Hieron	E	9387	<i>Picnomom acarna</i> (L.) Cass.	C
<i>Asteriscus acuaticus</i> (L.) Less.	C		<i>Reichardia tingitana</i> (L.) Roth.	C
<i>Asteriscus maritimus</i> (L.) Less.	MF		<i>Santolina viscosa</i> Lag.	L 7480
<i>Atractyllis cancellata</i> L.	MF		<i>Scolymus hispanicus</i> L.	C
<i>Atractyllis humilis</i> L.	MF		<i>Scorzonera graminifolia</i> L.	C
<i>Bellis microcephala</i> Lge.	E	9084	<i>Senecio vulgaris</i> L.	E 8081
<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smolj.	C		<i>Serratula flavescens</i> (L.) Poirét	
<i>Calendula arvensis</i> L. subsp. <i>macroptera</i> Rouy	C		subsp. <i>mucronata</i> (Desf.) Cantó	C
<i>Calendula tripterocarpa</i> Rupr.	C		<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertner	E 7875
<i>Carduus bourgeanus</i> Boiss & Reuter	C		<i>Sonchus oleraceus</i> L.	C
<i>Carlina corymbosa</i> L.	C		<i>Sonchus tenerrimus</i> L.	C
<i>Carlina racemosa</i> L.	E	8286	<i>Tolpis barbata</i> (L.) Gaertner	MF
<i>Carthamus arborescens</i> L.	C		<i>Urospermum picrioides</i> (L.) Scop. F.W.	
<i>Carthamus lanatus</i> L.			Schmidt	C
subsp. <i>baeticus</i> (Boiss. & Reuter) Nyman	E	9091	<i>Volularia lippii</i> (L.) Maire in Jahandiez &	
<i>Centaurea calcitrapa</i> L.	C		Maire	C
<i>Centaurea melitensis</i> L.	C		<i>Xantium spinosum</i> L	E 9386
<i>Centaurea ornata</i> Willd. subsp. <i>ornata</i>	L	8278		
<i>Centaurea seridis</i> L.			ZOOSTERACEAE	
subsp. <i>maritima</i> (Dufour) Dostál	E	9089	<i>Posidonia oceanica</i> (L.) Delile	C
<i>Centaurea sphaerocephala</i> L.	C			
<i>Chamomilla aurea</i> (loefl.) Gay ex Cosson			ARECACEAE	
Kralik	E	8588	<i>Chamaerops humilis</i> L.	MF
<i>Cheirolopus intybaceus</i> (Lam.) Dostál	E	8590	<i>Phoenix dactylifera</i> L.	C
<i>Chondrilla juncea</i> L.	E	8586		
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	C		ARACEAE	
<i>Cichorium intybus</i> L.	E	8286	<i>Arisarum vulgare</i> Taug.	MF
<i>Coryza bonaerensis</i> (L.) Cronq.	E	9387		
<i>Crepis vesicaria</i> L. subsp. <i>congenita</i> Babcock	C		JUNCACEAE	
<i>Crupina vulgaris</i> Cass.	R	8791	<i>Juncus bufonius</i> L.	L 8885
<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) W. Greuter	MF		<i>Juncus acutus</i> L.	E 8880
<i>Echinops strigosus</i> L.	R	9387		
<i>Filago fuscencens</i> (Vill.) Merat	C		CYPERACEAE	
<i>Filago pyramidata</i> L.	C		<i>Carex distans</i> L.	L 8883
<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench.	MF		<i>Carex extensa</i> Good.	L 8883
<i>Inula crithmoides</i> L.	C		<i>Cyperus capitatus</i> Vandelli	E 9184
<i>Launaea arborescens</i> (Batt.) Murb.	MF		<i>Carex hallerana</i> Asso	E 9692
<i>Launaea lanifera</i> Pau	MF		<i>Cyperus laevigatus</i> L.	
<i>Launaea nudicaulis</i> (L.) Hooker	C		subsp. <i>distachyos</i> (All.) Maire & Weiller	
<i>Launaea resedifolia</i> (L.) O. Kuntze	C		in Maire	L 8883
<i>Leontodon taraxacoides</i> (Vill.) Merat			<i>Cyperus rotundus</i> L.	E 9387
subsp. <i>longirostris</i> Finch P.D. Sell	MF		<i>Scirpus holoschoenus</i> L.	C
<i>Leucanthemum paludosum</i> (Poirét) Bonnet			<i>Schoenus nigricans</i> L.	L 8782
& Barrate	C			
<i>Logfia clementei</i> (Willk.) J. Holub	R	7891	POACAEAE	
<i>Logfia gallica</i> (L.) Cosson & Germ.	E	8791	<i>Aegilops geniculata</i> Roth.	C
<i>Onopordum macracanthum</i> Schobouse	E	7578		
<i>Pallenis spinosa</i> (L.) Cass.	C			
<i>Phagnalon rupestre</i> (L.) DC.	MF			

CATALOGO FLORISTICO DE LA SIERRA DEL CABO DE GATA

<i>Agrostis stolonifera</i> L.	C
<i>Aira cupaniana</i> Guss.	E 8278
<i>Aristida adscensionis</i> L.	E 8581
<i>Arrhenatherum album</i> (Vahl) W.D. Clayton	E 8587
<i>Arundo donax</i> L.	C
<i>Avena barbata</i> Pott ex Link in Schraeder	C
<i>Avena sterilis</i> L.	C
<i>Avenula gervasii</i> J. Holub	
subsp. <i>murcica</i> (J. Holub) Romero Zarco	MF
<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) Beauv.	MF
<i>Brachypodium retusum</i> (Pers.) Beauv.	MF
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	R 8278
<i>Bromus madritensis</i> L.	C
<i>Bromus rubens</i> L.	MF
<i>Castellia tuberculosa</i> (Moris) Bor	R 8785
<i>Cutandia maritima</i> (L.) W. Barbey	E 8880
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	E 9890
<i>Dactylis glomerata</i> L.	MF
<i>Desmazeria rigida</i> (L.) Tutin in Clapham	MF
<i>Elymus farctus</i> (Viv.) Runemark ex Melderis	L 8880
<i>Gastridium ventricosum</i> (Gouan) Schinz & Thell	E 8885
<i>Hordeum murinum</i> L. subsp. <i>leporinum</i> (Link) Arcangeli	C
<i>Hyparrhenia hirta</i> (L.) Stapf in Oliver	
subsp. <i>pubescens</i> (Vis.) Paunero	MF
<i>Lagurus ovatus</i> L.	C
<i>Lamarckia aurea</i> (L.) Moench	C
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	C
<i>Lophochloa cristata</i> (L.) Hyl.	C
<i>Lophochloa pumila</i> (Desf.) Bor.	C
<i>Lygeum spartum</i> L.	C
<i>Melica ciliata</i> L. subsp. <i>magnolii</i> Husnot	R 8286
<i>Melica minuta</i> L.	C
<i>Phalaris minor</i> Retz.	E 9890
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trink. ex Esteudel	L 8883
<i>Piptatherum miliaceum</i> (L.) Cosson	C
<i>Polypogon monspeliensis</i> (L.) Desf.	E 8885
<i>Saccharum ravennae</i> (L.) Murray	E 8885
<i>Schismus barbatus</i> (L.) Tehll.	C
<i>Setaria verticillata</i> (L.) Beauv.	E 9386
<i>Sporobolus pungens</i> (Scheber) Kunth.	L 8880
<i>Stipa capensis</i> Thunb.	MF
<i>Stipa parviflora</i> Desf.	C
<i>Stipa tenacissima</i> L.	MF
<i>Triplachne nitens</i> (Guss.) Link	C
<i>Vulpia muralis</i> (Kuntz.) Nees	E 8785

LILIACEAE

<i>Allium cepa</i> L.	C
<i>Allium paniculatum</i> L.	E 8286
<i>Allium roseum</i> L.	C
<i>Allium subvillosum</i> Salz. ex Schultes fil.	MF
<i>Asparagus acutifolius</i> L.	R 8278
<i>Asparagus albus</i> L.	C
<i>Asparagus stipularis</i> Forskal	MF
<i>Asphodelus fistulosus</i> L.	MF
<i>Asphodelus ramosus</i> L.	C
<i>Asphodelus tenuifolius</i> Cav.	C
<i>Dipcadi serotinum</i> (L.) Medicus	C
<i>Gagea nevadensis</i> Boiss.	E 9085
<i>Muscari comosum</i> (L.) Miller	C
<i>Muscari neglectum</i> Guss, ex Ten.	E 8786
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	R 8177
<i>Scilla obtusifolia</i> Poirlet	R 9893
<i>Urginea maritima</i> (L.) Baker	C

AMARYLLIDACEAE

<i>Lapiedra martinezii</i> Lag.	C
<i>Narcissus gaditanus</i> (Boiss.) Boiss. & Reuter	C
<i>Pancratium maritimum</i> L.	L 9890

IRIDACEAE

<i>Gladiolus illyricus</i> Kock	C
<i>Gynandrisis sisyrinchium</i> (L.) Parl.	

AGAVEACEAE

<i>Agave americana</i> L.	C
---------------------------	---

SMILACEAE

<i>Smilax aspera</i> L.	E 8787
-------------------------	--------

ORCHIDACEAE

<i>Barlia robertiana</i> (Loisel.) W. Greuter	R 8278
<i>Ophrys insectifera</i> L.	E 9488
<i>Ophrys lutea</i> (Gouan) Cav.	E 8587
<i>Ophrys speculum</i> Link in Schraeder	C
<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willd.	E 8886
<i>Orchis saccata</i> Ten.	R 9486

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- CRONQUIST, A. (1981). *An integrated system of classification of flowering plants*, London.
- HERNANDEZ, A. M. (1982). Las gramíneas de Almería del herbario Sagredo. *Ins. Est. Alm. Homenaje a Rufino Sagredo*. 121-141.
- LOSA & RIVAS GODAY (1968, 1974). Estudio florístico y geobotánico de la provincia de Almería. *Arch. Inst. Aclimatación Almería*. 13 (1-2): 5-239.
- NAVARRO T. (1985). *Estudio de la familia Lamniaceae en la provincia de Almería*. Memoria de licenciatura (ined.). Universidad de Granada.
- PAU (1925). Contribución a la flora española, plantas de Almería. *Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona ser. Bot.*
- PICHI SERMOLLI, R. (1977). Tentament pteridophytorum genera in taxonomicum ordinem redigendi. *Webbia* 31 (2): 313-512.
- RIVAS MARTINEZ (1981). Les étages bioclimatiques de la végétation de la péninsule Ibérique. *Anal. Jard. Bot. Madrid*. 37 (2): 251-268.
- SAGREDO, R. (1975). Contribución al conocimiento de la flora almeriense. *Anales Ins. Bot. Cavanilles*. 32 (2): 302-321.
- SANZ FABREGA, F. (1986). *Contribución al estudio de la flora y vegetación del sector septentrional de la Sierra del Cabo de Gata*. Memoria de licenciatura (ined.) U.C. Madrid.
- TUTIN, T.G. et al. (Eds.) (1964-1980). *Flora Europea*. I-V Cambridge.
- WILLKOMM & LANGE (1861-1880). *Prodromus florae hispanicae* Stuttgart.
-