

TRABAJOS DE REVISION

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA VEGETAL
CATEDRA DE BOTANICA

PROF. DR. FERNANDO ESTEVE CHUECA

REVISION ICONOGRAFICA DE LA FLORA MERIDIONAL IBERICA (III) (continuación)

por

FERNANDO ESTEVE CHUECA y JUAN VARO ALCALÁ

Ilustraciones de los alumnos internos Sres. Rodríguez de Moya, Fernández Tintero y Massoni Valdés.

Ars Pharm. IX, 439 (1968)

En el Tomo IX, núm. 5 y 6 de Mayo y Junio de 1968, han sido ofrecidas las descripciones en latín y castellano, junto con su referencia fitosociológica y representación iconográfica de las siguientes especies:

- Saxifraga Nevadensis Boiss.
- Centaurea granatensis Boiss.
- Reseda complicata Bory.
- Teucrium Granatense Boiss. et Reut.

En el presente figuran:

- Saxifraga biternata Boiss.
- Sarothamnus Malacitanus Boiss.
- Convolvulus nitidus Boiss.
- Prolongoa pectinata Boiss.
- Artemisia Granatensis Boiss.
- Eryngium glaciale Boiss.

En preparación:

- Senecio Boissieri DC.
- Gentiana Boryi Boiss.
- Centaurea Clementei Boiss.
- Nepeta Boissieri Wk.
- etc....

SAXIFRAGA BITERNATA BOISS

Caespitosa, fragilis, caudiculis repentibus nodosis alterne foliatis ex axillis foliorum gemmas vaginis latissimis foliorum juvenilium tectas edentibus, apice in caulen foliferum subgeniculato-ascendentem abeuntibus; foliis caudiculorum caulinisque inferioribus longissime petiolatis, petioli strictis basi in vaginam acute carinatum dilatatis, tenuibus demum divaricatis, limbo biternato-secto, segmentis petiolulatis inaequaliter 3-5-lobis, lobis latis ovatis rotundatisve, fol. caulinis superioribus sensim minus divisiter ternatisectis, dein trifidis, summis in bracteas lanceolatas sessiles sensim transeuntibus; caule 3-6" 1., ramis paucis paucifloris, infimis saepe simplicissimis nudis strictis unifloris floribus longe pedunculatis erectis, sepalis obovato-oblongis oblongisve toro hemisphaerico duplo longioribus, petalis spathulato-cuneatis calyce 2-3-plo longioribus, triplinerviis albis, staminibus petalis dimidio brevioribus, stylis filiformibus sepala aequantibus demum superantibus, stigmatibus clavatis, capsula nutante. Species persingularis, pilis arachnoideis mollibus longis plus minus villosa viscida. Variat foliis floribusque majoribus (petalis ad 8" usque 1.) et minoribus. Petioli in forma majore ad 2½", pedunculi ad 1½ usque longi.

In fissuris rupium umbrosarum regionis alpinae regni Granat. occid. rarius.

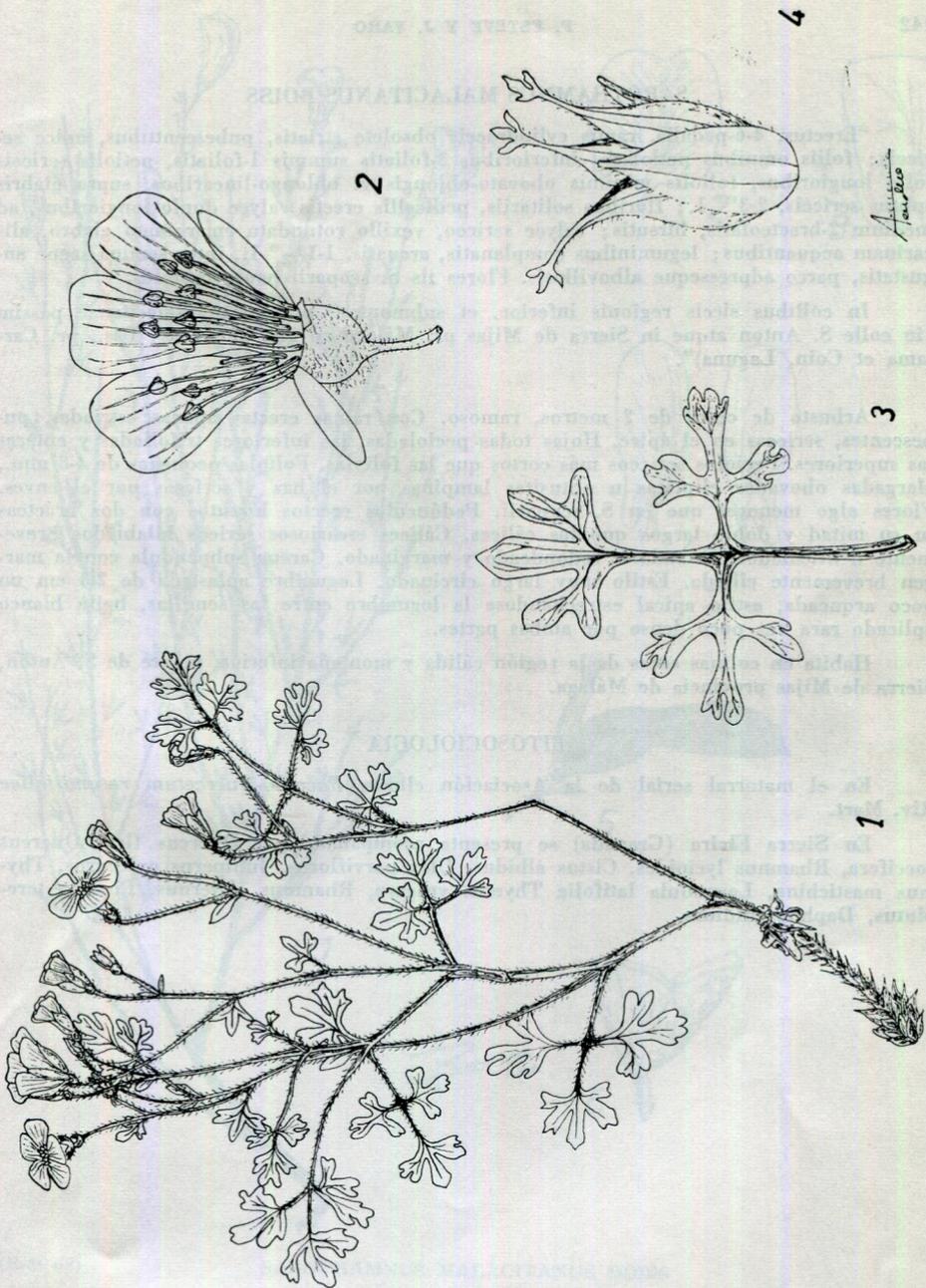
Planta perenne, hispida, caespitosa y fragil, con tallos ascendentes muy poblados de hojas en su base, poco ramoso. Hojas radicales largamente pecioladas, biternadas y los lóbulos redondeados y dentados obtusamente; las hojas del tallo hendidas en 3-5 laciniás, mientras que las florales son enteras, lanceoladas, aguditas. Tallos escapiformes, que llevan 1-3 flores sostenidas por pedúnculos más largos que ellas. Tubo del cáliz esférico, adherente al ovario, y el limbo hendido en 5 laciniás oblongo-lanceoladas, dos veces más largas que el tubo. Pétalos blancos, espatulados, recorridos de 10 estrías, doble de largos que el cáliz. Estilos cortos.

En las grietas de las calizas del Torcal de Antequera (Málaga).

FITOSOCIOLOGIA

Especie que puede ser considerada como propia de la Alianza fisurícola *Saxifragion Camposii*, Cuatrecasas 1929. Probablemente como característica de una Asociación provisional con *Saxifraga biternata* y *Linaria anticaria* como características (?).

No se conoce sino sobre calizas y en el Torcal de Antequera se muestra muy profusa en las hendiduras de la roca, acompañada por la citada *Linaria* y además *Silene mollissima*, *Linaria verticillata*, *Crambe hispanica*, *Ranunculus blepharicarpos*, *Cerastium Boissieri*, *Ceterah officinarum*, *Asplenium trichomanes*, *Polypodium vulgare* y *Anthrrium majus*.



(R-39-68)

SAXIFRAGA BITERNATA BOISS

- 1.—Aspecto general de la especie
- 2.—Flor desprovista de dos pétalos para apreciarse el androceo
- 3.—Hoja
- 4.—Yema foliar

SAROTHAMNUS MALACITANUS BOISS

"Erectus, 4-6-pedalis, ramis cylindraccis obsolete striatis, pubescentibus, apice sericeis; foliis omnibus petiolatis, inferioribus 3-foliatis summis 1-foliatis, petiolis sericeis folio longioribus, foliolis minimis obovato-oblongis v. oblongo-linearibus, supra glabris subtus sericeis, 2-3" l.; floribus solitariis, pedicellis erectis calyce duplo longioribus, ad medium 2-bracteolatis, hirsutis; calyce sericeo, vexillo rotundato emarginato glabro, alis carinam aequantibus; leguminibus complanatis, arcuatis, 1-1½" l., inter semina saepe angustatis, parce adpresseque albivillosis. Flores iis *S. scoparii* paulo minores.

In collibus siccis regionis inferior et submontan. provinciae Malacitanae passim (in colle S. Anton atque in Sierra de Mijas pr. Málaga ad alt. 500-3.000', Bss., pr. Car-tama et Coin, Laguna)"

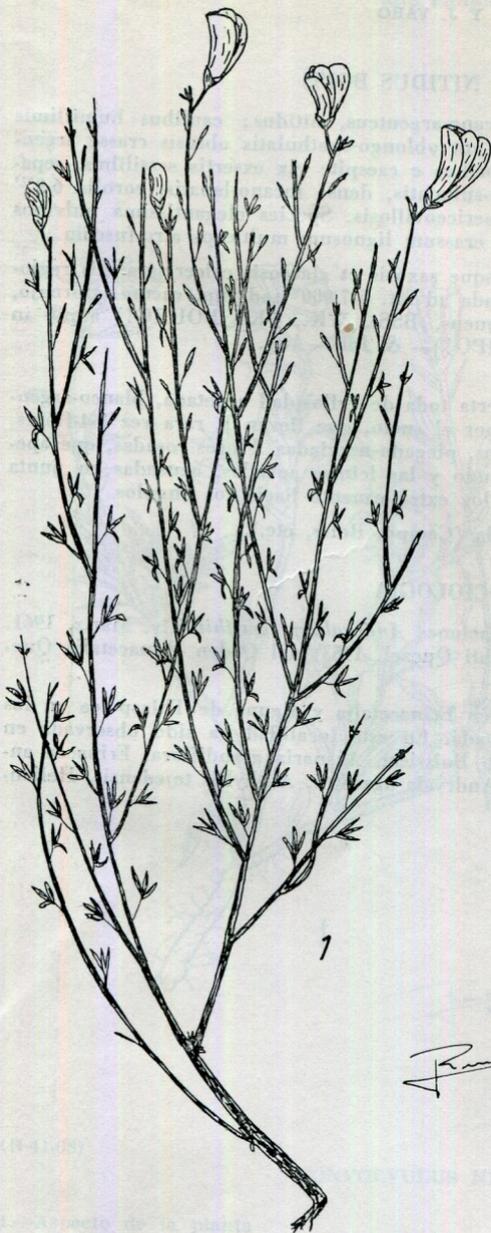
Arbusto de cerca de 2 metros, ramoso. Con ramas erectas apenas estriadas, pubescentes, seríceas en el ápice. Hojas todas pecioladas, las inferiores trifoliadas y enteras las superiores. Peciolos seríceos más cortos que las foliolas. Foliolas pequeñas de 4-8 mm., alargadas obovadas elípticas u obtusitas lampiñas por el haz y seríceas por el envés. Flores algo menores que en *S. scoparii*. Pedúnculos erectos hirsutos con dos brácteas en su mitad y doble largos que los cálices. Cálices escariosos séricos bilabiados brevemente denticulados. Estandarte redondeado y marginado. Carena subpéndula con la margen brevemente ciliada. Estilo muy largo circinado. Legumbre aplastada de 2-3 cm un poco arqueada, estilo apical estrechándose la legumbre entre las semillas, bello blanco aplicado rara vez poco denso por ambas partes.

Habita en colinas secas de la región cálida y montaña inferior, monte de S. Antón, Sierra de Mijas provincia de Málaga.

FITOSOCIOLOGIA

En el matorral serial de la Asociación climax *Paeonio-Quercetum rotundifoliae* Riv. Mart.

En Sierra Elvira (Granada) se presenta acompañada por *Quercus Ilex*, *Quercus coccifera*, *Rhamnus lycioides*, *Cistus albidus*, *Ulex parviflorus*, *Juniperus oxicedrus*, *Thymus mastichina*, *Lavandula latifolia* *Thymus vulgare*, *Rhamnus alaternus*, *Pistacia terebintus*, *Daphne gđidium*.



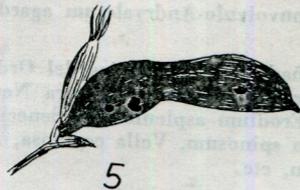
2



3



4



5



6

R. Moya
1968

(R-40-68)

SAROTHAMNUS MALACITANUS BOISS

- 1.—Aspecto general de la planta
- 2.—Estandarte
- 3.—Carena
- 4.—Alas
- 5.—Legumbre
- 6.—Cáliz

CONVOLVULUS NITIDUS BOISS

Dense caespitosus, totus adpresse incano-argenteus, nitidus; caulibus humillimis prostratis, uni-rarius 3-4 floris, foliis ovato aut oblongo-spathulatis obtusis crasse argenteo-sericeis complicatis, plicato-nervosis; floribus e caespite vix exsertis sessilibus, sepalis calycis late ventricosi ovatis attenuato-subulatis, dense incano-lanatis, corolla 6-9^{mm} l. amoene rosea, extus ad angulos dense sericeovillosis. Species elegantissima pulvinos depressos densissimos latos efficit. Rhizoma crassum lignosum multiceps atro-fuscum.

In fissuris rupium dolomiticarum locisque saxosis et glareosis calcereis aridis regionis subalpinae et alpinae mont. Sierra Nevada ad alt. 6-7.000' (ad rup. cacum. Dornajo, Trevenque, Aguilones de Dilar, haud frequens, BSS., WK., FK! BOURG!) atque in monte Sierra del Mana pr. Granatam (CAMPO!)— & Jun.—Aug.

Planta que forma césped denso, cubierta toda de vellosidad apretada, blanco-argentina, lustrosa. Tallos muy bajos, tendidos por el suelo, que llevan 1, rara vez 3-4 flores. Hojas aovado u oblongo-espataludas, obtusas, plegado-nerviadas. Flores rosadas, que apenas salen del césped, sentadas. Cáliz ventruado y las lacinias aovadas, aguzadas en punta aleznada, blanco-lanudas. Corola sedoso-vellos exteriormente hacia los ángulos.

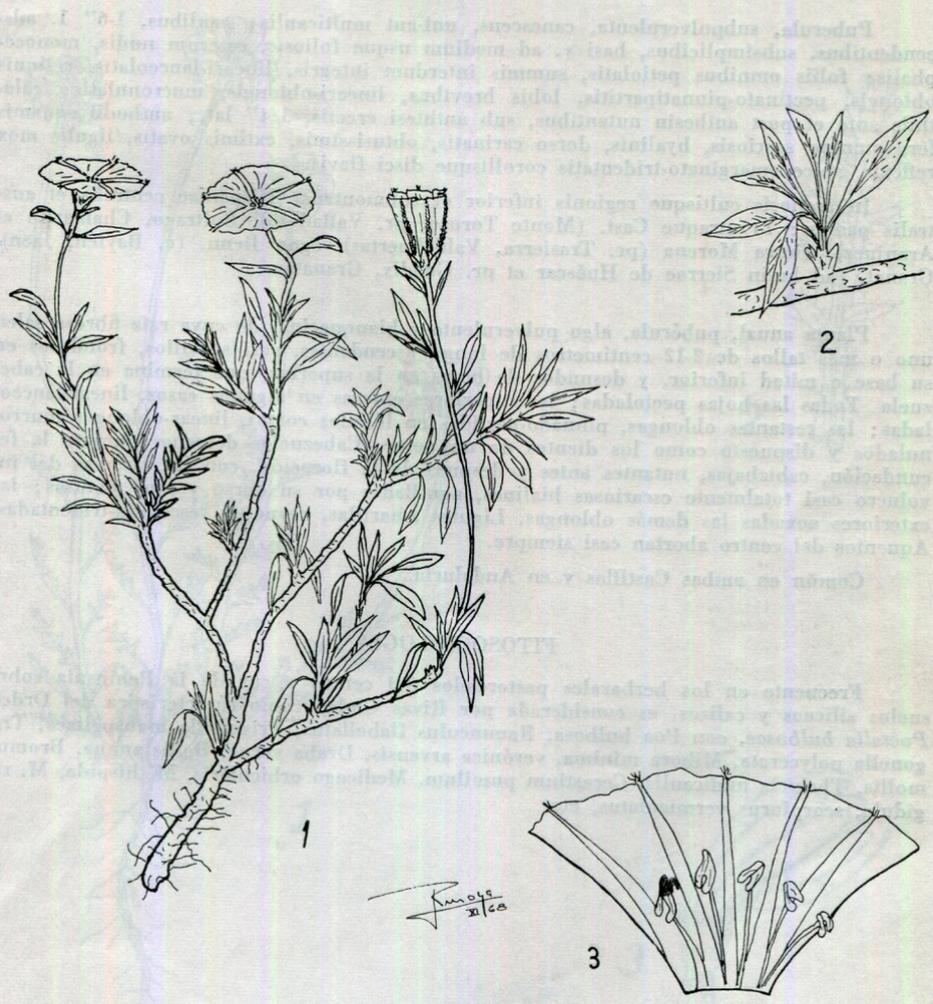
Hab. en las cumbres de Sierra Nevada (Campo, Boiss, etc.).

FITOSOCIOLOGIA

Característica de la Alianza de Asociaciones *Andryalion agardhii* Riv. Martz. 1961. (Asociación Convolvulo-Andryaletum agardhii Quezel, 1953) del Orden Erinacetalia Quezel, 1951.

Acompañada de las especies del Orden Erinacetalia y alguna de Thlaspetea en los derrubios pedregoso calizos de Sierra Nevada. En esta localidad ha sido observada en compañía de *Erodium asplenioides*, *Senecio Boissieri*, *Arenaria grandiflora*, *Erinacea anthyllis*, *Alysum spinosum*, *Vella espinosa*, *Andryala agardhii*, *Anthyllis tejedensis*, *Helianthemum canum*, etc.

PROLONCOA PECTINATA POIS



(R-41-68)

CONVOLVULUS NITIDUS BOISS

- 1.—Aspecto de la planta
- 2.—Grupo de hojas
- 3.—Corola abierta y androceo

PROLONGOA PECTINATA BOISS

Puberula, subpulverulenta, canescens, uni-aut multicaulis; caulibus, 1-6'' l. ascendentibus, subsimplicibus, basi v ad medium usque foliosis, ceterum nudis, monocephalis; foliis omnibus petiolatis, summis interdum integris, lineari-lanceolatis, reliquis oblongis, pectinato-pinnatipartitis, lobis brevibus, lineari-oblongis, mucronulatis; calathiis ante et post anthesin nutantibus, sub anthesi erectis, $3/4''$ lat.; anthodii squamis fere omnino scariosis, hyalinis, dorso carinatis, obtusissimis, extimis ovatis, ligulis mox reflexis, apice emarginato-tridentatis corollisque disci flavis.

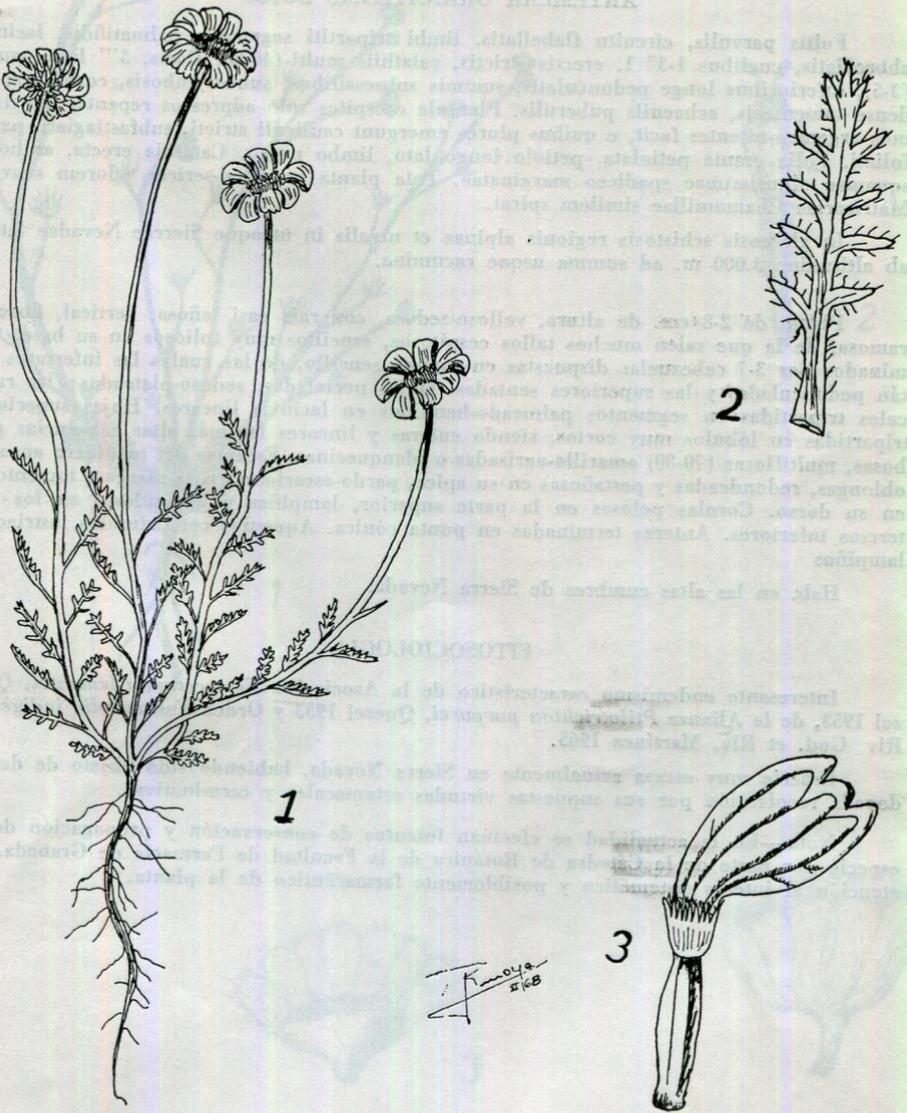
In arenosis cultisque regionis inferior et submontanae Hispaniae centralis et australis passim: in utraque Cast. (Monte Torozo, pr Valladolid, Buitrago, Chamartin et Aranjuez). Sierra Morena (pr. Trasierra, Valdehuertas), egno Jienn. (c. Baylen, Jaen), Granat. (ad basin Sierrae de Huéscar et pr. Guadix, Granatam.

Planta anual, pubérrula, algo pulverulenta y blanquecina, de cuya raíz fibrosa salen uno o más tallos de 2-12 centímetros de long., ascendentes, casi sencillos, frondosos en su base o mitad inferior, y desnudos de hojas en la superior, que termina en la cabezuela. Todas las hojas pecioladas; las superiores enteras en algunos casos, linear-lanceoladas; las restantes oblongas, pinnado-partidas en lóbulos cortos, linear-oblongos mucronulados y dispuesto como los dientes de un peine. Cabezuelas derechas durante la fecundación, cabizbajas, nutantes antes y después de la floración, con las escamas del involucre casi totalmente escariosas hialinas, aquilladas por su dorso y muy obtusas; las exteriores aovadas las demás oblongas. Lígulas amarillas, revueltas, escotado-tridentadas. Aquenios del centro abortan casi siempre.

Común en ambas Castillas y en Andalucía.

FITOSOCIOLOGIA

Frecuente en los herbazales pastoreados del centro y sur de la Península sobre suelos silíceos y calizos, es considerada por Rivas Goday como característica del Orden *Poetalia bulbosae*, con *Poa bulbosa*, *Ranunculus flabellatus*, *Trigonella monspeliaca*, *Trigonella polycerata*, *Mibora mínima*, verónica arvensis, *Draba verna*, *Bellis annua*, *Bromus mollis*, *Thrinicia nudicaulis*, *Cerastium pumilum*, *Medicago orbicularis*, *M. hispida*, *M. rigidula*, *scorpiurus vermiculatus*, etc.



(R-42-68)

PROLONGOA PECTINATA BOISS

- 1.—Aspecto general de la planta
- 2.—Hoja
- 3.—Flóculos y achenio inmaduro

ARTEMISIA GRANATENSIS BOISS

Foliis parvulis, circuito flabellatis, limbi tripartiti segmentis palmatifidis, laciniis abbreviatis, cualibus 1-3" l. erectis strictis, calathii multi-(40-80) floris, 3''' lat., paucis (3-5), inferioribus longe pedunculatis, summis subsessilibus, subcorymbosis, corollis apice dense tomentosis, achaeniis puberulis. Plantula caespites solo adpressos repentens densissimos argenteo-nitentes facit, e quibus plures emergunt cauliculi stricti, subfastigiati, parce foliati. Folia omnia petiolata, petiolo longo lato, limbo parvo. Catathia erecta, anthodii squamae obtusissimae spadiceo marginatae. Tota planta argenteo-sericea odorem suavem Matricariae Chamomillae similem spirat.

In glareosis schistosis regionis alpinae et nivalis in utroque Sierra Nevada latera ab altitudine 3.000 m. ad summa usque cacumina.

Planta de 2-8 cm. de altura, vellosa-sedosa, con raíz casi leñosa, vertical, fibroso-ramosa, de la que salen muchos tallos cespitosos, sencillos muy foliosos en su base, terminados por 3-7 cabezuelas dispuestas en racimo sencillo, de las cuales las inferiores están pedunculadas y las superiores sentadas. Hojas pecioladas, sedoso-plateadas; las radicales tripartidas en segmentos palmeado-hendidos en laciniás lineares. Hojas superiores tripartidas en lóbulos muy cortos, siendo enteras y lineares las más altas cabezuelas globosas, multifloras (70-80) amarillo-agrisadas o blanquecinas. Escamas del involucreo aovado-oblongas, redondeadas y pestañosas en su apice, pardo-escariosas en la margen, tomentosas en su dorso. Corolas pelosas en la parte superior, lampiñas y glandulosas en los dos tercios inferiores. Anteras terminadas en punta cónica. Aquenios comprimidos, estriados, lampiños.

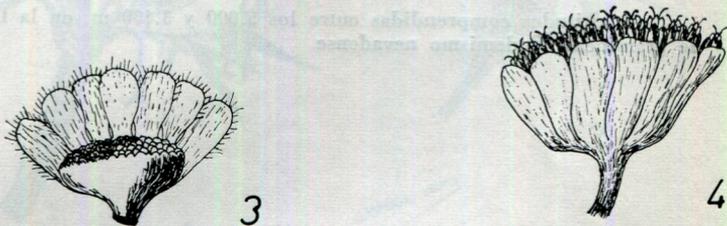
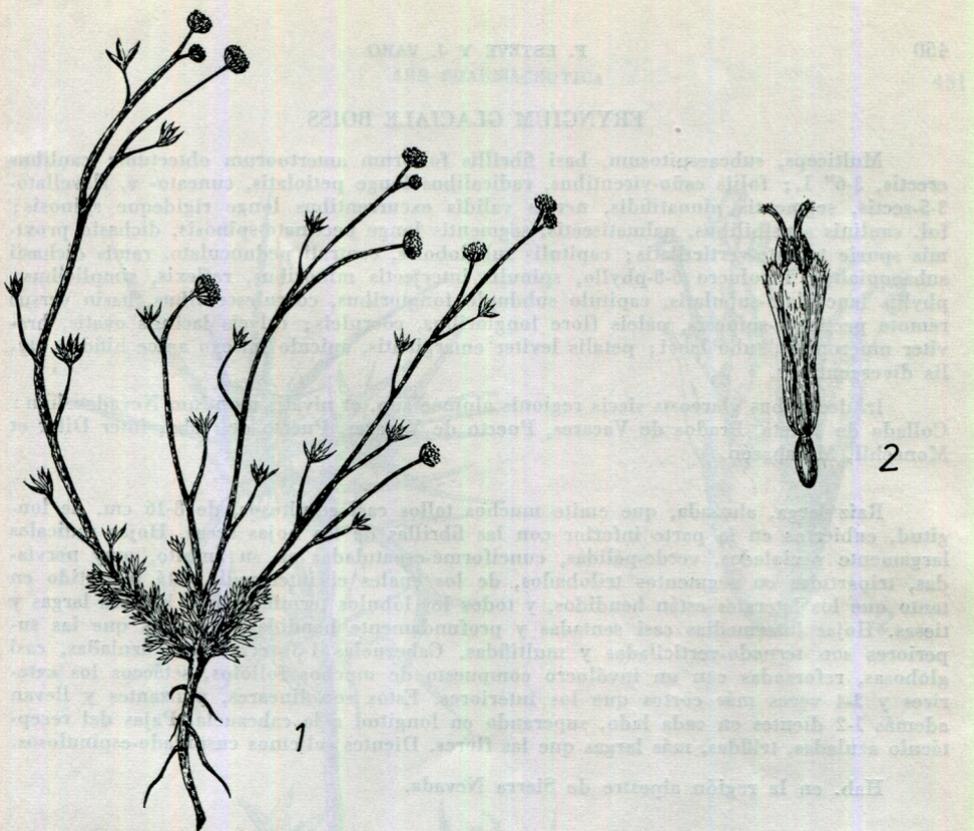
Hab. en las altas cumbres de Sierra Nevada.

FITOSOCIOLOGIA

Interesante endemismo característico de la Asociación *Festucetum Clementei*, Quezel 1953, de la Alianza *Ptilotrichion purpurei*, Quezel 1953 y Orden *Festucetalia indigestae* Riv. God. et Riv. Martínez 1965.

Especie muy escasa actualmente en Sierra Nevada, habiendo sido objeto de desordenada recolección por sus supuestas virtudes estomacales y carminativas.

Nota.—En la actualidad se efectúan intentos de conservación y propagación de la especie por parte de la Cátedra de Botánica de la Facultad de Farmacia de Granada, en atención al interés sistemático y posiblemente farmacéutico de la planta.



Artemisia
granatensis

(R-43-68)

ARTEMISIA GRANATENSIS BOISS

- 1.—Aspecto general de la planta
- 2.—Flúculos
- 3.—Cabezuela cortada para ver el receptáculo
- 4.—Cabezuela

ERYNGIUM GLACIALE BOISS

Multiceps, subcaespitosum, basi fibrillis foliorum amertuorum obtectum; caulibus erectis, 3-6" l.; foliis caño-virentibus, radicalibus longe petiolatis, cuneato- v. flavellato-3-5-sectis, segmentis pinnatifidis, nervis validis excurrentibus longe rigideque spinosis; fol. caulinis sensibilibus, palmatisectis, segmentis longe pectinato-spinosis, dichasio proximis spurie ternato-verticillatis; capitulis subglobosis, centrali pedunculato, ramis dichasii subaequialto; involucre 6-8-phyllo, spinulis interjectis minoribus, reflexis, simplicibus; phyllis lanceolato-subulatis, capitulo subduplo longioribus, coeruleis, basin versus remote pectinato-spinosis, paleis flore longioribus, coeruleis; calycis laciniis ovatis, breviter mucronatis, tubo laevi; petalis leviter emarginatis, apiculo inflexo apice hifido; stylis divergentibus.

In declivibus glareosis siccis regionis alpinae sup. et nivalis montium Nevadensium: Collado de Veleta, Prados de Vacares, Puerto de Vacares, Puerto del lobo, inter Dilar et Monachil, Mulhacén.

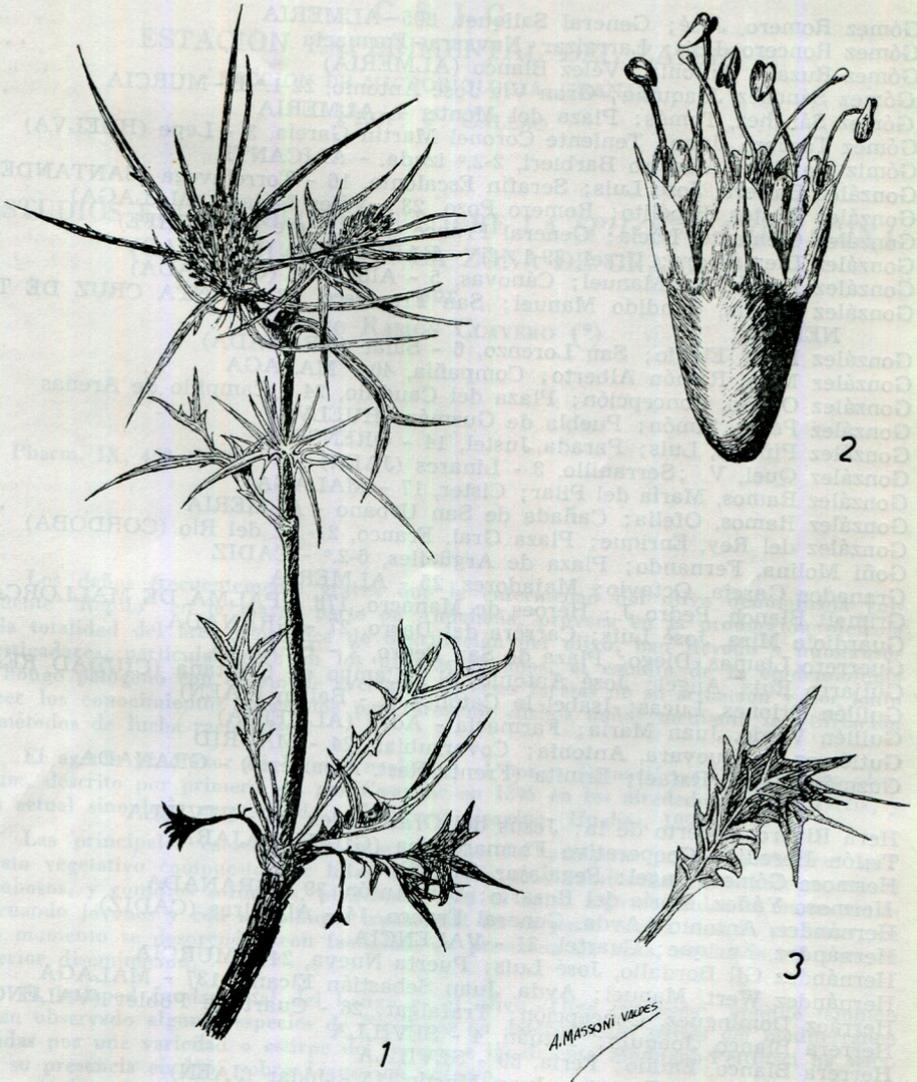
Raíz larga, ahusada, que emite muchos tallos casi cespitosos, de 8-16 cm. de longitud, cubiertos en la parte inferior con las fibrillas de las hojas secas. Hojas radicales largamente pecioladas, verde-pálidas, cuneiforme-espátuladas en su ámbito, muy nerviadas, tripartidas en segmentos trilobados, de los cuales el intermedio está tripartido en tanto que los laterales están hendidos, y todos los lóbulos terminados en espinas largas y tiesas. Hojas intermedias casi sentadas y profundamente hendidas, mientras que las superiores son ternado-verticilladas y multífidas. Cabezuelas 1-3 terminales, azuladas, casi globosas, reforzadas con un involucre compuesto de muchos foliolos, setáceos los exteriores y 3-4 veces más cortos que los interiores. Estos son lineares, punzantes y llevan además 1-2 dientes en cada lado, superando en longitud a la cabezuela. Pajas del receptáculo azuladas, trífidas, más largas que las flores. Dientes calicinos cuspidado-espínulosos.

Hab. en la región alpestre de Sierra Nevada.

FITOSOCIOLOGIA

De las cumbres nevadenses, se considera característica de la Alianza *Ptilotrichion purpurei* Quezel 1953, hallándose asociada con *Ptilotricum purpureum*, *Festuca frigida*, *Trisetaria glaciale*, *Linaria glareosa*, *Leontodon Boryi*, *Galium rosellum*, *Artemisia granatensis*, *Festuca Clementei*, *Scutellaria alpina*, *Poa laxa*, *Erigeron frigidus*, *Agrostis nevadensis*, etc.

A altitudes comprendidas entre los 3.000 y 3.400 m. en la llamada "estepa alpina" de gramíneas. Endemismo nevadense.



(R-44-68)

ERYNGIUM GLACIALE BOISS

- 1.—Aspecto general de la planta
- 2.—Flor
- 3.—Hoja media del tallo