

des plus curieux représentants de la faune qui aux temps aptiens vivait dans les mers de l'Est de l'Espagne, en se déplaçant sur le fond.

Cette découverte est d'autant plus intéressante que la faune de Comatulides connue à l'Aptien ne comprend, en dehors des formes précédentes rattachées à *Actinometra*, que 1 *Solanocrinus* de France, 1 *Decameros* de France et 2 *Antedon* dont l'un provient de France et l'autre d'Espagne.

La *Sideritis leucantha* Cav. és planta oranesa?

pel

Dr. P. FONT QUER

L'any 1884, DEBEAUX herboritzà una *Sideritis* a la vessant migjorn del Djebel Santo, prop d'Oran, que determinà com *S. leucantha* Cav. Aquesta troballa motivà que BATTANDIER, en la *Flore de l'Algèria*, donés com africana aquesta espècie, en incloure-la entre les *Sideritis* d'Algèria; la cità únicament de la localitat referida de DEBEAUX.

En una col·lecció de *Sideritis* que m'ha tramès per a llur estudi el Prof. MAIRE, d'Alger, hi figura una mostra autèntica de l'espècie oranesa de DEBEAUX, que'm permetrà fer un anàlisi comparatiu d'aquesta *Sideritis* i de la *S. leucantha*.

La planta de Djebel Santo és de petita talla, sufruticosa, amb fulles petites, lanceolades i llargament atenuades a la base, agudes, mucronades, i amb una o dues dents així mateix agudes a cada banda del llim, en sa part superior; la inflorescència està constituïda per cinc o més verticils lastres distants; les bràcties són més curtes que'ls calzes, amb cinc o sis dents poc profundes a cada marge; els calzes d'uns 5 mm., amb dents

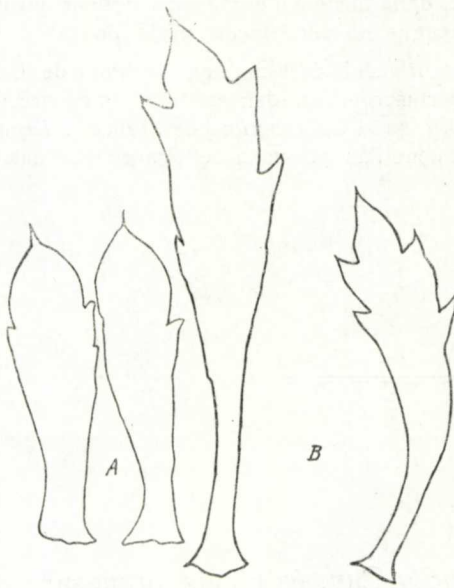


Fig. 1. Fulles de la *Sid. leucantha* de l'Herbari Cavanilles [A], i de la *Sideritis* de Djebel Santo [B]. $\times 6$.

bé menors en la *S. leucantha*, una mica més rígides, amb dents més escasses, situades cap a la base, no tot al llarg de les dues vores com en la d'Oran (Fig. 2). Els calzes més rígids tenen les dents profundes. Pel que atany a la vestidura, la *S. leucantha* no difereix gaire de l'altra, a simple vista; els pèls són escassos, també, cap a la base del tronc, canescent, i abundosos a la inflorescència, per bé que molt curts, vestint els entrenusos d'una borra menuda, que deixa les bràcties i els calzes completament al descobert. Res no podem dir referent al color de la corol·la, sense la observació de la planta viva.

No obstant les diferències apun-

molt agudes, de 1'5 a 2 mm.; la corol·la poc exerta. Es poc pelosa a la base; ho és molt densament i abundantment a la inflorescència, vestits de pèls llanosos la tija, les bràcties i els calzes, que mostren un carpostegi molt ric i exert.

Comparades les fulles de la *Sideritis* oranesa amb les de la *S. leucantha* típica, de l'Herbari CAVANILLES, les veig diverses per llur forma i per llurs marges (Fig. 1). Les fulles de la *S. leucantha*, són més petites, encara, obtuses, i amb dents més escasses i més obtuses així mateix. Tampoc són tan llargament atenuades a la base. Les bràcties són tam-

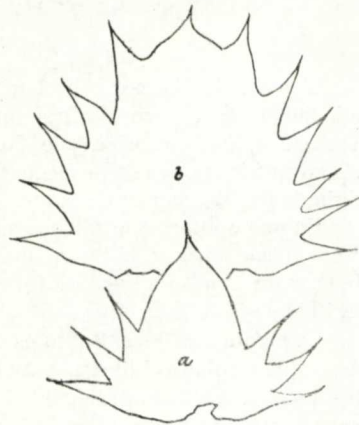


Fig. 2. a, Bràctica de *Sid. leucantha* de l'Herbari Cavanilles; b, bràctica de la *Sideritis* d'Oran; $\times 6$.

tades, hauria de guardar-me d'afirmar categòricamet que les dues plantes aquí comparades no pertanyen a un mateix tipus específic. El polimorfisme de les *Sideritis* d'aquesta secció és molt notable, i, la *S. leucantha* no és cap excepció. En l'opuscle meu *Estudis sobre morfologia i nomenclatura de les Sideritis (Eusideritis)* (1) he referit a la *S. leucantha*, ultra la forma típica, les varietats *Tragoriganum* (Lag.), *meridionalis* F. Q., *incana* (Willk.), *Bourgaeana* (Boiss. Reut.) i *intermedia* F. Q. Totes aquestes, apart llurs afinitats morfològiques, hom les troba lligades geogràficament, sense a penes interrupció, des del litoral i terres orientals de Granada, fins a Múrcia i Alacant. Es que aquesta forma oranesa podrà ésser considerada talment com si fos una varietat més del tipus *S. leucantha*? Això és el que cal escatir, tota vegada que he assenyalat ja les diferències que la separen de la forma típica.

* * *

A. **Formes del tipus.**—Prescindiré, per la poca delicadesa d'execució, de la forma iconografiada per CAVANILLES, les fulles i bràcties de la qual imatge no s'avenen exactament i precisa amb la realitat dels fets. En les figures precedents he donat el perfil de fulles i bràcties de la planta autèntica de CAVANILLES, de la qual poguí disposar mercès a la lliberalitat del Prof. CABALLERO, del Jardí Botànic de Madrid. Hom constatarà que les fulles florals (vegeu fig. 2) no són precisament *subrotundae*, segons la frasse de CAVANILLES, ni tampoc dentades regularment tot a l'entorn com figura en la làmina 304 dels *Icones*.

Crec possible que, per error de CAVANILLES, la planta de son herbari no fos herboritzada tal com resa l'etiqueta al Coll de St. Antoni, entre Bocairant i Banyeres, per motius que he exposat en altres llocs (2); tinc per cert, que aquesta forma no fou collida gaire lluny d'Oriola, on habiten formes sumament semblants. De les de prop d'Oriola,

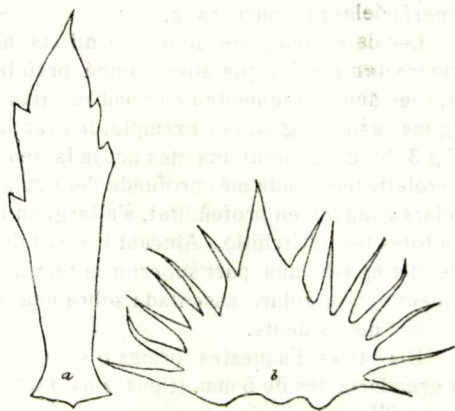


Fig. 3. Fulla [a] i bràctia [b] de la forma *longispinulosa* de la *Sid. leucantha*, d'Urchillo, $\times 6$

(1) Barcelona, 1924. Publicacions de la Junta de Ciències Naturals.

(2) Cf. Font Quer, *En recerca de les Sideritis leucantha i chamaedryfolia de Cavanilles*, Butlletí de la Inst. Cat. d'H. N., 1920 pags. 4 i 5, i *Estudis* p. 8.

per les bràcties amb dents més nombroses, 5-9 a cada banda; pel carpostegi més exert i de pèls més densos.

Ocupa una àrea pròxima al litoral en els terrenys miocens del migjorn del regne de València: mont Cabeçó, Alfaç del Pi, entre Callosa i La Nucia, Altea,... i segons LAGASCA, prop de Tibi.

Hom nota formes de fulles ampletes al sud d'Altea, bé integres o dentades (legi 15-V-1923), i tiges no tan dretes com en els demés exemplars de la var. *Tragoriganum*; la llana llarga i densa dels entrenusos de la inflorescència l'aparta clarament del tipus, al qual s'assembla més que les altres. Les bràcties són tantost dentades tot a l'entorn, semblants a la de la fig. 5, c, tantost amb la dent terminal més acusada, fig. 5 d.

La fulla inferior a, i la del parell superior b, de la fig. 5, pertanyen a un exemplar collit entre Callosa i La Nucia, que és el tipus de la nostra varietat *Tragoriganum*. Aquest exemplar i els altres que creixien en el

mateix lloc són de tiges rígides, rectes, les fulles estretes, i les bràcties dentades tot a l'entorn, però com totes les de les diverses formes d'aquesta varietat més amples que altes (Fig. 5, c). Alguns exemplars tenen les bràcties de 10-12 mm. d'ample, les inferiors tan llargues com els calzes.

A Alfaç del Pi, camí de Puig Campana, hom troba abundosa a les garrigues aquesta *Sideritis* i pot fer-se bé càrrec de la seva variabilitat. Certes formes, són tant i més robustes que les de la *S. angustifolia*, amb bràcties molt nervoses i d'espines fortes, que abracen verticil-lastres majors que en el tipus; d'altres tenen les dents del calze recorba-des cap enfora com les de la *S. scordioides*; n'hi ha amb les bràcties desdentegades, o gaire bé així, semblantment a la que figura de la var. *incana* de Velez Blanco (Fig. 8, d).

Entre Calp i Altea, hi vaig collir uns exemplars de fulla més

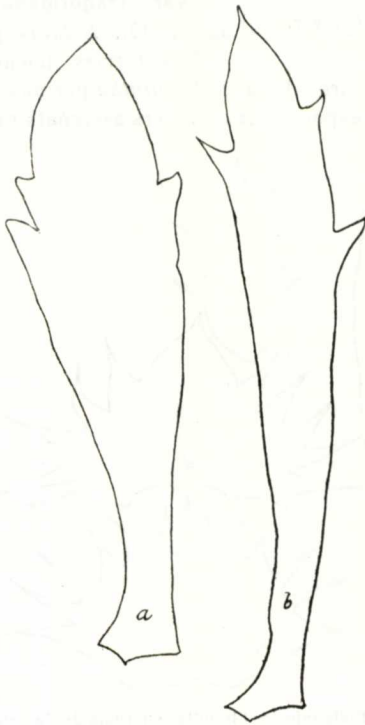


Fig. 6. Fulles de la *S. leucantha* var. *meridionalis* a, i de la forma *spinifera* d'aquesta, b, $\times 6$

llarga, molt verda, i de verticil-lastres multiflors, al costat d'altres més d'acord amb les normes d'aquesta varietat.

Les del mont Cabeçó (Gros legit, 28-VI-23) es caracteritzen pels entrenusos llargs i les fulles enteres, agudes, les tiges altes, flexuoses, els verticil-lastres com en les formes del tipus però amb

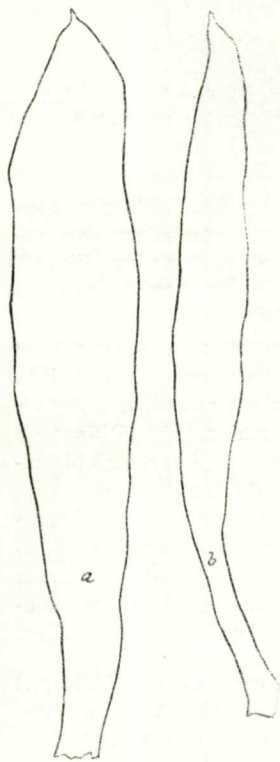


Fig. 7. Fulles de la *Sid. leucantha* var. *incana*, de Chirivel, $\times 6$

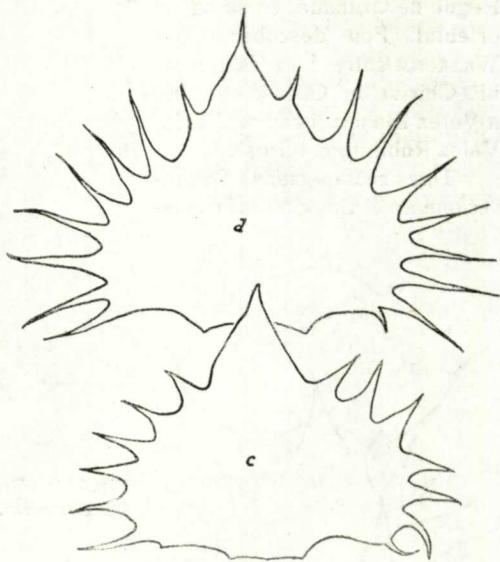


Fig. 6 b s. Bràcties de la *Sid. leucantha* var. *meridionalis* c, i de la forma *spinifera* de la mateixa d, $\times 6$

dents llargament aristades.

D. **Var. meridionalis** F. Q., *Estudis*, p. 9.— Aquesta varietat ocupa l'extrem sud de l'àrea de l'espècie, car viu prop de La Herradura, del litoral de Granada, on fou descoberta per Enric Gros.

Es caracteritza per ses tiges prostrades, flexuoses, com en el tipus, per les fulles grans, més aviat amples, amb les dents obtuses, o agudes, com en la forma *spinifera* (Fig. 6, a i b), molt glauques; verticil-lastres nombrosos, mitjans, amb les bràcties dentades tot a l'entorn, (Fig. 6, bis, d), o amb l'àpex íntegre (Fig. 6, bis, c). Entrenusos curts, fulles nombroses, toment molt dens a la inflorescència. La forma *spinifera* que creix mesclada amb el tipus té les dents foliars agudes, i les de les bràcties llargament aristades (Fig. 6, b i 6 bis, d).

E. **Var. incana** (Willk.) F. Q., *Estudis*, p. 9.— Aquesta varietat viu a les terres altes del

Regne de Granada, en sa banda oriental. Fou descoberta per WILLKOMM entre Las Vertientes i El Chirivel on GROS la retrobà, a Velez Blanco, i cap a Maria, Velez Rubio, etc. (Gros).

Tiges rectes, menys flexuosos que en el tipus, altes i robus-

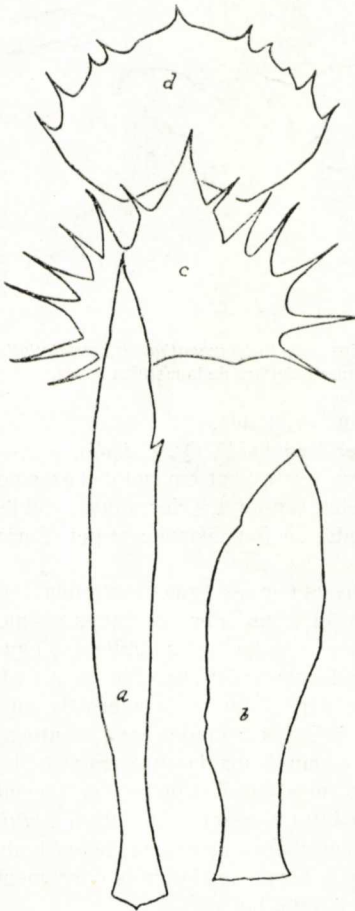


Fig. 8. Fulles i bràcties de la *Sid. leucantha* var. *incana*, de Velez Blanco, $\times 6$

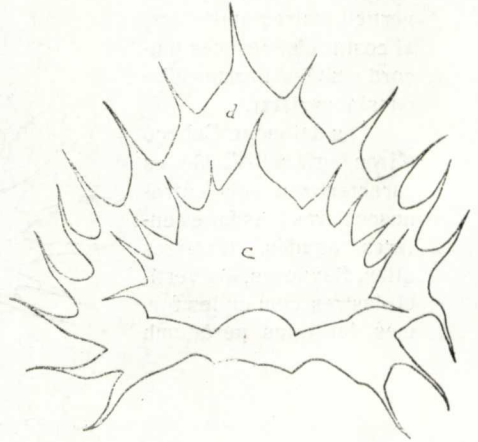


Fig. 7 bis. Bràcties de dues formes de *Sid. leucantha* var. *inca* a, de Chirivel, $\times 6$

tes, fulles majors, obtuses o sub-obtuses (Fig. 7, a i fig. 8, b), o agudes (Figs. 7 b, 8 a), enteríssimes o a penes sinuoses, o subdentades (Fig. 8, a, b). Bràcties majors també que en el tipus, gaire bé sempre bastant més amples que llargues; dents, 4-8 a cada banda, de vegades superficials (Fig. 8, d), però sovint profundes, la terminal clarament major (Fig. 7 bis c i 8 d), o també dentada, i per això obscura, (Figs. 7 bis d i 8, c).

Toment molt dens a la inflorescència; dominen les formes de fulles estretes i agudes. A Velez Blanco una forma *latiorifolia*, les té amples i sub-obtuses, i recorden les del tipus (Fig. 8, b).

F. Var. Bourgaeana (Boiss. Reut.) F. Q., *Estudis*, p. 10.—Aquesta varietat la vaig collir jo mateix molt abundantment als encontorns de Tobarra, on viu copiosa a les garrigues. Forma matetes de troncs i fulles molt rígids;

nombroses rames floríferes pugen apomades de la soca, amb el posa de la farigola. Cultivada al Jardí Botànic del Museu, tot i conservant els caràcters més notables de la varietat, com és ara els verticil·lastres biflors i les fulles enteres, perdé en rigidesa, s'allargaren els troncs, i les fulles esdevingueren més ampletes, ... de tal faisó, que, comparada amb la *S. leucantha* típica no crec que s'en pugui separar. Formes iguals a les de Tobarra, viuen també a Hellin (leg. Bourg., 15-V-1850).

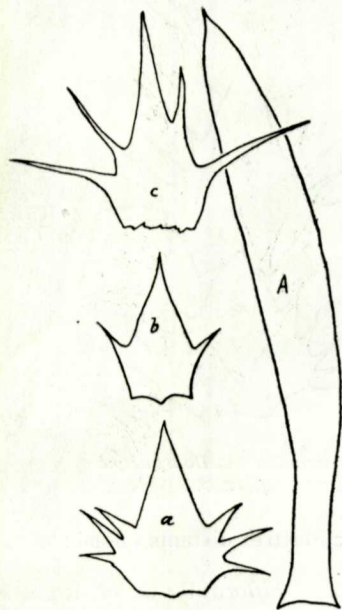


Fig 9. Fulla i bràcties de la *Sid. leucantha* var. *Bourgaeana*, de Tobarra, pr. d'Hellin, $\times 6$

Ja he fet notar en el meu treball citat les diferències que separen la var. *Bourgaeana* de la *S. leucantha* típica; són, a saber: les fulles més estretes i més agudes, (Fig. 9, A); les bràcties curtes, també més estretes, amb poques dents laterals (Fig. 9. a), de vegades amb una sola (Fig. 9, b), o amb dugues per banda molt llargues (Fig. 9, c), sempre amb la dent superior predominant (Fig. 9, a, b, c). Constantment dues flors úniques per verticil·lastre, *adhuc en els exemplars cultivats en bona terra*; la corol·la amb el llavi inferior d'un groc esmortuït, el lòbul central major i els laterals més ampletes i més arrodonits a l'apex. Els calzes d'uns 5 mm., amb les dents de 2; una forma *macrocalyx*, els té de 8, amb les dents de 3'5, i els verticil·lastres molt nombrosos 12 o més!

L'espècie descrita pels Srs. PORTA i RIGO amb el nom de *Sideritis biflora* no pot ésser separada de la *S. leucantha* ni de sa varietat *Bourgaeana*. Es una forma d'aquesta varietat. Les fulles són semblantment estretes i agudes (compareu figs. 9, A, i 10 A), per bé que en alguns exemplars esdevenen més curtes i més ampletes, sub-obtuses o obtuses, i més o menys dentades als marges (Fig. 10. B, C). Quant a les bràcties, hom troba al costat de formes encara més allargades que les de Tobarra (Fig. 10, c), d'altres si fa no fa (Fig. 10, b), o encara més arrodonides (Fig. 10, a), amb una certa tendència a esdevenir més dentades, però amb la dent terminal gaire bé sempre molt acusada (Fig. 10, a, b). Els calzes una mica majors, de 6-8 mm., amb dents de 2'5-3. La planta és més

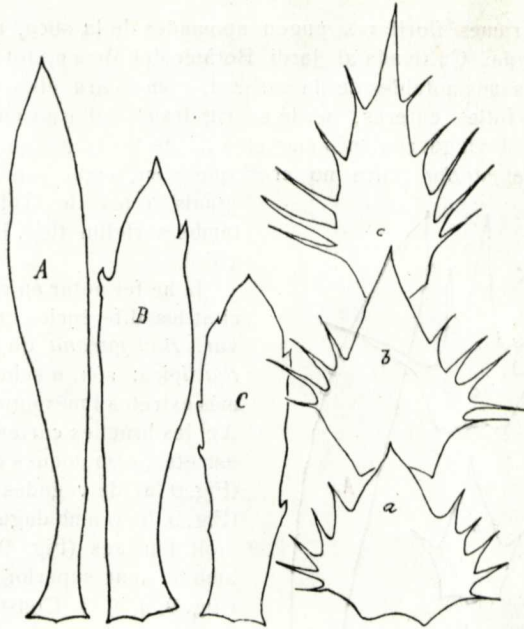


Fig. 10. Fulles i bràcties de la *S. leucantha* var. *Bourgeana* de Tabernas (fma. vel subvar. *biflora*) $\times 6$

laxa, els entrenusos allargats, els verticil-lastres distants i nombrosos, 12 i més.

Els detalls que acabo de donar de la *S. biflora* Porta et Rigo, els he estudiat amb materials molt rics i variats procedents del lloc clàssic, entre Tabernas i Sorbas, d'Almeria. Els autors sobredits citen també la seva espècie de la muntanya dita Murón, prop d'Almansa, on jo no la vaig poder veure. Donant per cert que hi sigui, cosa absolutament versemblant posat que no dista molt de Tobarra i Hellin, sembla probable que hi estarà representada per formes poc distintes de les d'aquestes dues darreres localitats, reconegudes pels propis autors de l'espècie del mateix tipus que les de Tabernas.

Aquesta *Sideritis* té les majors afinitats amb la var. *incana* (Willk.) F. Q.; les fulles s'assemblen molt (compareu les de les figs. 7 i 8 amb la de la fig. 9); algunes formes de Tobarra les tenen amb una o dugues menudes dents agudíssimes, però aquests exemplars són rars. De la var. *incana*, la *Bourgeana* difereix per sa gracilitat, per les flors aparellades, per les bràcties estretes i menys dentades, i pel toment molt més curt i escàs; etc.

Vista així en conjunt, aquesta varietat, notem que té una àrea de dispersió bastant extensa, a les garrigues i terres desèrtiques, guixoses, del