

INVENTARIO FLORÍSTICO DE CABO DE GATA REALIZADO EN 1805 POR ROJAS CLEMENTE. ACTUALIZACIÓN Y CRÍTICA

ANTONIO PALLARÉS NAVARRO
Dr. Ingeniero de Montes; Miembro del I.E.A.

RESUMEN

En el presente trabajo se recoge el inventario florístico realizado por SIMÓN DE ROJAS CLEMENTE en la zona del Cabo de Gata en 1805. Se completa en el sentido de añadir el binomen científico actual y autor de aquellas especies de las que sólo aporta el nombre vulgar y de otras se actualiza su nomenclatura. Por último, de algunas especies cuya cita consideramos crítica, se señala su posible especie vicariante en la zona.

SUMMARY

The present paper is based on the floristic inventory realized by SIMÓN DE ROJAS CLEMENTE for de region of Cabo de Gata in 1805. This is completed in the sense of adding or correcting the names given, by the application of respective and actually accepted botanical names. Finally, for some citations considered as critical, the most likely vicariant or substitute, taxa are indicated.

INTRODUCCIÓN

Desde que Charles de L'Ecluse (Clussius 1526-1609) en 1565 viaja por el Norte provincial, recolectando la *Ephedra* -El **Beleño**- y sentado las bases para la creación de la grex clusiana al citar de la Sierra de María el *Pinus laricio* Poiret, hasta nuestro días, han sido numerosísimos los científicos, naturalistas, botánicos, etc. que han visitado el Sudeste español atraídos por la riqueza de su flora en la que concurren ejemplares del Dominio Florístico Europeo-Siberiano occidental y Mediterráneo, así como gran número de endemismos propios e Iberoafrikanos.

Uno de ellos y cuya obra es poco conocida, SIMÓN DE ROJAS CLEMENTE Y RUBIO, nos visitó en los albores del siglo XIX sin duda atraído por la obra poco científica de GUILLERMO BOWLES (1714-1780). Durante la primavera-verano de 1805 recorrió toda la provincia recogiendo datos para su *Historia natural del Reino de Granada*, de cuyo contenido florístico en la zona del Cabo de Gata, en forma de inventario muy comentado, nos ocupamos en este trabajo.

BREVE RESEÑA BIBLIOGRÁFICA

SIMÓN DE ROJAS CLEMENTE Y RUBIO, naturalista español nacido en la villa de Titaguas (Valencia) en 1777 y muerto en Madrid en 1827. Siguió inicialmente, por indicación familiar, la carrera eclesiástica pero abandonándola pronto y dedicándose a su verdadera afición de las ciencias naturales y lenguas orientales. Cursó estudios de botánica en el Jardín Botánico de Madrid durante los años 1800 y 1801; el primer año recibió las enseñanzas de GÓMEZ ORTEGA, dedicándose fundamentalmente al reconocimiento de plantas, sus órganos sexuales, diferenciación de géneros, especies..., etc. Pero fue en el segundo año bajo la dirección del gran CAVANILLES, cuando se debió despertar la gran afición por la botánica en ROJAS CLEMENTE, así como en otros muchos discípulos, realizando, junto con MARIANO LAGASCA (1776-1839) estudios sobre criptógamas y cereales, una de las riquezas fundamentales del país en aquellos tiempos. Intentó pasar al Norte de África para estudiar su naturaleza por lo que tomó el nombre de Mohamed ben Alí y vistió el traje moro, siendo conocido por el vulgo con el calificativo de El Moro Sabio. En Sanlúcar de Barrameda enseñó botánica y junto con LAGASCA y BOUTELOU y por encargo del rey Carlos IV, dirigió la instalación del Jardín Experimental con el fin de lograr la aclimatación de las especies provenientes de ultramar y que tenían interés alimenticio, medicinal o industrial y que fue destruido en 1808.

Subvencionado por el Estado y durante 1804 y 1805 recorre el Reino de Granada recogiendo datos para su *Historia Natural*, escrita en 8 volúmenes encuadernados en piel con un total de 2.406 páginas numeradas a mano por el autor. Los siete primeros volúmenes recogen las observaciones de CLEMENTE en Granada y Almería entre los años 1804 y 1805 y el octavo el viaje de 1808.

Tras un tiempo en su villa natal de Titaguas vuelve a Madrid en 1815 siendo nombrado Bibliotecario del Real Jardín Botánico, encargándole la redacción del *Semanario de Agricultura*. Entre sus obras citamos: *Ensayo sobre las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía*, *Memoria sobre el cultivo y cosecha del algodón*, *Lista de plantas observadas en el reino de Sevilla*, *Tratado sobre liquenología*. Fue uno de los autores de la «Introducción a la Criptogamia Española» que empezó a publicarse en 1802 en los *Anales*.

OBSERVACIONES Y COMENTARIOS

En cuanto sigue vamos a analizar el contenido botánico que aporta ROJAS CLEMENTE como resultado de su excursión por Almería y el Cabo de Gata durante los días 8 al 30 de abril de

1805, recogiendo datos para su *Historia Natural del Reino de Granada* y que figuran en los volúmenes IV y V de la citada obra.

No resulta fácil pronunciarse sobre el rigor científico de las citas y por tanto de la utilidad de la obra, no para nosotros que estimamos tener, tras muchos años recorriendo y estudiando la zona, un conocimiento bastante completo de su flora, sino para aquellas personas desconocedoras de la región a las que pudiera servir de guía y entre otras por las siguientes razones:

En primer lugar, muchas citas se hacen empleando del nombre vulgar dado a la planta en la zona del Cabo de Gata y no añadiendo sus respectivos nombres científicos y autor, por lo que la duda salta a cada momento ya que no es igual citar la **adelfa**, el **acebuche** o el **algarrobo**, citas que se hacen y sobre las que nadie tiene dudas de a que plantas se refiere, que citar la **malva**, el **pendejo**, la **aulaga** o el **meliloto**, no sólo por el carácter mucho más general de estos sino porque como es bien sabido los nombres vernáculos suelen designar plantas distintas según la zona y a la inversa, darle a la misma planta nombres distintos según la región. Es por lo que se precisa para la correcta interpretación de sus citas florísticas, no sólo un conocimiento de la flora del Cabo, saber las plantas que allí vegetan, sino también un conocimiento de la ecología de los vegetales citados que nos puede indicar si la cita es posible. Como ambas cosas no son frecuentes, es por lo que realizamos este trabajo, que viene a ser una especie de interpretación de lo que ROJAS CLEMENTE quiso contarnos.

También resulta motivo de confusión en sus citas las abreviaciones de los nombres tanto vulgares como científicos, no ateniéndose a una normativa fija. Por supuesto y como suele hacerse en las anotaciones de campo, no se añade el autor de la combinación taxonómica, por lo que al ser el binomen científico empleado por distintos autores para designar plantas distintas, puede añadirse un nuevo motivo de duda en sus citas.

Creemos que todo ello se produce por haber quedado la obra inédita, habiendo llegado a nosotros unos cuadernos de campo escritos durante sus andaduras o bien en los cortijos en los que descansaba o pasaba la noche, con escasa luz y el cuerpo roto por largas caminatas por un terreno, que como no ignoran los que lo conocen, resulta ciertamente muy difícil de andar. Nos causa admiración su resistencia durante casi un mes, recorriendo todas las serratas de la zona del Cabo, con escasa comida y muchas veces poca agua, aunque el invierno y la primavera de 1805 fueron particularmente lluviosos como menciona el autor al hablar de las salinas: «Los vientos recios que aquí vienen de Levante y principalmente de Poniente y alguna vez del N., que llaman terral, son los que estorban sobre todo el cuaje de la sal... Este año en que ha llovido tanto tiene tanta agua la raja o laguna que no cuajará la sal por no acabarse con mucho el agua».

Estudiando su relación florística observamos con frecuencia la expresión «sin flor», lo que podemos interpretar como una causa más de incertidumbre en sus citas, como se refleja tras alguna de ellas en las que coloca un signo de interrogación; y es que si en general el mes de abril es aún algo pronto para realizar inventarios, sobre todo en zonas algo umbrosas, más lo debió de ser ese año lluvioso tal como lo reconoce el autor que al hablar de la recolección de los cereales nos dice: «La naturaleza lleva este año 20 días de retraso».

A los nombres de las plantas se acompañan otros datos como su abundancia, su estado fenológico, comentarios sobre su utilidad curativa o alimenticia, alimento del ganado, melífero y empleo diverso de las mismas por los lugareños.

Por último, pensamos que la principal causa de indeterminación en las citas es simplemente porque el propio autor las ignora, sobre todo los epítetos específicos, los denominados por Linneo **nomem triviale**, muchos aún sin existir ya que fueron descritos posteriormente a 1805, por lo que emplea el nombre genérico y nos permite hoy en día, intentar completar su relación florística. Habría sido de extraordinaria utilidad, ya que hubiera aclarado muchas dudas, el que hubiera perdurado su herbario, pero la colección de plantas del Reino de Granada no es conocida, explicando su pérdida el propio ROJAS CLEMENTE como consecuencia de los disturbios producidos por la ocupación francesa de la Península.

A continuación recogemos el inventario de plantas que figura en la *Historia Natural del Reino de Granada* para la zona del Cabo de Gata, respetando al máximo su ortografía, redacción, abreviaturas empleadas, expresiones en latín, etc..., aunque figurando entre guiones los nombres correctos teniendo en cuenta la nomenclatura y taxonomía actuales y los autores para mejor comprensión del texto; cuando la planta es citada por su nombre vulgar, indicamos el binomen científico y su autor que estimamos más probable en la zona. Por último, si estimamos la cita crítica, bien por ser planta que no figura en nuestro catálogo florístico, bien por su ecología claramente distinta de la del Cabo de Gata, citamos su congénere de la zona.

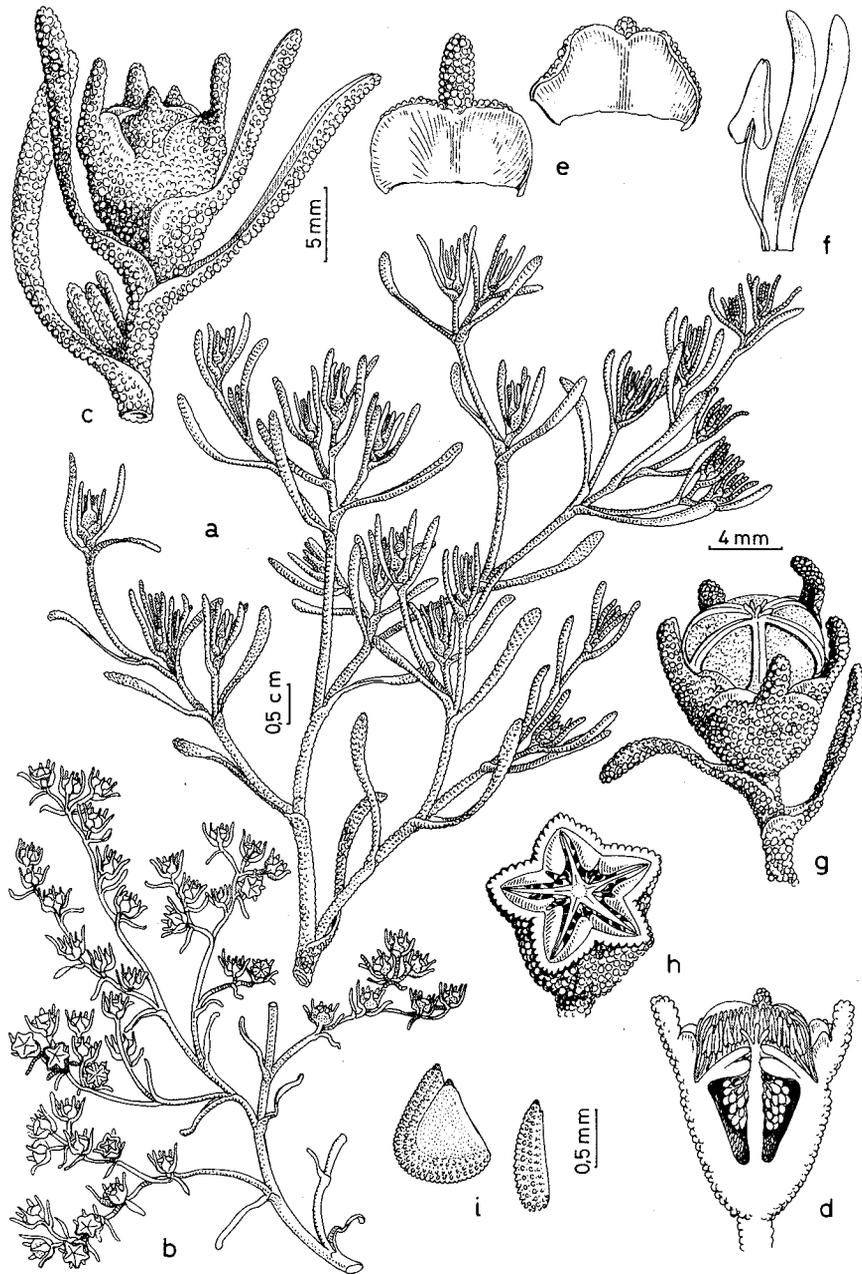
No queremos terminar estas observaciones sin decir que nos llama la atención que ROJAS CLEMENTE, espíritu observador de la naturaleza que le rodea, no notara y así lo dijera, que algunas plantas de las que veía podrían ser especies nuevas no descritas aún y en concreto, en sus citas no figura ningún **Antirrhinum** ni **Dianthus**, sólo ante un **Teucrium** parece dudar, posiblemente **T. charidemi** Sandw., y no porque no los viera, ya que en muchas localidades citadas son frecuentes los endemismos del Cabo, sino más bien creo, que al desconocerlos, no quiso incurrir en citas no rigurosas. No fue un **botanici** como por ejemplo E. Boissier, sino más bien un **botanophili** en expresión del gran Linneo.

INVENTARIO FLORÍSTICO DE ALMERÍA Y CABO DE GATA

Entra en Almería procedente de Roquetas el 8 de abril de 1805 y sus primeras palabras son de alabanza: es un pueblo bonito y pujante por lo alto, nuevo y bien conservado de sus edificios y el llano hermoso que se ve al O.; se confirma uno en la misma idea cuando al entrar en ella nota el aseo, buen porte y finura de sus habitantes...

El **árbol de la tinta** de que habla Bowles¹ pág. 164, parece supuesto pues no se halla nadie que dé la razón de esta rareza forjada en alguna conseja. Tal vez le engañaron haciéndole tomar por tal un viejo **ciprés** muy copudo que se ve en el patio de la casa de D. Pedro Bull...

1 Guillermo BOWLES, naturalista inglés nacido en Cork en 1714 y muerto en Madrid en 1780. Invitado a trabajar en España para estudiar el estado y las riquezas naturales e industriales del país, dio cuenta de la misión encomendada escribiendo en español la *Introducción a la Historia Natural* y a la *Geografía Física de España*.



Mesembryanthemum nodiflorum.

a-b) Hábito de la planta; c-d) Flor y sección; e-f) Tépalos y estambres; g-h) Fruto y sección; i) semillas.
(Ilustración debida a Flora Ibérica).



Alpiste o Rabillo de Cordero. *Phalaris minor*
A) Tallos e inflorescencia; B) Detalle de vaina y lígula.
(Ilustración cedida por M.A. Kunkel).

Hay en Almería mucho **plátano** (*Musa bihai*) que produce fruto hermoso. De la **Higuera chumbera** -*Opuntia ficus-indica* (L.) Miller- se ven plantíos formales contra el Castillo y muro, a cuyo fruto ya se trata de poner diezmos por ser considerable.

La playa de Almería es de guijo y chinos calizos, margosos y pizarrosos con algo de mármol como el de Macael. En la misma playa vegetan **Peganum harmala** -la **Gamarra** o **Alamarga** más que sammófila es planta ruderal viaria sobre substratos margosos o yesíferos-, **Mesembryanthemum** o **Algazul** -*Mesembryanthemum nodiflorum* L.- El **Alpiste** que aquí llaman **rabillo de cordero** -*Phalaris minor* Retz.- es muy común espontáneo y lo cortan con separación para venderlo en haces y darle de comer a las bestias. **Herniaria hirsuta** común.

Común hasta la playa aquel **Carthamus** que cortado arroja el humor sanguíneo - **Carthamus lanatus** L. subsp. **baeticus** (Bois. & Reuter) Nyman, n.v. **cardo sanguíneo**- y aquel otro gran **Cartamo** -*C. arborescens* L.- ambos sin flor. El **Hordeum murinum**, **Panicum dactylon** -*Cinodon dactylon* (L.) Pers.- **Plantago coronopus**, **Meliloto** -puede referirse a *M. indica* (L.) All., o a *M. sulcata* Desf., ambos frecuentes en medios ruderalizados de la capital -**Campanula erinus**-**Asperilla**- que son tan comunes en la provincia llegan también hasta la playa; no dejan de verse hasta unas 50 varas² sobre ella y con abundancia el **Lamium amplexicaule** -es planta de campos de cultivo y medios muy ruderalizados, planta subcosmopolita- y **Rumex bucephalophorus**.

La Barrilla -*Halogetum sativus* (L.) Moq.- es grande cosecha en Almería y un considerable ramo de comercio con el inglés; no es menos considerable el **esparto** en rama -**Stipa tenacissima** L.- y en cordaje para los buques que llevan los portugueses y los de Cádiz para revenderlo a otras naciones.

Los muchos cortijos del Cabo son casi todos de dueños que viven en Almería. Una serie de malas cosechas los tienen en la mayor miseria; está contento el que tiene por todo alimento gachas de panizo y es rey el que por la noche come su cocina de habas con un pedazo de maiza. Así en el Cabo comen de casi todas las hierbas silvestres hervidas. Esta gente, aunque infinitamente menos maligna y pícara que la común de la Provincia, tiene también en sumo grado los vicios de crédula, habladora, embustera o más bien exageradora y supersticiosa y es bastante haragana. He recogido las siguientes hierbas:

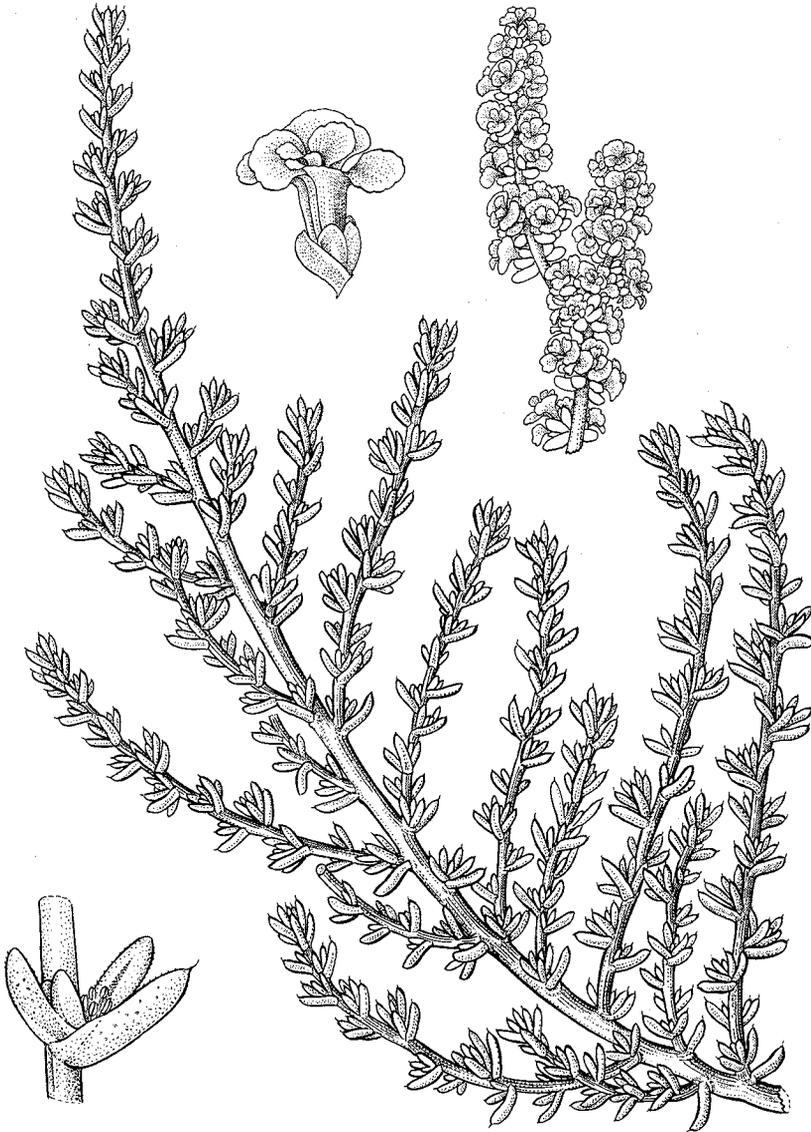
Sacharum cylindricum -*Imperata cylindrica* (L.) Rauschel.

Gladiolus comunis -El **Gladiolus communis** L. es planta muy escasa en nuestra provincia, por lo que estimamos que la cita debe referirse a **G. italicus** Miller, planta que sigue mostrando sus preferencias por los campos cerealistas, entre otras cosas, porque eran los lugares con fondo de tierra que la planta necesita- muy abundante en la vega cuyos sembrados hermooseaba muchísimo.

2 Vara, medida de longitud variable según la región. En Castilla equivalía a 0,835 m. mientras que en Aragón a 0,722 m.



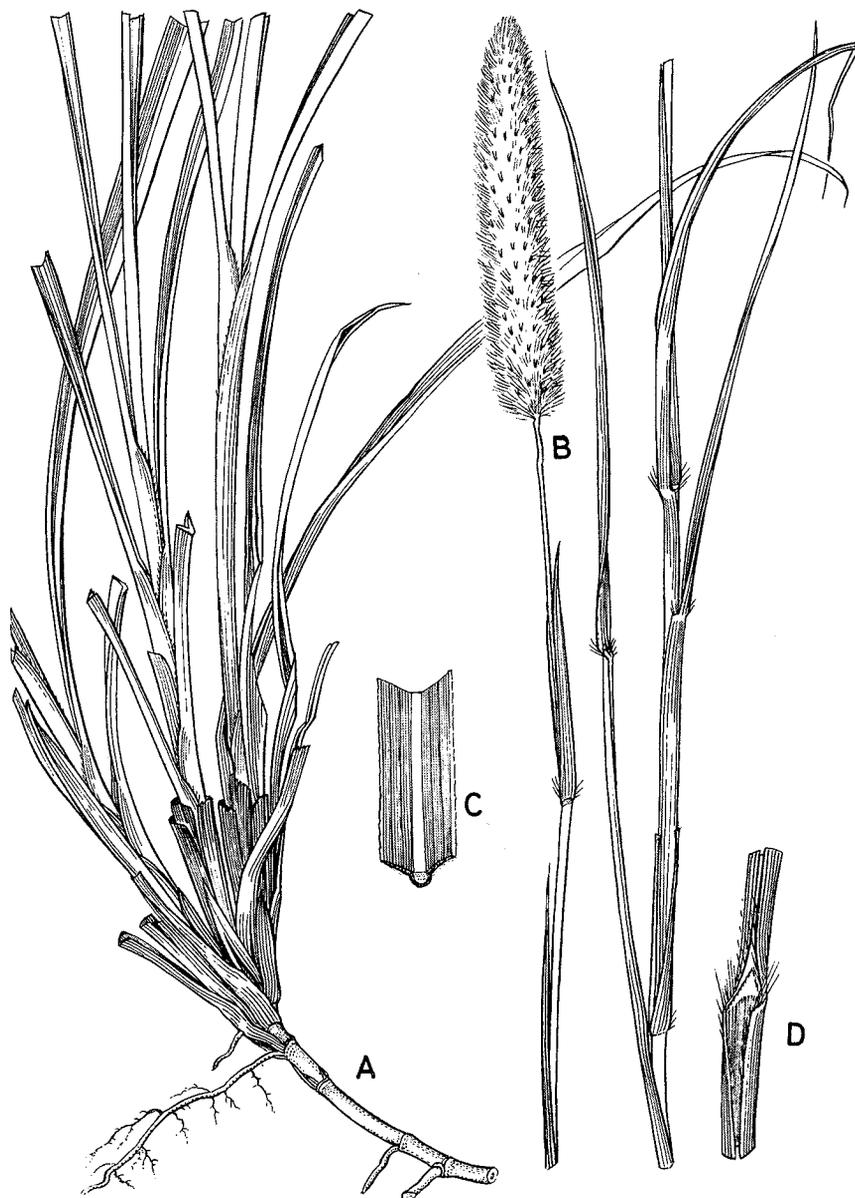
La Cebadilla -*Hordeum murinum* -
es planta cosmopolita que forma céspedes terófitos sobre suelos nitrófilos incultos.
A) Hábito de la planta e inflorescencia; B) Espiguilla.
(Ilustración debida a M.A. Kunkel).



Halogeton sativus*. La Barrilla - *Salsola sativa

es planta abundante, ruderal, viaria, halófilo-nitrófila, indicadora de aridez y termicidad, integradora de formaciones vegetales de fisonomía estepoide.

(Ilustración debida a M.A. Kunkel).



Imperata cylindrica.

A) Base de los tallos y rizomas; B) Parte superior del tallo e inflorescencia;
C) Detalle de la hoja; D) Base de hoja, vaina y ligula.
(Ilustración debida a M.A. Kunkel).

Nerium oleander -Frecuente en la provincia; indicadora termófila-.

Sysimbrium sofia no común en la vega -***Descurainia sophia*** (L.) Webb. Hierba de los cirujanos, ruderal, termófila-.

Raphanus raphanistrum en la vega, planta muy común en la Provincia.

Verbena officinalis -Zonas más o menos húmedas, ruderal, nitrófila-.

Anagallis latifolia -***A. arvensis*** L., n.v. **murajes**-.

Arctium lappa con hojas solas -Esta compuesta bienal es propia de medios ruderalizados subhúmedos montanos, por lo que estimamos la cita crítica. ***Arctium minus*** Bernh.-

Malva muy común -Debe referirse a ***M. parviflora*** L. subsp. ***microcarpa*** (Desf.) Rouy. Planta ruderal-viaria de carácter árido, frecuente-.

Convolvulus arvensis y ***althaeoides*** comunísimos ambos.

Colleja o ***Cucubalus behen*** comunis in satis -***Silene vulgaris*** (Moench) Garcke.-

La Col del diablo de Órgiva que aquí llaman **Collejón** muy común en la vega y hasta la raya de Murcia -Creo que puede ser un error de CLEMENTE identificar ambas moricandias, pues la de Órgiva será ***M. moricandioides*** (Boiss.) Heywood y la del Cabo ***M. arvensis*** (L.) DC.-

Cynoglossum officinale común en la vega.

Artemisia alba que llaman **boja entina** común sin flor -La ***A. alba*** Turra no alcanza Andalucía excepto la Var. ***nevadensis*** (Willk) Molero Mesa & Pérez-Raya de laderas del Dornajo. Debe referirse esta cita a nuestra ***A. Barrelieri*** Besser o ***A. herba-alba*** Asso, ambas muy comunes en la provincia, de tendencia nitrófila-.

Salvia verbenaca común en la vega.

Fagonia cretica -Planta subcosmopolita, nitrófila, sobre pastizales xéricos y pedrosos; muy común en la zona más termófila-.

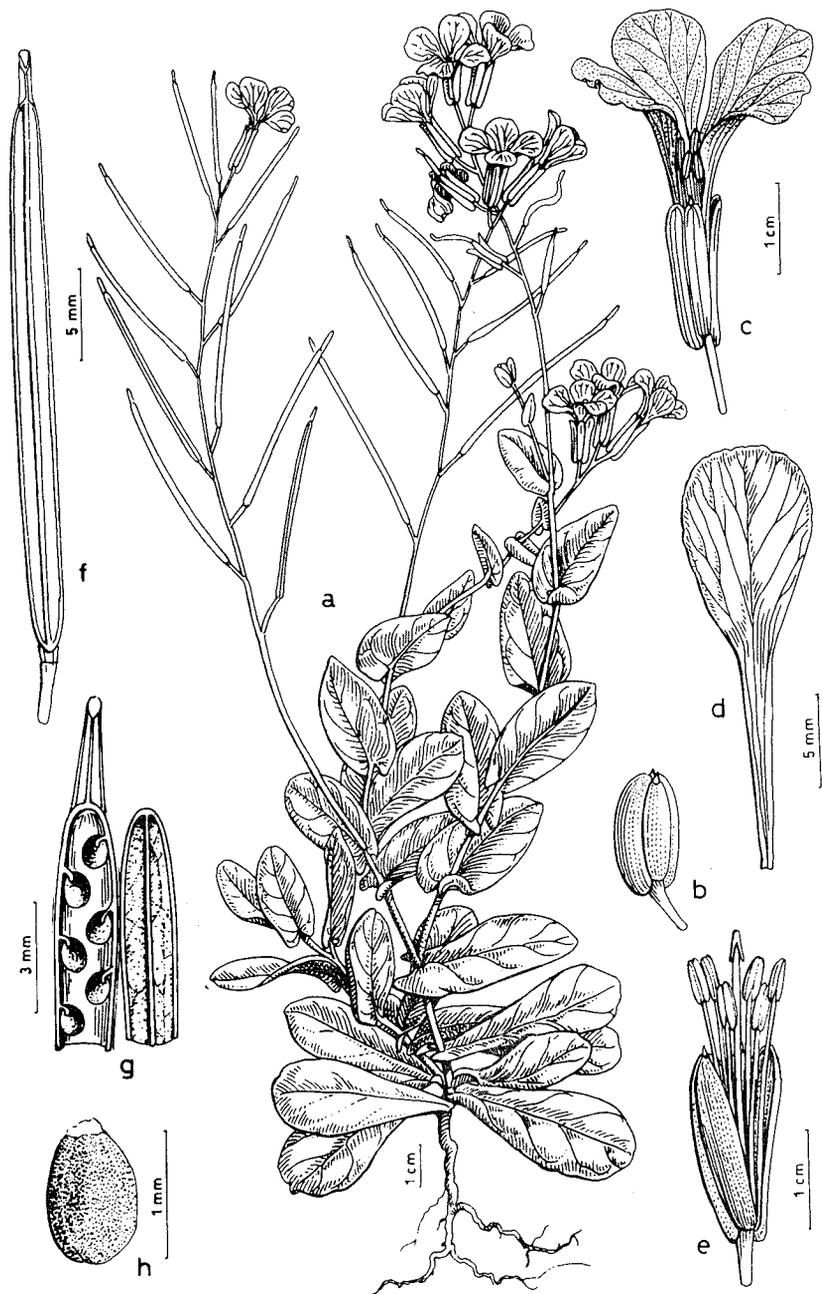
Lygeum que llaman **albardín** comunis in arena -***El Ligeum spartum*** (Loefl.) L. es planta característica de suelos margosos, subsalinos, pseudoesteparios, de área circunmediterránea-.

Arto mucho más frondoso aquí que en el Campo de Dalías por habitar país más temprano. -No sólo por la alusión al Campo de Dalías sino porque más adelante vuelve a hablar del



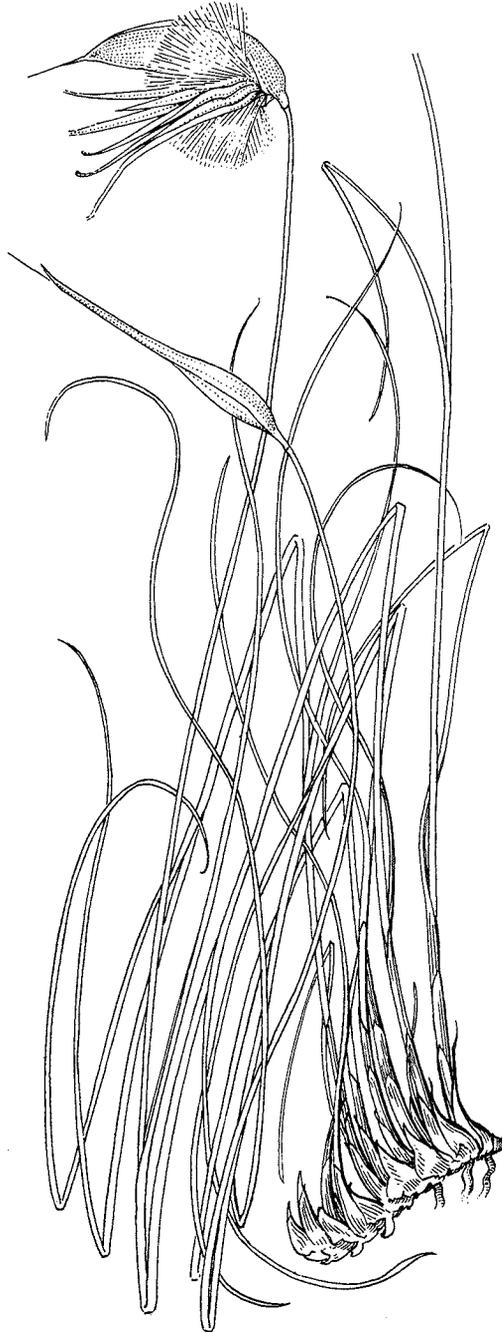
Raphanus raphanistrum

Planta frecuente en terrenos arcillosos, nitrificados, bordes de cultivos y cunetas.
Característica del ord. *Secalietalia*.
(Ilustración debida a M.A. Kunkel).



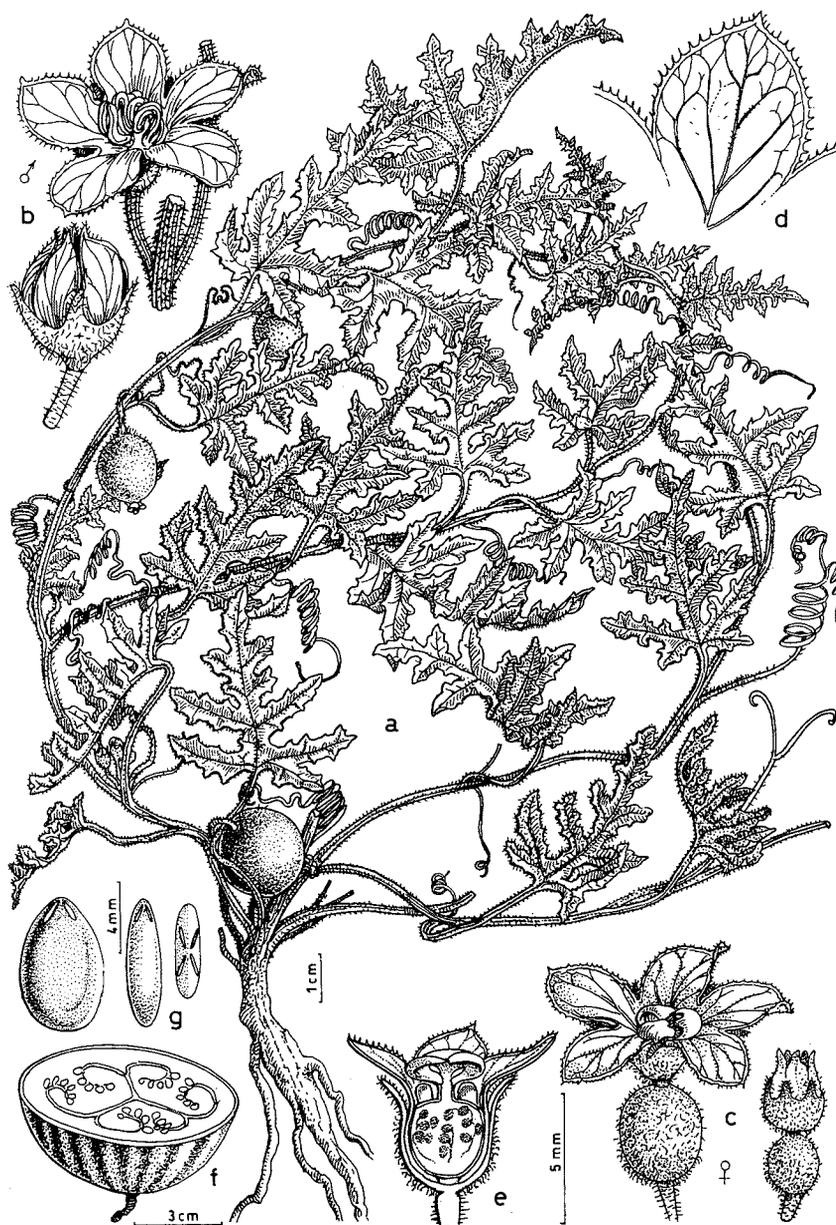
Moricandia arvensis.

- a) Hábito de la planta; b-c-d) Botón floral, flor y pétalo; e) Sépalos y estambres;
 f-g) Silicua y detalle de la inserción de las semillas; h) Semilla.
 (Ilustración debida a Flora Ibérica).



Albardín.

Planta vivaz, en la que puede apreciarse la sucesión lineal de artículos o individuos;
hábito de la planta e inflorescencia.
(Ilustración debida a M.A. Kunkel).



Cytrullus colocynthis

- a) Hábito de la planta; b) Flores masculinas; c) Flores femeninas; d) Detalle de un pétalo; e-f) Sección de ovario y fruto; g) Semillas.

arto y su fruto la **artina**, creemos que esta cita debe referirse a **Maytenus senegalensis** (Lam.) Exell. subsp. **europaeus** (Boiss.) R. Goday & R. Mtnez.-

Tuera de hojas ya bien completas -**Citrullus colocynthis** (L.) Schrader- la comen el burro y las cabras toda la mata y hasta el fruto que llama **poma**; abundantísima en el llano y playa que llevan casi todos los años a vender a Cartagena los arrieros de Tabernas. -La pulpa esponjosa de los frutos contiene el glucósido colocintina del que se saca la elaterina, purgante activísimo; las semillas muy ricas en aceites son inactivas. Planta de los arenales Norteafricanos fue introducida por los árabes en las zonas de Murcia y Andalucía oriental. Debido a su amargor era usada por los pastores para untar con ella las ubres de las cabras y ovejas para destetar a las crías.-

Sasola trago de caule postrato. -La **Salsola tragus** Rchb. non L. se corresponde con la var. **angustifolia** Fenzel, planta no almeriense. La cita de ROJAS debemos referirla en el Cabo de Gata a **Salsola kali** L. var. **glabra** Försk.-

Torvisco -**Daphne gnidium** L.-

Tarais -En la zona hemos colectado **Tamarix mascatensis** Bunge, **T. boveana** Bunge y **T. africana** Poiret, a cualquiera de las tres puede referirse.-

Palmito -El **Chamaerops humilis** es planta climácica indicadora de la termicidad necesaria para el desarrollo de plantas de la alianza **Oleo-Ceratonion**.-

Crucianella maritima muy abundante.

«Junto a Torre García, en la ensenadita que está a su E., se apareció la Virgen del Mar, la más venerada y milagrosa en Almería cuyos dominicos la poseen; por esto allí inmediatamente abunda la **azucena** (que así llaman al **Pancretium maritimum**) precisamente donde pisó la Virgen, y no hay que buscar esta planta en otro sitio sino en algún rodal desde éste a Almería precisamente donde hizo descanso la Virgen cuando la llevaban a la ciudad...».

Lo más temprano de Cabo de Gata y tal vez de toda España es el Monso en el que hallé ya florido el **Marrubium** -**Marrubium vulgare** L. o **M. alysson** L., ambos están en la zona.-

Teucrium capitatum

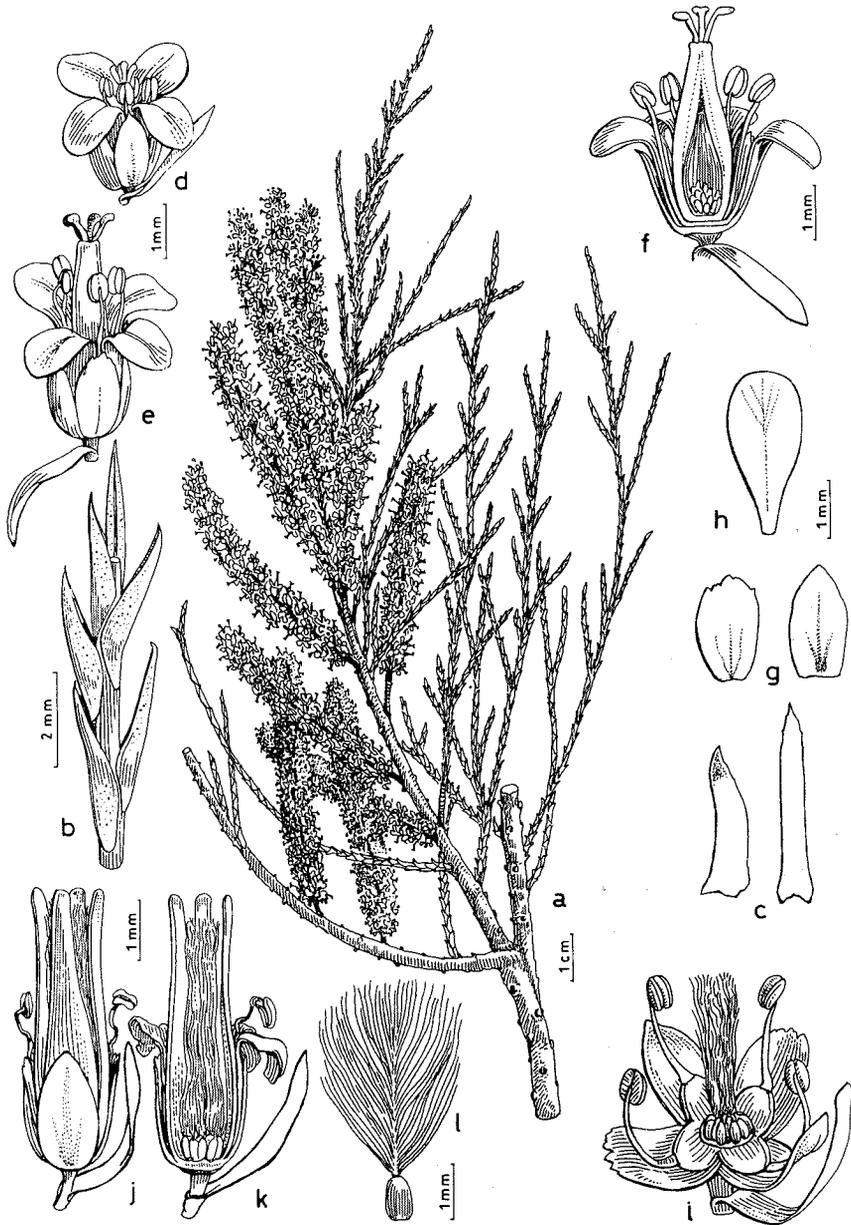
Sideritis muy llena de flor -Posiblemente se trata de **Sideritis pusilla** (Lge.) Pau subsp. **ostexylla** (Pau) Pallarés.-

Periploca con bastante fruto -**Periploca angustifolia** Labill., planta indicadora de la variante litoral, termófila.-



Salsola Kali

L. Planta polimorfa, ruderal, viaria, colonizadora de arenales y barbechos.
La cita de ROJAS se debe corresponder con la var. *glabra*.
(Ilustración debida a M.A. Kunkel).



Tamarix boveana.

a) Rama florífera; b) Detalle de ramilla; c) Brácteas floras; d-e-f) Flores con fruto; g-h) Sépalos y pétalo; i) Androceo mostrando el disco nectarífero; j-k) Cápsula y sección. (Ilustración debida a Flora Ibérica).

Comienzan a segar la cebada en 3 de mayo y se ha llegado a segar en 16 de abril y el trigo se siega ya ordinariamente en 13 de junio. Este año lleva todo de retraso unos 20 días.

Coris monspeliensis comenzaba a florecer y es muy común desde las 50 varas hasta cerca de la cumbre. Vulgo **supito**, usado para curar heridas majándolo y echándolo sobre ellas verde o seco y en polvo.

Ephedra distachia -Cita crítica; debe referirse a **E. fragilis** Desf.- con la anterior no tan común. Se halla muchas veces hasta Vera con el nombre de **Calmadillo**. -En nuestra Sierra de Gádor **carnaillo**, aludiendo a la tonalidad rojiza de sus frutos-.

Scilla peruv. vulgo **almorrana** como hasta las 100 varas sobre el mar sin flor; muy abundante, con ellas restriegan las maderas de las camas para matar las chinches; las cuecen con aceite y agua y se lavan con este caldo para curar la sarna. -Se trata de la **Scilla maritima** L. o **Urginea maritima** (L.) Baker, geófito histeranto, frecuente en toda la provincia en los pisos termo y mesomediterráneos-.

Romero muy común a unas 50 varas sobre el mar y hasta la cumbre. -Tanto **Rosmarinus officinalis** L. como **R. tomentosus** Huber et Maire-.

Asphodelus fistulosus sumamente común hasta la misma cumbre desde la playa; lo llaman **gamoncillo**, lo comen las cabras y vacuno y los puercos su raíz y es común hasta la raya de Murcia.

Cuscuta aeuropaea -**Cuscuta epythymum** (L.) L.- enredada con las otras muy cerca de la cumbre; vulgo **Pitimi**.

El **Tomillo Salsero**, **Thymus**, es muy común en toda la sierra y estaba ya bastante florido; sigue común hasta la raya de Murcia. -**Tomillo salsero** suele denominarse al **T. zygis** Löeffl. ex L., pero no es frecuente en el Cabo de Gata por lo que debe de tratarse de **T. baeticus** Boiss, ex Lacaita, sus cenizas en las mataduras de las bestias y a él en la aceitunas-.

Acebuche -**Olea europaea** var. **sylvestris**- se halla bajito y rastrero a las 100 y 200 varas sobre el mar.

Anthyllis cytisoides L. muy común y ya florido desde menos de las 50 varas para arriba en toda la sierra, vulgo **albaida**; rabian por ella las cabras, la comen las vacas. -Los albardales son indicadores de suelos margoso-calcáreos o launosos y de fitoclima-.

Teucrium ..., muy común y sin flor todavía, la llaman **Zamarrilla** desde antes de las 50 varas sobre el mar hasta la cumbre; beben su cocimiento contra el reuma, chupa su flor la abe-

ja. -Puede tratarse del **T. polium** L. pero indudablemente también del que luego se describió como **T. charidemi** Sandwith.-

Palma. Chamaerops humilis, común por toda la sierra y en el llano; el cogollo que así llaman al margallón de la palma del Cabo, es excelente y grueso.

Bellis annua, común desde las 50 varas sobre el mar hasta la cumbre.

Matagallo. Phlomis fruticosa, común de la falda a la cumbre. Comen su flor las vacas y cabras en que se deleitan las abejas que suelen morir dentro de ellas cerrados sus labios. -Cita crítica ya que **Ph. fruticosa** L. no es planta almeriense; debemos referir la cita al **Ph. purpurea** L. subsp. **caballeroi** (Pau) Rivas Goday; el Cabo de Gata l. típico.-

Lavandula stoechas a las 100 varas sobre el mar y menos de 50, sin flor aún. Cómela todo animal; toman su cocimiento contra los dolores; Testa y boca de los Frailes.

Fumaria spicata a las 100 varas sobre el mar in satis. -**Platycapnos spicata** (L.) Bernh. subsp. **echandiae** (Pau) Heywood.-

Fumaria officinalis sumamente común in satis.

Hieracium taraxacum común en toda la sierra, el llano y raya. -**Taraxacum obovatum** (Willd.) DC.-

Statice sinuata-Limonium sinuatum (L.) Miller- común en la falda de la sierra y el llano, ya florida; vulgo **capitana**, cuyas hojitas tiernas echan en la olla y son sabrosísimas y a su flor llaman **siempreviva**. -La **siempreviva azul** es planta psammófila, subhalófila, característica de los arenales de playa en formaciones pertenecientes a la al. **Crucianellion** Rivas Goday & Rivas Mtnz. 1963.-

Cambron-Lycium intricatum Boiss.- hasta más de 100 varas sobre el mar y en el llano. Comen sus hojas las cabras; su leña buena para los hornos.

Bupthalmum en toda la sierra, común los dos que llevo colectados en la Provincia. -Al decir en toda la sierra creo que se refiere al **Bupthalmum spinosum** L., el **Pallenis spinosa** (L.) Cass., el otro sería **Asteriscus maritimus** (L.) Less.- Al **maritimum** llaman **Chuchera** por aplicarlo eficazmente contra la picadura del pescado llamado Chucho. -Hay un tercer **Bupthalmum** en la provincia: **Asteriscus aquaticus** (L.) Less., también presente en Cabo de Gata.-



Platycapnos spicata.

a-b) Hábito y detalle foliar; c-d-e-f) Flor y detalles del gineceo; g) Fruto visto frontal y lateralmente; h-i) Fruto abierto y semilla.

(Ilustración debida a Flora Ibérica).

Cynosurus aureus muy común en toda la sierra y el llano. -**Lamarckia aurea** (L.) Moench-

Arnopog. picr. común en toda la sierra y en el llano. -**Arnopogon picroides** ? Posiblemente se refiera a **Reichardia picroides** (L.) Roth, planta escasa en nuestra provincia, por lo que la cita deberá referirse a **R. tingitana** (L.) Roth, planta propia de arenales y roquedos litorales, subnitrófila, halófila, muy común en la zona del Cabo-

Vella annua común hasta la mitad de la sierra y el llano. -**Carrichtera annua** (L.) DC., planta propia de campos eriales ruderalizados-

Psoralea ya florida común hasta la cumbre y el llano y hasta la raya de Murcia. -**Psoralea bituminosa** L., n.v. **apestosa**-

Lentisco común desde las 30 varas hasta cerca de la cumbre; excelente leña para carbón. -**Pistacia lentiscus** L.; planta de área mediterránea, característica de **Quercion ilicis**, abundante en zonas con restos de climax de la **Oleo-Ceratonion** y por tanto indicadora y aconsejable en repoblaciones-

Rumex bucephalophorus, muy común en toda la sierra y el llano, le llaman **vinagreira** y lo comen en ensalada y olla. -**R. bucephalophorus** L. subsp. **hispanicus** (Steinh.) Rechinger, planta ruderal indicadora de suelos arenosos empobrecidos-

Antirrhinum orontium en toda la sierra y en el llano. -**Misopates orontium** (L.) Rafin. var. **parviflora** lange; planta subnitrófila, subruderal-

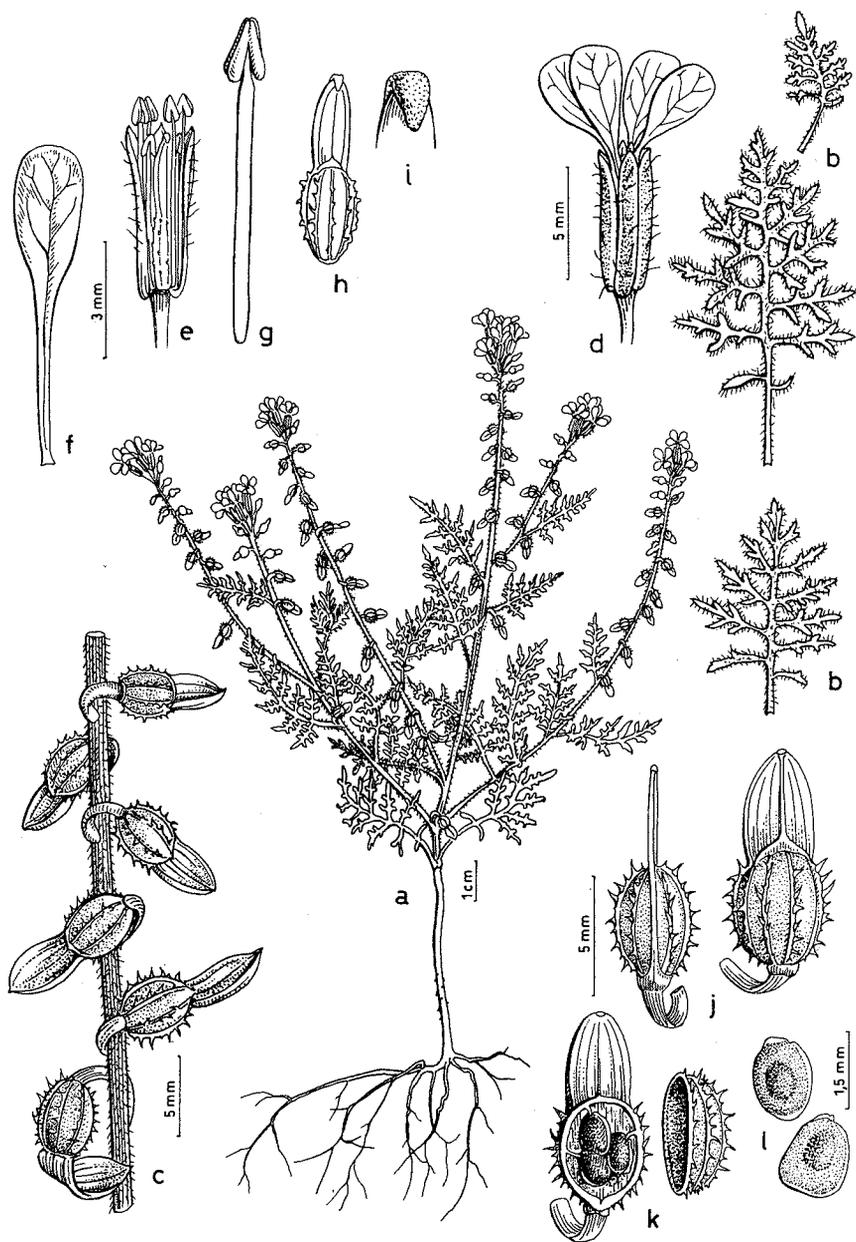
Lavandula multifida común en toda la sierra y en el llano; la llaman **cantueso** y hasta en la playa no arenosa.

Trifolium angustifolium comienza a florecer, es común en la falda, planta nada rara en la Provincia.

Cackile serapionis comienza a florecer común en la playa. -**C. maritima** Scop. subsp. **aegyptiaca** (Willd.) Nyman es planta halófilo-nitrófila, psammofila, en litorales marinos ruderalizados-

Polygonum maritimum Vulgo **yerba de la plata** que usan tomando el agua de su cocimiento contra todo dolor, eficazísima y usadísima por la tradición o noticia de su virtud que dejaron los moros; común en la playa -**Corregüela de mar**-

Coronilla juncea; ya muy florida en Cabo de Gata de las 50 varas arriba.



Carrichtera annua.

a) Hábito de la planta; b) Detalle de hojas; c) Ramilla fructificada; d) Flor; e-f-g-h-i) Flor, pétalo, estambre, gineceo y estigma; j-k) Frutos; l) Semillas. (Ilustración debida a Flora Ibérica).

Caucalis maritima muy común y con fruto ya en la playa. -**Pseudorlaya pumila** (L.) Grande, planta psammofilo-halófila, frecuente en los arenales marítimos-.

Luzón muy común en la playa; lo queman el de las Algaidas con la sosa y hasta 100 varas sobre el mar. -El **Senecio linifolius** L. var. **linifolius** es planta ruderal viaria del Mediterráneo árido en los pisos meso y termomediterráneos-.

Torovisco muy común en la playa; gusta su fruto a las perdices; tiñen con él de amarillo y negro las lanas. -Deformación de **Torvisco**, **Daphne gnidium** L. No es planta común de playas sino residual de climax tanto en montañas litorales como en sierras interiores. Característica del orden **Quercetalia ilicis**-.

Beta maritima muy común en la playa y la comen como más sabrosa que la acelga cultivada; la llaman **acelga**. -**Beta vulgaris** L. subsp. **maritima** (L.) Arcangeli; no es planta de arenales como parece deducirse de la afirmación de ROJAS, sino de medios subhúmedos salobres, margosos, típicos de lágunas miocenas, tanto litorales como más al interior-.

Madroño hay bastante en la boca de Abelda y muy raro en otras partes de la sierra. -**Arbutus unedo** L.; de esa abundancia de que nos habla ROJAS CLEMENTE a la entrada del barranco del Sabinal no queda ningún ejemplar. El **madroño** o **rosello** es indicador de la gran climax inferior de **Quercetalia ilicis**, dato que se debe tener muy presente para lograr su reintroducción en muchos sitios mediante repoblaciones-.

Coscoja -**Quercus coccifera** L.- que en otros tiempos venían los valencianos a coger su grana; común en las últimas 150 varas.

Durillo -**Rhamnus alaternus** L. subsp. **alaternus**- se suele dar en los riscos más altos de la sierra; usan su madera para cucharas y lengüetas de cencerros.

Pinos, algunos malos o pequeños en toda la cumbre; antes había algunos buenos y bosques grandes de ellos. -Esta última afirmación de ROJAS CLEMENTE, recogida sin duda de los nativos, es orientadora sobre el carácter autóctono del pino carrasco en la serratas del Cabo-.

Sonchus olera. **Cerraja** -**Sonchus oleraceus** L.- La comen; desde menos de 40 varas hasta la cumbre del Fraile.

Colleja, la comen muy sabrosa -Se refiere a **Silene vulgaris** (Moench) Garde, de la que en nuestra provincia vegetan dos subespecies; subsp. **vulgaris** y subsp. **commutata** (Guss.) Hayeck-.



Beta maritima.

a) Hábito de la planta; b) Detalle de una ramilla fructificada; c-d) Flor; e) Detalle de estambre y tépalo; f) Glomérulo fructífero; g-h) Fruto y semilla.
(Ilustración debida a Flora Ibérica).



El Hinojo -ROJAS debió conocerlo como ***Anethum foeniculum*** es planta calcícola, indicadora de eutrofia del suelo, frecuente en ribazadas, márgenes viarios, lechos de ramblas, etc.
(Ilustración debida a M.A. Kunke).

DC.-

Globularia -Globularia alypum L.- que llaman **coronilla de rey**; común hacia lo alto de la sierra sin flor. Las mujeres toman el cocimiento de ella para prevenir el menstuo, vulgo **coronilla de fraile**.

Cardo cuco, Eryngium campestre; lo comen tierno. Es famoso por el cuento del lagarto que luchando con la vívora acudía a él para curarse de las picaduras de su enemiga hasta que un pastor que presenciaba la contienda lo cortó y cayó muerto el lagarto al llegar al sitio del cardo y no encontrar a éste; común en la playa y sembrados. -El **E. campestre** L. es planta típica de eriales pastoreados por lo que al decir de ROJAS CLEMENTE común en la playa es posible que también esté aludiendo al **E. maritimum** L., planta Halófilo-psammofila, corriente en dunas del litoral.

Cardo toba o burrero porque sólo lo come el burro, es el **Onopordum acanthium** común in satis desde casi el nivel del mar hasta 100 varas sobre él. -El **O. acanthium** L. es planta rara en nuestra provincia; es frecuente en el piso inferior y al que debemos referir la cita es el **O. macracanthus** Schousboe, planta ruderal-viaria-.

Rampete, Plantago coronopus sumamente común en el llano y que comen por sabrosísimo en la olla.

Fagonia cretica, común en el llano, se enreda en los artos y eleva entre ellos; vulgo **Rosa de la Virgen**.

El **arto -Ziziphus lotus** (L.) Lam.- es común en el llano y comen sus frutos los hombres que dicen estar gustosos y del mismo sabor que la Azufaifa -Fruto del **Ziziphus jujuba** Miller- y que llaman **Artina**.

Salvia verbenaca muy común en el llano y hasta la raya de Murcia y creo que en toda la Provincia in humidis.

Cañaheja es la **Thapsia villosa** común en toda la sierra.

Yerba mora es el *solanum nigrum* machacada su hoja la aplican con efecto a las heridas y quemaduras, común.

Polygala vulgaris sobre peñas a las 100 varas sobre el mar. Bocas de Albelda, cerro de la Monja... etc. -Cita crítica; Losa España y Rivas Goday la dan como probable pero no vista por ellos, en praderas de **Nardetea**, en Sierra Nevada, de donde es citada por Molero-Mesa y Pérez-Raya para Granada, por lo que la cita del Cabo de Gata creo que debe referirse a **P. rupestris** Pourret.

Trifolium stellatum común en toda la sierra; vulgo **Estrella**.

Lysim. linum stellatum -Asterolinum linum-stellatum (L.) Duby- común 100 varas sobre el mar, ya en fruto.

Hyacinthus serotinus -Dipcadi serotinus (L.) Medicus subsp. **fulvum** (Cav.) Maire & Weiller in Maire- común en la boca de Albelda, 100 varas sobre el mar y más.

Brusco -Ruscus aculeatus L.- usan su cocimiento bebido contra la hinchazón y opilación (obstrucción)- hay muchísimo junto a Rodalquilar.

Anthyllis 4-phylla -A. tetraphylla L.- boca de Albelda, común.

Ruda en toda la sierra común. -**Ruta chalepensis** L. o **R. angustifolia** Pers.-

Artemisia campestris común en el llano, sin flor.

Jara, común en las 150 varas últimas. -Por lo general al nombre común jara suele añadirse un adjetivo que lo concreta así, jara estepa, jara rizada, jara macho, jara pringosa... etc. En nuestro caso ROJAS CLEMENTE puede referirse a **Cistus ladanifer** L., del que existe una bonita representación en el barranco del Sabinal o más probablemente al **C. albidus** L.-

Zarza morisca, Smilax aspera, común en todo el Cabo.

Olivarda o **Yerba Mosquera. Erg. -Erigeron viscosum** L. es en la actualidad sinonimia de **Dittrichia viscosa** (L.) Greuter- usada para curar mataduras y heridas que lavan con su cocimiento. Común en todo el Cabo, sin flor aún.

Pendejo común in satis a 40 varas sobre el mar y hasta la playa y hasta la raya de Murcia con el nombre de **Papo de Vieja**. -Es el nombre vulgar más corriente del **Bupleurum spinosum**, pero por la ecología de la cita debemos referirla a **Launaea lanifera** Pau; n.v. en el Campo de Dalías, **rascavieja**.-



La Olivarda -*Dittrichia viscosa*-

es una planta muy frecuente en la provincia, de ecología amplia, desde el lecho arenoso de ramblas hasta linderos y cunetas. Circunmediterránea, colonizadora de terrenos removidos (Ilustración debida a M.A. Kunkel).

Hinojo hato comunis in satis; lo echan en la olla; lo comen todos los animales. -***Chrysanthemum coronarium*** L.-

Gamón común, dicen que su semilla bien granada, cual estaba ahora, es señal de que el trigo y demás granos granarán bien. -***Asphodelus tenuifolius*** Cav., característica de la alianza ***Stipion retortae*** litoral.-

Quebraolla o **Juagarzo** común en toda la sierra como las demás especies ordinarias; le llaman así porque al quemarlo chisporrotea y cruje muchísimo. -***Cistus clusii*** Dunal, con nombre vulgar más frecuente de **Romerina**. El nombre de **Juagarzo** se aplica a ***C. monspeliensis*** L., sin representación en el Cabo de Gata y menos, común en toda la sierra.-

Orobal en los barrancos y labor de la sierra hasta las 100 varas sobre el mar. Sus hojas machacadas y aplicadas a los uñeros, muelas... etc. cura estas dolencias. -El nombre de **orobal** suele aplicarse a la ***Withania somnifera*** (L.) Dunal del que no hay representación en el Cabo de Gata; si abunda el **orobo** o ***W. frutescens*** (L.) Paquy.-

Aulaga, común en toda la sierra -Deberemos referir esta cita a ***Ulex argenteus*** Welw. ex Webb subsp. ***erinnaceus*** D.A. Webb, única localidad de España. Es el ***Ulex parviflorus*** Pourr. subsp. ***canescens*** (Lange) R. Goday.

Sabina mucha en la marina por el lado de Monso -***Juniperus phoenicia*** L. subsp. ***turbinata*** (Guss.) Nyman; la Sabina Mora en los arenales costeros es planta climácica.-

Enebro muy raro -***Juniperus oxycedrus*** L. subsp. ***macrocarpa*** (Sm.) Ball.- Lo hay en el barranco de la Mula y en 7 Cocones.

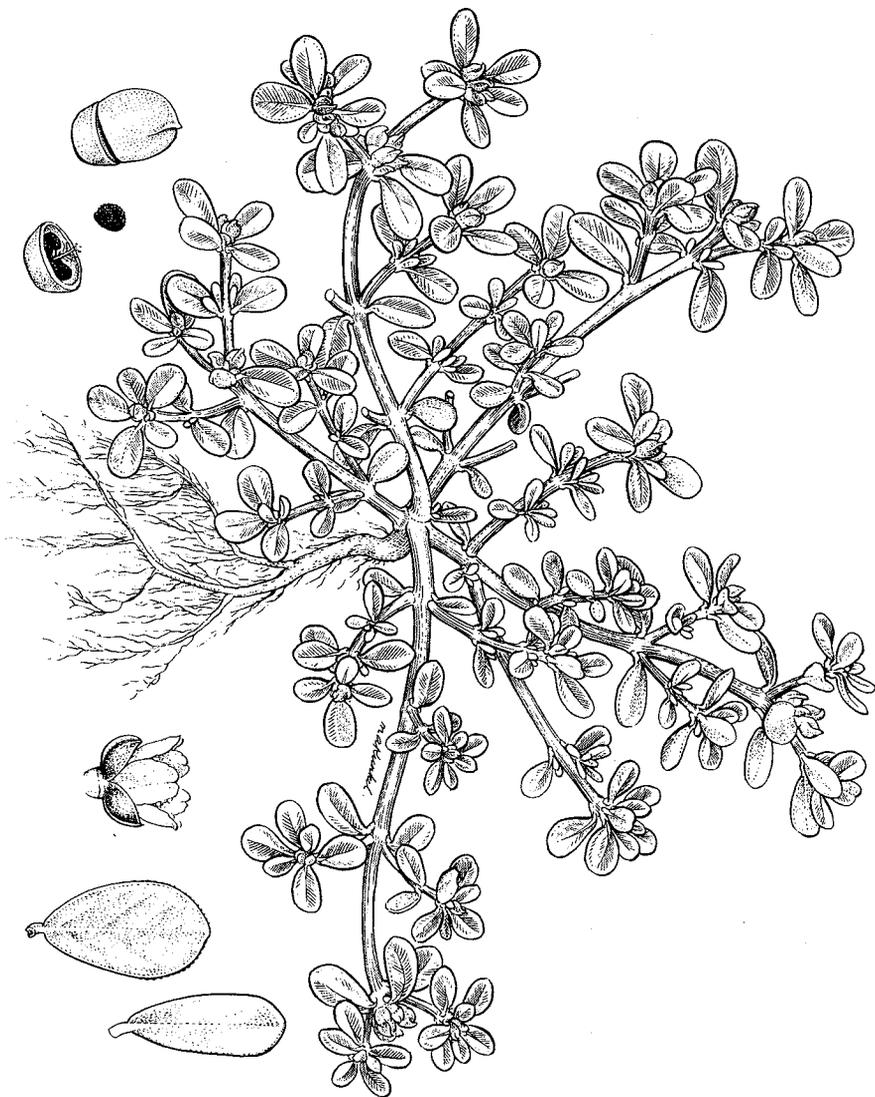
Bolina, comunis en la sierra toda; la comen las cabras -***Genista umbelata*** (L'Her.) Poiret subsp. ***umbelata***.-

Andropogon hirtum común en toda la sierra, vulgo **triguera borde**, hasta muy cerca de la playa. Todo animal la come. -***Hyparrhenia hirta*** (L.) Stapf in Oliver.-

Dactylis glomerata sumamente común como lo es en toda la Provincia.

Thymus serpyllum, entre el Monso y Rincón de Trevalo, sin flor.

Cotyledon umbilicus común hasta las 50 varas sobre el mar donde hay peñas, no en la playa -***Umbilicus gaditanus*** Boiss., es el ***U. horizontalis*** auct., planta rupícola común en fisuras de rocas y pedregales del piso termomediterráneo.-



Portulaca oleracea

Mala hierba de cultivos, subcosmopolita, nitrófila. Característica de la al. *Diplofaxion*.
(Ilustración debida a M.A. Kunkel).

Calendula arvensis comunis in satis.

Herniaria hirsuta vulgo **Turquita**; aplican sus polvos en las heridas.

Avena sativa muy común in satis en toda la provincia, aunque no se que nadie la siembre; la quitan verde del sembrado con el ballico.

Erodium malacoides muy común en el llano y arenas.

Panicum dactylon -Cynodon dactylon (L.) Pers.- abundante en el llano, playa y sembrados. -Vulgo **grama**-.

Senecio jacobea muy común en todo el llano, playa y sembrados -Debe haber error en esta cita. **S. jacobea** L. es muy escaso o no existe en Almería, por lo que suponemos que si fue año lluvioso y dada la abundancia de que nos habla ROJAS CLEMENTE puede tratarse de **Anacyclus radiatus** Loisel-.

Parietaria officinalis -P. diffusa Mert et Koch, n.v. **ortiguilla muerta**- vulgo **pelosilla**, común en los márgenes de los sembrados y bajo las palmas, a menos de 50 varas sobre el mar.

Algarrobo, en la sierra hay algunos -**Ceratonia siliqua** L.-

Verdolaga -Portulaca oleracea L.- espontánea en los huertos y ramblas de llano, común.

Lithospermum arvense -Buglossoides arvensis (L.) I.M. Johnston- común in satis a menos de 50 varas sobre el mar, **mijo de sol**.

Illecebrum paronichia -Paronychia argentea Lam. var. **angustifolia** Chaudhri in Meded- comunis a menos de 50 varas sobre el mar. Vulgo **Yerba de la sangre**.

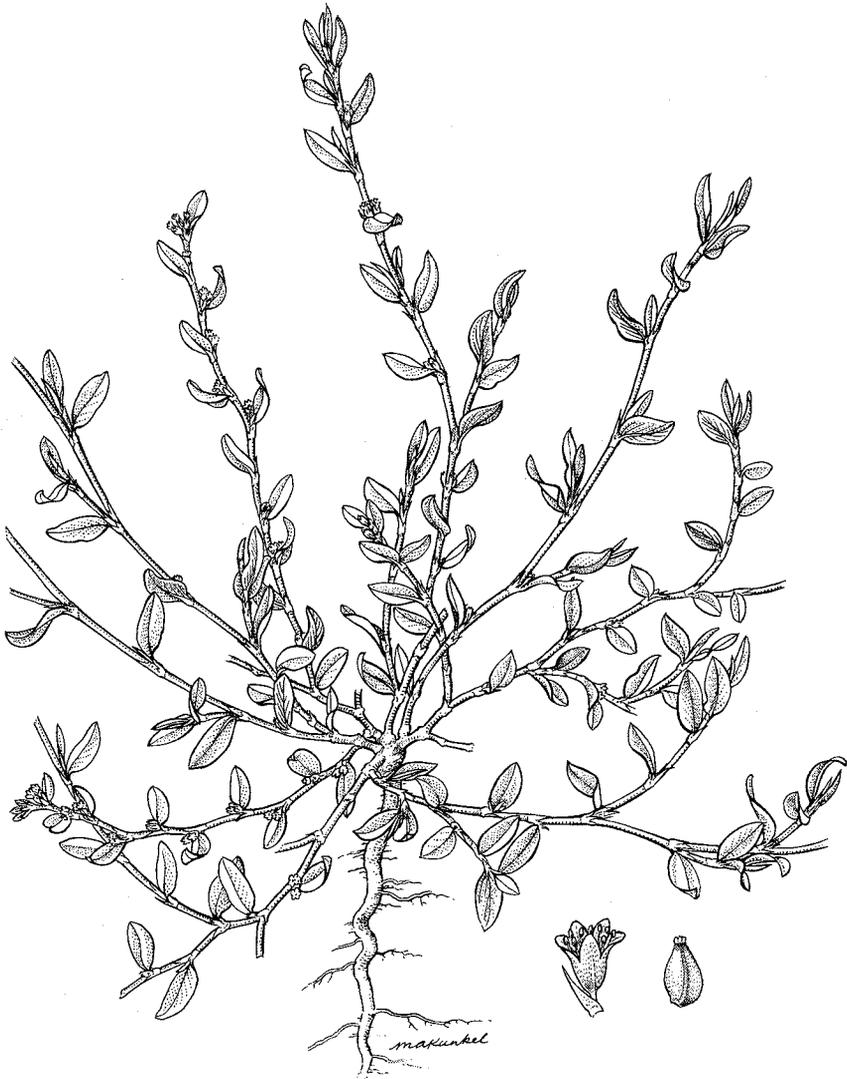
Conyza saxatilis -Phagnalon saxatilis (L.) Cass.- muy común en la sierra y usan mucho la yesca que hacen de ella. Vulgo **manzanilla**.

Crucianella maritima común sin flor in littore.

Lolium perenne, lo llaman **ballico** y al **L. temulentum borrachuela**.

Aljonje llaman a la **Andryala -Andryala ragusina** L., n.v. **liria**-.

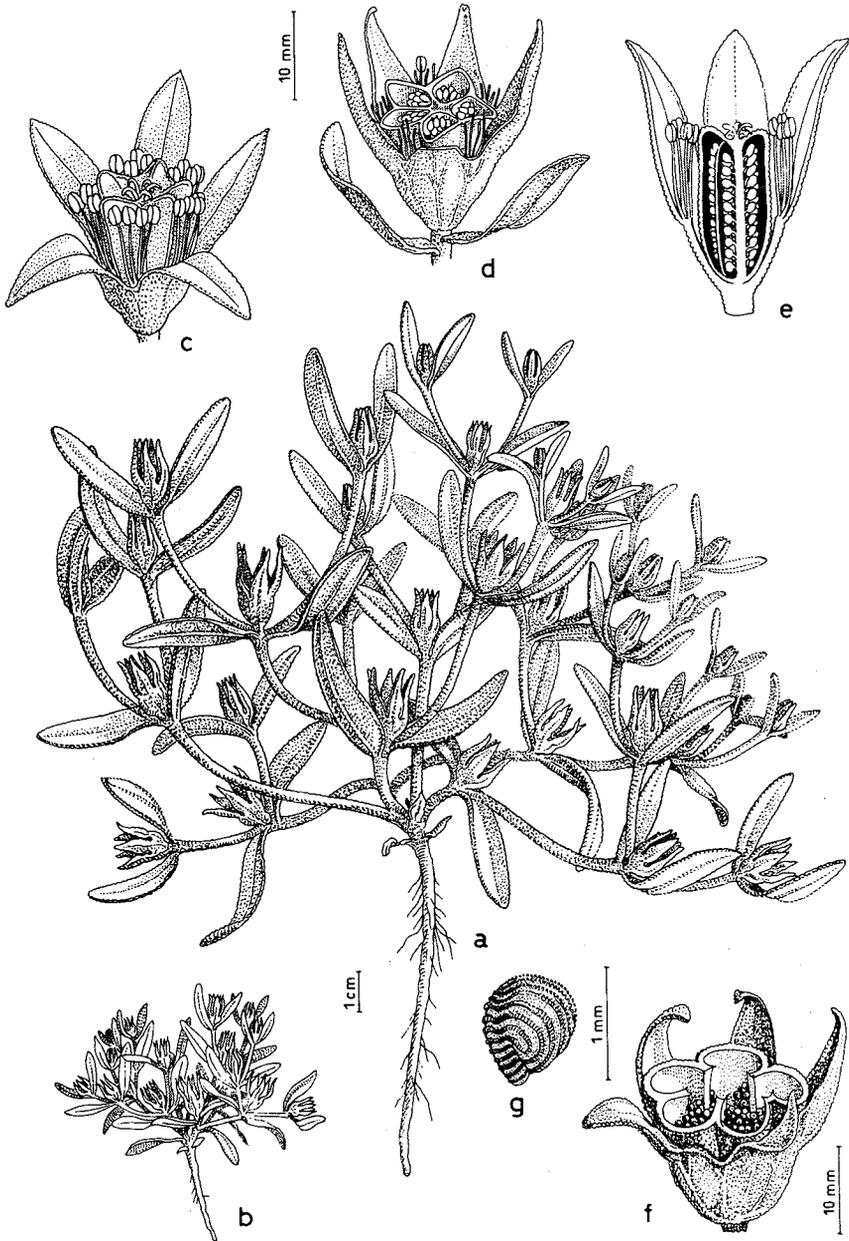
Polygonum aviculare in satis de la Boca de los Frailes a menos de 40 varas.



Polygonum aviculare

Planta polimorfa, nitrófila, ruderal, muy abundante en la provincia en comunidades de la cl. *Rudero-Secalietaea*.

(Ilustración debida a M.A. Kunkel).



***Aizoon hispanicum*.**

a) Hábito de la planta; c-d-e) Flor con secciones horizontal y vertical; f-g) Fruto y semilla.
(Ilustración debida a Flora Ibérica).

Echium vulgare común, casi desde el nivel del mar y lo es en toda la provincial.

Asparagus acutus común casi desde el nivel del mar y ya en flor. -El **Asparagus acutifolius** L. escaso en la provincia y en encinares del interior; debe de referirse esta cita a **A. stipularis** Försk., frecuente en arenales costeros y residuos de climax de **Oleo-Ceratonion**.

Urtica urens casi desde del nivel del mar y común en toda la provincia. -Lugares muy nitrificados, escombreras, inmediaciones de viviendas y establos, etc.-

Aizoon hispanicum junto al castillo de San Joseph y la laguna de la Almadraba. -Planta subhalófila, típica de matorrales áridos sobre suelos margosos; característica diferencial de la al. **Arathyllido-Salsolion**.-

Thlaspi bursa-pastoris -Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus- muy común in satis a menos de 40 varas sobre el mar.

Adonis ... el del País -**A. annua** L. o **A. microcarpa** DC.- a menos de 40 varas sobre el mar, in satis.

Lycopsis vesicaria -Nonea vesicaria (L.) Reinchenb, borraginácea propia de campos eriales, ribazadas y medios viarios, nitrófila, de los pisos inferiores- que había yo cogido en Almería.

Rubia tinctorum en la falda occidental del Fraile, sin flor -Es posible la cita como subespontánea en márgenes de campos de cultivo.-

Cichorium intybus junto al cortijo de Estrada.

Peganum harmala Boca de los Frailes sin flor y desde ésta al castillo de San Joseph común. -La **Gamarra** o **Alamarga** es planta ruderal variada, sobre sustratos calcáreo-margosos y yesíferos. Planta nitrófila, subsalina, característica de la al. **Salsolo-Peganion** Br.-Bl. et Bolós 1957.-

Teucrium iva -Ajuga iva (L.) Schreber- común en el llano y hasta la raya de Murcia.

Scabiosa stellata, en el Campillo de Escullos in satis.

Sysimbrium el **policeratum** (**Sisymbrium polyceratum** L.) que cogí en Roquetas común in satis.

Brassica ? -Posiblemente **B. barrelieri** (L.) Janka-

Polypodium vulgare bastante abundante en los tajos que miran al N. del cerro del Fraile. No es común esta planta en la Provincia. Y en los tajos del Mochuelo que miran al N. en su parte oriental.

Rumex acetosa vulgo **vinagrera**. Es común en el Fraile a 100 varas sobre el mar y hasta la cumbre. -Posiblemente **R. induratus** Boiss. & Ruter-

Sedum album. Es común en la Provincia y lo hallo en las peñas de Cabo hasta la cumbre del Fraile; vulgo **Uva Canilla**.

Sisymbrium irio (**Sisymbrium irio** L.) muy común in satis.

Lagoecia cuminoides; falda N. de la cuerda que une a la Monja con el Fraile; 80 varas sobre el mar, sin flor.

Mercurialis, la común del País lo es en el Cabo -**M. annua** L. var. **ambigua** (L. fil.) Duby-

Cnicus acarna, común casi hasta el nivel del mar in satis, sin flor. -**Picomon acarna** (L.) Cass.-

Carlina corymbosa la común de la Provincia lo es in satis del Cabo.

Diente de León -**Taraxacum dens-leonis** Desf.-

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. CASTROVIEJO & Editores de *Flora Ibérica* por su permiso para reproducir algunas láminas de dicha obra.

A MARY ANNE KUNKEL por los dibujos de algunas especies que figuran en el trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- CASTROVIEJO, S. & auct (1990-93): *Flora Ibérica*. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- LOSA ESPAÑA, T. & RIVAS GODAY, S. (1968-74): *Archivos del Instituto de Aclimatación*, Vol. XIII, CSIC, Almería.
- RIVAS GODAY, S. & RIVAS MARTÍNEZ, S. (1968): «Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la Clase ONONIDO-ROSMARINETEA Br.-Bl.», *Anales Ins. Bot. Cavanilles* (1947), Madrid.
- SAGREDO, R. (1987): *Flora de Almería*. Inst. Est. Almerienses. Diputación Provincial.
- VALDÉS, B. & auct. (1987): *Flora Vasculare de Andalucía Occidental*. Ketres Editora, S.A. Barcelona.
- WILLKOMM, M. (1893): *Prodromi Florae Hispanicae*. Stuttgartiae.