

AJUNTAMENT DE BARCELONA I MANCOMUNITAT
DE CATALUNYA

MEMÒRIES DEL MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS
DE BARCELONA

SÈRIE BOTÀNICA

VOLUM I.

N.º 1

“NUEVA CONTRIBUCIÓN
AL ESTUDIO
DE LA FLORA DE GRANADA”

PEL

DR. CARLES PAU

MEMBRE HONORARI DE LA JUNTA DE CIÈNCIES NATURALS

(PUBLICADA AL SETEMBRE DE 1922)



MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS
BARCELONA

NUEVA CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO
DE LA FLORA DE GRANADA

AJUNTAMENT DE BARCELONA I MANCOMUNITAT
DE CATALUNYA

MEMÒRIES DEL MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS
DE BARCELONA

SÈRIE BOTÀNICA

VOLUM I

N.º 1

“NUEVA CONTRIBUCIÓN
AL ESTUDIO
DE LA FLORA DE GRANADA”

PEL

DR. CARLES PAU

MEMBRE HONORARI DE LA JUNTA DE CIÈNCIES NATURALS

(PUBLICADA AL SETEMBRE DE 1922)



MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS

BARCELONA

MEMORIA DEL COMITÉ DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

1954

VOL. I

1954

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

MEMORIA DEL COMITÉ DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

DE

LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Más de ochocientas especies ha recolectado GROS, en el reino de Granada, durante su excursión del año pasado, desde últimos de abril a fin de julio. En mi *Contribución al estudio de la Flora de Granada*, publicada en los *Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural*, año 1916, figura una relación con notas críticas de 243 especies herborizadas por el mismo GROS en otros viajes, antes de entrar al servicio del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona. En esta *Nueva contribución* sigo el mismo plan y clasificación empleados en mi primer trabajo referido; en éste se omitirán todas las especies que ya fueron nombradas en aquella primera relación, que procedan de la misma localidad, y las ya enumeradas, pero procedentes de sitio diferente, se citarán sin numeración.

De todas las muestras comunicadas este año por el Conservador del Departamento de Botánica, Dr. FONT QUER, se guardan ejemplares en el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona. Entre ellas, se notará la falta de numerosas especies interesantes y principalmente anuales; no hay que extrañarlos. La sequía fué extremada en la costa de Levante y bien claro lo observamos en Orihuela (Alicante) de donde nos tuvimos que marchar sin recoger una especie anual. Lo extraordinario es que GROS haya traído la cantidad de especies, que enumeraremos luego.

Y ahora, la carta prólogo del Sr. GROS, que aquí sigue, sin modificar una letra ni atenuar un concepto, con el fin de que se pueda apreciar con exactitud lo mismo su entusiasmo científico, que su estado psicológico, durante su molesta campaña. Su colector y compañero, E. ESTREMER, remitió últimamente algunas especies, como constará en la relación.

Sr. D. Carlos Pau.

Segorbe.

Muy señor mío: Regresado de mi excursión por Andalucía el 23 del pasado julio, hemos estado hasta ahora ordenando los paquetes de plantas recogidas. No puede V. imaginarse la ilusión con que salí para Málaga, sobre todo sabiendo de antemano que el Dr. Font tenía el propósito de mandarle una colección de lo recolectado por mí en esa excursión. Pero han mediado varias circunstancias que me han imposibilitado llevarla a cabo tal y como era mi deseo, de manera que ni siquiera me fué posible realizar el itinerario que se me había señalado y que yo tenía grandes deseos de cumplir. Como no tengo olvidados los muchos consejos que V. me ha dado, pensaba que le podríamos hacer un envío algo decente, aunque no fuera más que para que sirviera de recompensa, en parte, a lo mucho que le debo.

Después de este pequeño preámbulo, voy a hacerle historia de cómo he llevado a cabo mi excursión, con los consiguientes tropiezos que he tenido durante ella. A primeros de abril todo lo tenía preparado para salir en el primer vapor, y no por ferrocarril, por la gran economía que representa hacer el viaje por mar, no sólo el pasaje sino los 180 kilos de carga que venían conmigo. Pero di con el primer tropiezo, pues a causa de la dichosa huelga general no pude salir de Barcelona hasta el 20 de abril, y según mi itinerario debía estar en Motril el

día 15, recorriendo la parte baja de la costa hasta Algeciras, para herborizar las primeras flores. Salí en un vapor de la Compañía Ibarra y, a paso de tortuga, invertimos seis días en el viaje, tocando en Valencia y en Alicante; en este último puerto, que como en el anterior, pasamos todo el día, desembarqué y fui a dar una vueltecita por los alrededores de la ciudad, recolectando algunos ejemplares. Por fin llegamos a Málaga el día 26, no pudiendo levantar los bultos hasta el 27, impidiéndome que pudiera cumplir la primera parte de mi itinerario, porque el día anterior habían salido los carros para Almuñécar y Motril, para cuyos sitios sólo salen una vez por semana. Mortificado por la ansiedad de ver que llevaba cerca de 15 días de retraso y teniendo en cuenta que en aquella región desde mediados de marzo no había caído ni una gota de agua, dando por resultado que en la parte baja de la costa estaba ya casi todo achicharrado, decidí aprovechar la salida de los carros de Nerja, distante cincuenta kilómetros de Málaga, y ya en Nerja empecé a trabajar en compañía de mi antiguo práctico Eugenio Estremera, a quien tenía citado en Málaga; ese práctico conoce perfectamente aquel grupo de sierras entre Motril y Málaga, por haberse criado en ellas y vivir en uno de los pueblos más céntricos de las mismas, en Cómpeeta.

El día 28 de abril empezamos a herborizar de Nerja a Maro; en la parte baja de esos dos pueblos hay algunos terrenos de regadío, dedicados al cultivo de la Caña dulce; en las estribaciones de las montañas cercanas a la costa se ven restos de antiguos olivares, y viñas abandonadas desde la invasión de la filoxera; los terrenos son pedregosos y calizos y su vegetación se compone de Jaras, los *Cistus monspeliensis* y *C. Clusii*, Aliagas, Romero, Tomillo, la *Lavandula dentata*, abundante el Boj, muy escasos los Pinos, y muy abundante el Esparto.

El 29 la excursión fué desde Maro a La Herradura; este último pueblo ya de la provincia de Granada. Salimos con dos prensas de mano y suficiente papel para dos días. De Maro a La Herradura hay unos 18 kilómetros, y nosotros herborizamos por la parte baja a ambos lados de la carretera; el terreno varía mucho durante 10 ó 12 kilómetros, hasta penetrar en la provincia de Granada. Al empezar a subir por la trocha del Cerro Alto de La Herradura, la vegetación tiene otro aspecto, con Pinos, Encinas, Retamas, Aliagas, Jaras y Romero; ya en la cima, en una gran extensión aparece la *Lavandula Staechas*; también encontré una *Sideritis* que me pareció diferente de otra que en la excursión anterior encontré, cerca de Maro; el terreno de este cerro es muy parecido al de nuestro Vallvidrera, de Barcelona.

El día 30 salimos de La Herradura y empezamos a herborizar subiendo por un pequeño río llamado Jete, hasta llegar al suburbio de La Riscate, que pertenece a Almuñécar; el terreno que pisamos es igual al del día anterior, pero muy cultivado, con olivares, Almendros y algunos viñedos. En los manchones de pequeños bosques, encontré el *Cistus Ladaniferus*, con la *Lavandula Staechas*. Al pie de las sierras aparecen otra vez los terrenos calizos, y allí encontré de nuevo una *Sideritis*, al parecer la misma de Maro; en un barranco, otra vez el *Cistus Ladaniferus* y algunas Retamas. Pasamos luego el Río de la Miel, ya en término de Maro; en el Barranco del Madroño hallé una *Centaurea* en flor, a mi parecer bastante rara, de la cual sólo pude recoger tres ejemplares. Llegamos a Nerja ya muy de noche.

El día 1.º de mayo lo invertí en preparar las plantas de las dos excursiones referidas y en cambiar los papeles de la primera, disponiéndolo todo para llevarlo de nuevo a Málaga, y cargando dos prensas de mano para los días 2 y 3, que herborizamos por la costa, desde Nerja, por Torre del Mar, hasta Málaga. Ese trozo de costa de diez horas es bastante pobre en plantas silvestres, por estar todo cultivado, y lo que no lo está son antiguos viñedos abandonados, hoy poblados de Tomillos y Lavándulas, abundando el *Cistus crispus*; las plantas de primavera

cada día las veía más achicharradas, y pensaba que ya que no había podido cumplir la primera parte del itinerario, podría realizar a satisfacción la segunda. Ya en Málaga, otra vez el acostumbrado e imprescindible cambio de papeles y almohadillas de las plantas anteriores y de las herborizadas recientemente.

Antes de pasar adelante voy a darle cuenta de otra calamidad. No me entretendría en contarle lo ocurrido, si no fuese por lo que le indico al principio, para que se haga cargo de las muchas deficiencias que encontrará en las plantas que se le van a remitir. Pues ello fué que al día siguiente de mi llegada a Málaga, me sentí los ojos enfermos de manera tal, que a los seis días no podía mirár de cara al sol, llegando hasta el punto de que si se me hacía de noche en el camino, el práctico me tenía que agarrar de la mano. En Málaga fuí a ver a un facultativo y a pesar de sus medicinas la cosa continuaba igual y los días iban pasando. Ya comprenderá V. mi estado de ánimo al pensar que si mi vista continuaba empeorando no me quedaba más remedio que reembarcar. Pensando en todo cuanto me ocurría, pasaba las noches sin poder conciliar el sueño, al ver el puñado de pesetas que llevaba gastadas en el pasaje y transporte del material, la carestía de todas las cosas, etc. Yo vi que mis cálculos habían fracasado; y lo peor era que en el caso desgraciado de no poder continuar la excursión, el material recolectado no pagaría, ni mucho menos, la cuarta parte de los gastos ocasionados. El día 8 ó 10 de mayo debía estar más allá de Estepona, ¡y todavía me encontraba en Málaga! Voy a dejar de contarle tropiezos, que no me abandonaron algunos, de mucho bulto, que de no haber tenido otro fué lo bastante continuar con los ojos enfermos hasta el 22 de junio.

Durante mi estancia en Málaga herboricé en el Cerro de San Antón, Torremolinos y Cerro de los Angeles; cuando decidí continuar la excursión, pasara lo que pasara, el día 11 de mayo, remití las prensas y todo el material restante a Marbella, dispuesto a llegar hasta Algeciras, calculando que las prensas estarían en Marbella a los dos días. Nosotros tomamos el tren hasta Churriana, herborizando en la sierra de Torremolinos y Benalmádena, quedando muy satisfecho de la recolección del día, tanto por la calidad como por la cantidad. En Benalmádena pernoctamos, y al día siguiente, al apuntar el día, subimos de nuevo a la sierra para empezar a herborizar en el mismo lugar del día anterior y seguir la serie de montes que continúan hasta Mijas. Pero, la alegría siempre dura poco en la casa del pobre; ya llegados arriba, empezó a soplar el levante, comenzó a condensarse la niebla, y sin darnos tiempo de buscar algún refugio nos mojamos de lo lindo. Como las nubes seguían bajas no podíamos orientarnos y como el hombre que me acompañaba no era práctico de aquellas sierras, no nos quedó más remedio que descender por la parte de Fuengirola y tomar la diligencia para Marbella. Los terrenos de la Sierra de Torremolinos y Benalmádena son puramente calizos; su vegetación consiste en Aliagas, Romeros, *Cistus albidus*, *C. Clusii* y *C. crispus*, muy pocos *Pinus halepensis*, con el Esparto abundante.

Dejamos para nuestro regreso explorar los veinticinco kilómetros que separan Fuengirola de Marbella. En esta última población tuvimos que estar parados tres días por la informalidad del carrero, que no nos trajo a tiempo las prensas que cargamos en Málaga, y por tener ocupadas y con el papel de estraza hecho pasta por el remojón del día anterior, las dos de mano que llevábamos nosotros.

El día 12 herborizamos por la parte de levante de la Sierra de Marbella; el terreno es calizo con barrancos muy accidentados. Como vegetación, algunos grupos de *Pinus halepensis*, en las peñas grandes Cornicabras, Romeros, Aliagas, *Cistus*, varias Retamas, abun-

dando el Esparto; allí vimos por primera vez Brezos, la *Erica stricta*; tampoco he visto, en todo el trayecto recorrido, Madroño alguno.

El día 13 herborizamos en la misma sierra, por la parte alta y norte del Cerro de la Cruz. La vegetación y el terreno como el día anterior. Como cosa nueva, me llamaron la atención unas Jaras de flor amarilla, llamadas por la gente del país Monte Blanco; unas Ranunculáceas que tampoco había encontrado; vi abundantes las Saxifragas, y en unas peñas recogí algunos ejemplares de *Centaurea*, que creo son bastante buenos. La recolección de estos dos días fué bastante fructífera.

El día 14 lo empleamos en preparar, cambiar y secar papeles y, además en arreglar el paquete para el segundo envío de plantas a Barcelona.

El día 15 embarcamos los bultos en el primer carro que se presentó, para Estepona y, a eso de las diez de la mañana, emprendimos la marcha, herborizando en ambos lados de la carretera, durante veinticinco kilómetros, pernoctando en la Venta del Cano, junto al Arroyo de las Cañas, que dista 4 kilómetros de Estepona, por sernos más fácil desde la Venta ir a la sierra La Romera, que forma parte de las sierras de Estepona; la recolección tampoco anduvo mal.

El 16 subimos a La Romera; la recolección fué muy mala. El terreno varía entre calizo por una parte y algo pizarroso la otra; hay grandes pinares, que explota una compañía resinera. Abundan en una parte Robles y Encinas; los *Cistus Ladaniferus*, existen en tal cantidad y espesor que es imposible penetrar por entre ellos. Bajamos a Estepona y nos hospedamos en la Posada de la Corona; estábamos cansados, y mis ojos imposibles; sólo cambiamos las almohadillas de las plantas del día anterior.

El día 17 invertimos parte de la mañana cambiando y secando papel y almohadillas; después de almorzar hicimos una salida desde Estepona al Cortijo de la Teresa, que está situado al pie de la Sierra Bermeja; la recolección de aquella tarde no fué mala.

El 18 subimos a Sierra Bermeja por el camino del día anterior; empezamos a herborizar al llegar al cortijo de Juan el Panadero. Allí empieza el Barranco del Madroñal; a la derecha hay un espeso bosque de Alcornóques, Castaños y Pinos; a la izquierda, Pinos, Aliagas y Jaras; entre éstas vi por primera vez el *Cistus populifolius*. Durante el tiempo que llevaba hasta entonces herborizando en Málaga, no había visto ni un solo Madroño: en ese barranco se hallan en regular cantidad. Después de herborizar en ambos lados del barranco, dimos la vuelta al de las Minas; en la parte alta abundan Pinos y Aliagas; en la umbría predomina el *Cistus populifolius* y, abajo, en las estribaciones de la sierra aparece, en gran cantidad, la *Erica scoparia*, que tampoco había visto hasta llegar allí. Como la noche se nos venía encima y la recolección no había dado todo el resultado que yo esperaba, y como por otra parte teníamos todavía bastante papel en las prensas para esta excursión, decidimos hacer noche en el cortijo de Juan el Panadero.

El día siguiente, 19, herborizamos por el Barranco y cerro La Real, hasta llegar al cerro de los Pinsapos, donde no pasarán esos de un centenar. Esta parte de la sierra es muy pobre y lo poco que se encuentra está comido por el ganado, de manera que con esas últimas excursiones no nos ganamos ni las habichuelas, y no le digo ni el tabaco, porque al subir a la sierra tuvimos que salir sin él por no haberlo en los estancos de ninguna clase, y eso que en Estepona el cincuenta por ciento fuman contrabando, pero ni aun éste nos alcanzó a nosotros.

El día 21 lo pasamos atareados en la preparación y cambio de papel, y además en preparar un envío a Barcelona.

El 22 herborizamos desde Estepona a Casares; en esta parte el terreno ya varía algo; los cerros están formados por montones de grandes y pequeñas piedras como cantos rodados, pero de un granito rojizo y duro. En estas rocas no se ven más que Palmito y Cardos; en el fondo de los arroyos todo es un bosque de Adelfas como en los de los alrededores de Málaga, Torre del Mar, Torrox y Nerja, pero la tierra ya va tomando el aspecto de la del otro lado del Rio Guadiaro (Provincia de Cádiz). Al empezar a subir la cuesta de Casares, el terreno es pizarroso; entre Alcornos hay un espeso matorral de *Cistus Ladaniferus*, siendo de cada vez más denso el bosque, de Alcornos y Robles, con Castaños muy grandes en el fondo de los barrancos; abundan también el *Cistus salviifolius* y varias Aliagas. A más de la mitad de la subida, vuelve otra vez a encontrarse terreno calizo, y a medida que uno va acercándose al pueblo los cultivos aumentan de cada vez más.

En Casares pasamos la noche, y al día siguiente herborizamos desde la salida del pueblo hasta la cumbre del Monte Soleado, bajando después por el Barranco del Cortijo de la Fuente Grande. El monte Soleado está formado de rocas calizas y es muy seco; no tiene vegetación alta; está poblado de Coscojos, Palmito y Esparto, y poco abundantes los *Cistus* y Aliagas. Por la parte del Cortijo y Barranco de la Fuente Grande, el terreno varía entre pizarroso y granítico, abundando los Alcornos, Robles y, en el fondo, Castaños.

El 24 salimos de Casares, regresando a Estepona. Allí consulté el itinerario que tenía como proyecto, y vi que el mes de mayo se me venía encima, y que de continuar herborizando como la cosa requería, me era de todo punto imposible seguirle, tanto más cuanto que en aquella región las vías de comunicación son escasas y pésimas. En vista de ello decidí salir para Algeciras por los medios más rápidos, partiendo el día 25 a las cinco de la mañana, y dejando las prensas para que me las llevara la diligencia hasta Castellar de la Frontera, ya en la línea de Algeciras. Fuimos por la carretera a Saibanilla, cortando luego por los caminos antiguos de herradura hasta San Enrique, y de allí al Tesorillo; en ese pueblo la diligencia hace cambio de caballerías, y al pasar nosotros, a eso de las tres de la tarde, por delante de la casa donde se hace el cambio, vimos que las dos prensas habían quedado sin embarcar, reclamando yo por tal informalidad, a lo que me contestó el administrador que había exceso de pasaje y que primero era el pasaje que la mercancía. Me prometió, sin embargo, que al día siguiente a primera hora estarían en la estación de Castellar, y como la recolección de aquel día, durante el trayecto recorrido fué regular, aprovechamos la ocasión dejando en prensa el material recogido, y continuamos herborizando desde Tesorillo hasta Castellar (Provincia de Cádiz). Llegamos a la estación ya casi de noche, y tomamos el último tren, después de rogar al Jefe de la estación que nos guardara las prensas, que llegarían al día siguiente, hasta nuestro regreso de Algeciras; eran las diez de la noche cuando nos apeamos en Los Barrios.

En Los Barrios, nos encontramos con que hacía dos días que no tenían pan, y gracias al que llevábamos en la mochila pudimos cenar aquella noche; al día siguiente tuvimos que salir con patatas hervidas en substitución del pan. Subimos por el Barranco y Cerro de la Estaraza, sin llegar a lo alto por considerar que nos alejábamos demasiado, y dimos la vuelta por la parte del Cerro y Barranco de Ojén. El terreno es arcilloso, de un color negro; las rocas, en la parte alta del barranco rodeadas de Encinas, Robles y Chaparros (Alcornos); en el fondo, el bosque es tan frondoso que hay que buscar bien los caminitos para poderlo pasar. A mí me hacía la impresión de que me hallaba en los barrancos de Gualba, subiendo a nuestro Montseny. En la parte baja se encuentran algunas ganaderías de toros bravos. Mi impresión es de que a primeros de mayo aquello debe parecer un verdadero jardín. La reco-

lección fué buena, tanto en calidad como en cantidad, y regresamos para pasar la noche en Los Barrios.

El día 26 tomamos el tren otra vez para Castellar, donde recogimos las prensas, preparamos las plantas del día anterior, y cambiamos las almohadillas, facturándolo luego todo, con destino a Málaga. Nosotros almorzamos allí mismo y esperamos el tren de la tarde para hacer noche en la estación de Gaucin. En Gaucin nos sobró aquel día algún tiempo, y podíamos haber dado una vueltecilla por sus alrededores, pero al día siguiente la marcha para llegar a Estepona era de siete horas largas, por lo cual optamos por descansar.

El 27 salimos de la estación de Gaucin, herborizando hasta Casares, donde llegamos a las dos de la tarde y, después de almorzar, partimos para Estepona, en cuya ciudad pernoctamos.

Al día siguiente, 28 de mayo, después de arreglar las cosas como de costumbre, preparar un cuarto envío a Barcelona, y llevar a una agencia las prensas y demás enseres para que fuesen trasladados a Málaga en el primer correo que saliera, como no hay correos más que a las ocho de la mañana, para Marbella y Fuengirola, salimos aquella misma tarde para quedarnos a pasar la noche en San Pedro de Alcántara. Esta combinación me daba tiempo de herborizar en el trayecto de Marbella a Fuengirola, que tenía interés porque el Dr. Font me recomendó sobre todo procurara recoger cuantas Sideritis pudiese encontrar, dándome una lista de localidades a visitar, donde los botánicos habían citado Sideritis, entre las cuales figuraban las de Marbella y Fuengirola, donde las encontré en tres lugares distintos. De trece localidades que llevaba apuntadas en mi lista, sólo hallé Sideritis en cuatro; menos mal que di con ellas por lo menos en diez y seis localidades más donde no estaban citadas. La recolección de aquella jornada tampoco anduvo mal. La noche del 29 dormimos en el paradero llamado la Botibamda, en Calamoral, cerca de Fuengirola, y el 30, en el primer tren que sale de Fuengirola, llegamos a Málaga.

Como usted ve, la excursión a Estepona y Algeciras casi se la podría llamar telegráfica, pero yo tenía gran interés en visitar Sierra Tejeda a primeros de junio, porque el Dr. Font quería que subiera dos veces. Ya en Málaga, retiré las dos prensas de la estación, procedentes de Castellar, para secar y cambiar las almohadillas, porque corrían algún peligro las plantas llevando como llevaban cerca de cuatro días en las prensas. El 31 fuí a por las de Estepona, pero en Málaga no tenían noticia de la llegada de ningún carro de allí, y me dijeron que seguramente el 1.º de junio llegaría alguno; en esta forma, entre tardes y mañanas me tuvieron entretenido hasta el día 3, sin poder salir de Málaga. La culpa de todo fueron las elecciones, que siendo muy reñidas los carreros se habían quedado para votar, ¡y a Gros que le parta un rayo!

El 4 de junio, por fin, embarqué las prensas en el tren de Vélez para trasladarlas a Cómpea. Nosotros seguimos el camino de Vélez a Canillas de Aceituno, ya que por allí se citaba una Sideritis, que no pudimos ver ni la sombra de una, pernoctando en esa última población.

El día 5, salimos de Canillas de Aceituno, por Sedella a Canillas de Albaida, por las estribaciones de Sierra Tejeda; la cosecha fué buena, encontrando Sideritis en Sedella y Canillas de Albaida, llegando aquella noche a Cómpea, que tomamos como centro de campaña. Como, según mi práctico, estando todo seco en la parte baja, no tardarían los pueblos de aquellos alrededores a subir sus ganados a la Sierra, donde causan grandes destrozos en las plantas, tenía prisa por visitar Tejeda, pero, como siempre, las esperas forzosas. No llegaron las prensas el día 6, por no haberse presentado en Vélez ningún arriero libre hasta el día 7. Preparadas

las plantas de los días anteriores, y las rezagadas que venían en las prensas, hicimos provisiones para tres días, alquilamos una bestia y con cuatro prensas subimos a Los Hornajos el día 8, hospedándonos en el Cortijo del Moro, el más cercano a la Sierra Tejeda. Herborizamos por el camino hasta llegar al Cortijo, allí almorzamos y después salimos herborizando hasta el Puerto de la Orza.

El día 10, subimos a la Tejeda siguiendo la parte sur y entrando por los Ventisqueros; no pudimos llegar a la cumbre a causa de una tormenta que se presentó. Ya bastante avanzado el día, todo mojado, sin poder trabajar, regresamos al Cortijo, para subir de nuevo a la Sierra el día 12. Me doy por muy satisfecho del material obtenido en esas tres últimas jornadas.

El día 13, después del acostumbrado cambio de almohadillas, subió un arriero que habíamos contratado previamente, llevándose las prensas a Cómpea, y nosotros, después de almorzar, subimos hacia la Sierra de Canillas de Albaida llamada El Pollato, herborizando en ella, y dejándonos caer en Cómpea por la noche.

El 14 subimos por el Barranco del Mirro hasta Cerro Lucero; después de herborizar unas pequeñas llanadas que tiene el Pico a su alrededor, bajamos por la parte de la Resinera procurando llegar abajo antes de hacerse de noche, por la mala condición del camino. Mis ojos habían empeorado, debido seguramente al sol abrasador y al fondo de los barrancos, peñas y caminos, todo de una caliza tan blanca y reluciente que no es posible descansar la vista en lado alguno; gracias a la fuerza de voluntad e inteligencia del práctico señor Estremera, que me hacía casi toda la recolección. Por fin llegamos al camino llamado de la Resinera, camino de herradura que conduce a Alhama y Granada; allí hay una choza, donde descansan los arrieros, y allí paramos nosotros durmiendo en un blando colchón de Siemprevivas que mi práctico arrancó de los alrededores del albergue.

El día 15, la dueña de la choza, después del café, nos preparó un almuerzo y subimos a la sierra de Játar, que pertenece al pueblo del mismo nombre, Provincia de Granada. Ya arriba, nos encontramos con grandes manadas de cabras y ovejas, que se habían encargado de herborizar lo poco que tiene esa sierra pobre y seca, mucho antes que nosotros. Allí vimos restos de la *Sideritis incana* y algunas *Centaureas* parecidas a las de la Tejeda, que el ganado había arrasado también, y desistimos de continuar, volviéndonos por la parte de Cómpea por el Barranco de Juan Rojo y Fuente de la Teja, donde herborizamos.

El 16, a pesar de levantarnos temprano, salimos tarde porque la preparación de las plantas se come mucho tiempo. Eran las diez, y empezamos a herborizar por el Barranco Moreno, subiendo por el Puerto Blanquillo (Cómpea), hasta el antiguo Castillo de Frigiliana; la visita a esa localidad no tenía otro objeto que recoger una *Sideritis*, que según indicaba el doctor Font, yo le había remitido a V. en 1916; esas *Sideritis* se encuentran además, en Cerro Lucero, Barranco de Juan Rojo, Fuente de la Teja, Puerto Blanquillo, Sierra de Játar, en Sierra Yunquera, etc. Salimos del Castillo de Frigiliana al transponer el sol el horizonte, con el tiempo justo para llegar con buena luz a tomar el camino de Cómpea, donde llegamos muy de noche, dando por terminada la campaña de la Tejeda.

De nuevo en Málaga, y después de dejar en condiciones las últimas plantas para que no se echaran a perder, entregamos un paquete de papel y una prensa de mano al cosario de Yunquera, y partimos nosotros el día 18 con otra prensa de mano, tomando el tren de los Suburbanos hasta Coin. De Coin a Tolox, que dista unos doce kilómetros, estuvimos herborizando toda la tarde, descansando en esa última población. El día 19 me levanté con los ojos muy malos, aunque dispuesto a subir a la sierra, pero al dar con las primeras plantas me

convencí que era imposible poder continuar; no sólo no podía mirar en ninguna dirección sino que ni siquiera las hojas de papel de estraza para preparar las plantas. En vista de la gravedad de mi mal, decidí dirigirme a Yunquera, recoger el papel y la prensa que teníamos allí y dar por terminada la excursión. Pero como no hay mal que cien años dure, al llegar a Yunquera la dueña de la posada se empeñó en decir que mi dolencia no era nada, comprometiéndose a curarme en un par de días. Después de sus excitaciones decidí someterme y me puse en cura aquella misma tarde.

Al día siguiente mi práctico, que ya está algo adiestrado en recolectar, se fué a herborizar a Sierra Blanquilla, y el 20 y 21 visitó parte de La Torrecilla hasta cerca del Peñón de Ronda en el punto llamado Los Arenalejos, de la jurisdicción de Yunquera. La recolección fué buena.

El día 22 salimos a las cuatro de la mañana para tomar el tren en Pizarra para Málaga. Al levantarme noté una gran mejoría en mis ojos; figúrese V. cuál sería mi alegría cuando al salir el sol vi que podía mirarle sin ponerme el sombrero ante mis ojos. Continué mejorando de tal manera, que a los dos o tres días estaba casi restablecido.

En Málaga pasamos un par de días dedicados al descanso y a la preparación de un par de paquetes para Barcelona, y el 26 cargamos con dos prensas de mano y con papel para dos o más días, y a las cuatro de la mañana salimos para Alfarnate. Fuimos a pie, porque las diligencias hacen el recorrido de noche, por la carretera de Colmenar, con vivos deseos de encontrar una *Sideritis* que tenía señalada sobre Málaga; pero a medida que íbamos subiendo, me convencí de que fracasaría como otras veces, pues desde Málaga a Colmenar está todo plantado de viñas y lo que no está lo ha sido, de modo que después de registrar algunos manchones que sólo contenían Tomillos y Lavándulas, convencido de lo inútil de mi intento, pusimos los pies en carretera, y seguimos la marcha a todo andar, ya que Alfarnate dista de Málaga 45 kilómetros y no era cosa de perder el tiempo ante un hueso de tan mal roer. Cansados de andar llegamos a Alfarnatejo, que es un pequeño barrio situado al pie de la sierra de Alfarnate, después de una buena caminata bajo un sol abrasador, ya casi de noche.

El día 27 subimos a la Sierra de Alfarnate, que me gustó mucho, pues a pesar de llegar un mes retrasados, la recolección no anduvo mal del todo. Esta sierra tiene para nosotros la ventaja de que no tiene ganado hasta mediados de junio. Está formada de peñas muy puntiagudas y calizas, poblada en algunas partes de Encinas y Aliagas; en la parte norte de las hondonadas abundan los Robles. Llegada la noche, como estábamos lejos de poblado y casas de campo, y como nos quedaban algunas provisiones, aprovechamos una cueva al pie de una fuente para pasar la noche.

El día 28 nos levantamos temprano, dispuestos a herborizar en la sierra de Villanueva del Rosario, pero muy de mañana empezó a soplar el levante, que trajo lluvia abundante por espacio de un par de horas, y después continuó lloviendo a intervalos, de hora en hora, de tal manera que nos vimos negros para llegar al pueblo de Colmenar. Esa última sierra la creo tan buena como la anterior; nosotros no pudimos herborizar en ella más que un par de horas, recogiendo escasos ejemplares.

El 29, de regreso ya, en Málaga, después de arreglar cuentas con mi práctico le hice entrega de una cantidad de papel para que a su debido tiempo se encargara de recoger algunas plantas que no estaban en flor cuando yo las vi, y todo aquello que él creyera interesante. Como el tiempo apremiaba dejé de cumplir otra parte de mi itinerario, que era la visita al Torcal de Antequera, pero me quedaba aún Ronda, Medina-Sidonia, Paterna, Benaócaz y

Grazalema. Desde luego, en estas localidades, sólo se trataba de recoger *Sideritis* y lo demás que buenamente se encontrara. Por mi parte sólo tenía interés por conocer la Sierra de la Nieve, de Ronda.

El día 30 facturé un par de prensas y salí para Ronda, y al día siguiente me dirigí al punto denominado Arenales de Santander que tienen una regular extensión. Después de buscar y rebuscar, me fué imposible dar con la *Sideritis* que deseaba hallar, pero como dentro de esos arenales hay una gran finca llamada El Duende, que está cercada y vedada para ganado de todas clases, pensé que podría encontrarla allí, y con ese fin, hablé al guarda de la misma, quien me dió facilidades para recorrerla. Mas fué inútil también esa segunda exploración.

Para ir a Medina Sidonia decidí, después de muchos consejos, tomar el tren hasta Jimena de la Frontera, para pasar de ese sitio a Medina. Desde mi salida de Jimena, me abstengo de hacerle historia del calvario que pasé, porque sería el colmo de las latas. Sólo le diré que, de mi salida de Jimena por Alcalá de los Gazules a Medina, hay trece horas, y de Medina por Paterna y Grazalema, a Ronda, diez y nueve horas; pues bien, de estas treinta y dos horas, las veinte, han de andarse por camino de herradura y en los pocos trozos de carretera que hay, no existe servicio público de carruajes. Andar a pie por aquellas carreteras en el mes de julio es una desesperación. Pero todo lo hubiera dado por bien empleado si no hubiese sido completo mi fracaso en todas las localidades donde debía encontrar *Sideritis*. En Benaócaz, después de varias gestiones, pudieron facilitarme un guía, cabrero de oficio, y muy conocedor de aquellas sierras, quien después de explicarle el objeto de mi visita, me dijo: «Creo que V. está mal informado». Me saqué de mi cartera el itinerario, donde se leía como localidad para visitar: «Sierra del Endrinal, cerca de Benaócaz, lugares rocosos entre *Ulex* y *Quercus*»; y el guía me repitió: «Está V. mal informado; la Sierra del Endrinal está cerca de Grazalema y pertenece a su jurisdicción, y además le puedo asegurar que en dicha sierra no hay *Ulex* ni los he visto en toda mi vida por allí.» Aquello ya me puso de mal humor, y daba la empresa por fracasada. Al día siguiente, al hacerse de día, salimos del pueblo. El guía me llevó a una sierra cerca de Benaócaz donde el terreno es rocoso y poblado de *Ulex*; lo registré con toda escrupulosidad, pero sin éxito; de allí me hice conducir a la Sierra del Endrinal, donde tampoco obtuve ningún resultado satisfactorio, y por último, el guía me llevó a la Sierrecilla, frente a la Sierra del Pinar, donde hay un bosque de Aliagas y es todo pedregoso; pero después de cruzarlo en todas direcciones, no encontré ni rastro de *Sideritis*. No sé si todo fué debido a que hayan desaparecido esas plantas de allí, pues las citas datan de cerca treinta años, o que estarían mal tomadas las notas, porque es muy raro que andando casi dos meses ciego encontrara *Sideritis* en diez y seis localidades no citadas en mi itinerario, y cuando me encontraba bien de la vista no me era posible dar con ellas en las localidades señaladas. Después de visitar la Sierrecilla, despedí al guía y me dirigí a Grazalema, donde llegué a las dos de la tarde. Allí pude aprovechar un carruaje de alquiler que se dirigía a Villa Martín, apeándome a los doce kilómetros y recorriendo a pie los diez restantes hasta Ronda, donde llegué la misma noche. A pesar de mi fracaso por lo que se refiere a las *Sideritis*, no doy por mal empleado el tiempo, tanto desde Jimena a Alcalá de los Gazules, como desde Paterna, por Algar, a Ubrique. Grazalema y Ronda me parecieron muy dignas de ser exploradas desde el punto de vista botánico, pero desde mediados de mayo a mediados de junio, y no el 9 y 10 de julio como yo hice, que todo está seco. Daba lástima ver en aquellos peñascos colgar las *Saxifragas* y las *Centaureas*, secas por completo. Por allí, según los informes recibidos, a pesar de estar aquellas alturas cubiertas de nieve en invierno, la flor es muy temprana.

De nuevo en Ronda hice los preparativos necesarios para visitar la tan renombrada Sierra de la Nieve, que dista 15 kilómetros. Lleno de ilusiones cargué con dos prensas de mano dispuesto a pasar dos o tres días en ella, y salí de mañana llegando a eso de las once a un cortijo llamado de Majaviejas, situado al pie de la Sierra, que me habían recomendado. Después de almorzar, hice una salida recorriendo una parte de la falda sur de la sierra, que es de pendientes suaves, y por lo mismo todas las plantas están al alcance del ganado, siendo difícil coger un ejemplar ni en medianas condiciones de ser aprovechado. Pasé una tarde aburridísima sin tener donde agacharme para coger una planta. De vuelta al Cortijo por la noche, entablé conversación con algunos pastores que parece tienen allí su Cuartel General, y como yo mostrase mi disgusto por la poca fortuna en mi recolección, uno de los pastores me dijo que él había acompañado muchos señores, españoles y extranjeros, a la Sierra de la Nieve, pero que su objeto no era otro que visitar los bosques de Pinsapos, y que, por lo demás, con referencia a otras plantas, cualquiera otra sierra era más rica en hierbas que la de la Nieve. Se me dijo además, que, siendo la Sierra propiedad del Estado, parece que es un feudo del ingeniero y de los guardamontes; según se expresaba uno de los pastores, apenas si pueden pastar con desahogo quinientas cabezas de ganado, y estos últimos años pastan más de tres mil, entre cabrío, lanar y bovino, incluso algunas piaras de cerdos. A pesar de todo eso no me desanimé, y al día siguiente al apuntar el día subí hasta la cumbre, y me convencí de cuán justa es la fama de aquel lugar. Es cosa fantástica verse bajo aquellos altos y corpulentos Pinsapos, la mayoría de los cuales cuenta seguramente varios siglos de existencia; razón tenía la Sociedad de Ciencias de Málaga cuando no hace muchos años solicitaba del Ministro de Fomento fuese declarado Parque Nacional ese bello lugar, y es de lamentar que no insista en ello, pues de continuar las cosas como hasta ahora tal vez no pase un siglo sin que hayan desaparecido por completo los Pinsapos de Sierra de la Nieve. Allí no se ven ejemplares jóvenes; si alguno hay de dos o tres metros, es para mirarle con pena, pues sólo tiene el tronco, comidas sus ramas por el ganado. En algunos lugares, en pequeñas extensiones de ocho o diez metros cuadrados, he contado hasta cuarenta Pinsapos recién nacidos, esperando seguramente el momento de ser decapitados por la primera cabra que pase. Yo que soy un cero a la izquierda y que no tengo condiciones para publicar un artículo, no me creo en el caso de protestar, pero lo extraño es que, según referencias, han pasado por allí hombres que se precian de científicos y no han sabido, pluma en ristre, protestar de la poca escrupulosidad y negligencia de algunos funcionarios que tienen el deber de hacer respetar lo que tienen encomendado, prohibiendo en absoluto que bajo ningún pretexto entre allí ninguna clase de ganado. Después de ese pequeño desahogo le diré que subí a lo alto de la Sierra, donde, efectivamente, no había donde coger una planta. Fuera de las hondonadas donde hay los Pinsapos, lo demás está poblado de Aliagas, como las de Sierra Tejeda, que están aplastadas contra el suelo y forman grandes rodales. Las demás hierbas materialmente trituradas por la enorme cantidad de ganado; sólo alguno que otro ejemplar se pudo coger defendido por las matas, de manera que perdí miserablemente los días 11 y 12 de julio, no quedándome otro remedio que cargar con las dos prensas casi vacías y de vuelta a Ronda, dar por terminada la excursión; pero siempre con ganas de emprender otra, y con la confianza de ser más afortunado para tapar el hueco de la que acabo de realizar, que yo considero demasiado grande.

Y nada más. Queda suyo afmo. servidor,

E. GROS.

Catálogo crítico de las especies herborizadas

1. *Thalictrum Albinii* Pau, n. sp. (Lám. I) — Canillas de Albaida, 30, VII, 1919; E. Estremera.

Elatum, 1 m. alt., obscure virens, glanduloso-puberulum; foliis ternatim-decompositis, segmentis ovatis et obovato-cuneatis, basi rotundata vel subcordata, 5-lobis et superioribus 3-lobis. Panicula parva, floribus strictis, carpellis profunde sulcatis, costis subalatis, stygmate brevi, lineari.

«*Jacobus Albinus, medicus Hamburgensis*» herborizó en los montes de Granada; LINNÉ estudió sus plantas, como claramente se deduce de las citas específicas siguientes: *Globularia spinosa* y *Cerastium tomentosum*. También este botánico recogió en El Escorial la *Herniaria Lenticula*; y a la planta de este mismo se refiere LINNÉ, a pesar de no citarle. Y en Alicante, según se desprende de la descripción dada por BAUHIN y por la planta que poseo en mi herbario, la *Frankenia Webbii*.

Anemone palmata.—Sierra de Marbella

2. *Adonis microcarpa* DC.—Boiss., *voy.*, p. 5—Churriana (Gros; 1916).

3. *Ranunculus leontinensis* Freyn-Barranco de la Estaraza y Ojén; Los Barrios (Cádiz).

La poseo, además, en mi colección, de Huelva (Barras), Sevilla (forma *terrestris*: Pau, 1895; Barras, 1896), Puerto Real (Pau), y provincia de Córdoba (C. Vicioso). Y a esta especie, que probablemente es dominante en Andalucía occidental, deberán corresponder las citas pertenecientes a otras especies de la sección *Batrachium*, que los autores mencionan.

Ranunculus gramineus var. *luxulifolius*.—Sierra de Marbella, parte norte del Cerro de la Cruz; Los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Albaida.

4. *R. Flabellatus* Desf. var. *comatus* Lk. — *R. chaerophyllus* β *flabellatus* Boiss., *voy.* p. 8.—Sierra de Marbella, parte norte del Cerro de la Cruz; Sierra Bermeja, en el Barranco del Madroñal.

Var. *cinerascens* Freyn, forma *minor*.—Sierra Tejada, con la variedad *subpinnatus* Freyn.

Estas variedades fueron dadas por BOISSIER bajo *R. chaerophyllus* α) *vulgaris*, diciendo: «Cette espèce est polymorphe... La var. α), qui a toutes les feuilles triséqués et pinnatifides, se trouve dans les montagnes froides et tres élevées.. A mesure que l'on descend on trouve les feuilles inférieures moins profondement divisées, et on arrive ainsi, dans les parties chaudes et montagneuses du littoral, au vrai *R. flabellatus* qui les a ovales et simplement dentées».

5. *R. Broteri* Freyn—*R. palustris* Boiss., *voy.*, p. 10.—De Marbella a Estepona, por la costa; Casares; Churriana.

6. *R. adscendens* Brot.—De Marbella a Estepona, por la costa.

7. *R. muricatus* L.; Boiss., p. 10.—De Marbella a Estepona.

8. *R. trilobus* Desf.; Boiss., *voy.*, p. 11.—Maro.

9. *Helleborus foetidus* L.; Boiss., *voy.*, p. 11.—Los Hornajos y Cerro de la Orza; Canillas de Aceituno.

10. *Nigella hispanica* L.; Boiss. *voy.*, l. c.—Gaucin, de Estepona, al cortijo de Teresa; Algar (Cádiz).

Dos formas: la de lacinias foliares ensanchadas corresponde a la forma típica, según el sinónimo de LINNÉ (MORISON, tab. 18, f. 9); la forma angustisecta, con lacinias más largas y algo capilares, fué descrita por WILLKOMM (*prodr.*, III, 964) como típica.

11. *N. Damascena* L.—*N. Damascena* var. *minor* Boiss., *voy.*, p. 11.—*N. Bourgaei* Jordan—Nerja.

Revisados los numerosos ejemplares de mi herbario, y entre ellos una muestra de la planta de BOURGÉAU, que fué cultivada por TIMBAL-LAGRAVE, noto que las modificaciones en que se apoyaron los autores, para crear y admitir la variedad *minor*, carecen por completo de fijeza y de valor taxonómico. Se trata de formas biológicas producidas por el terreno y exposición. Las cápsulas pueden ser en las mismas muestras, mayores o menores y los pétalos lo mismo. Según el suelo, son las formas.

12. *Delphinium peregrinum* L. var. *gracile* (DC.) Sennen y Pau.—*D. gracile* DC.—*D. peregrinum* var. *elongatum* Boiss., *voy.*, p. 12.—*D. peregrinum* L. (1753) ssp. *halteratum* Sibth. et Sm. (1806); var. *gracile* (DC., 1818) Huht.—Sierra Tejada, Canillas de Albaida, sierra de Ronda, Villanueva del Rosario.

Var. *confertum* Boiss., *l. c.*—*D. longipes* Reverchon, *pl. de l'Andalousie*, N.º 307.—De Marbella a Estepona, por la costa.

De las tres localidades indicadas por BOISSIER para su variedad *confertum*, me falta únicamente la de Gibraltar; el *gracile*, no hay duda alguna, es idéntico con su variedad *elongatum*, por el sinónimo que le da, sin más objeción que el acompañamiento del *D. junceum* si bien lo presenta en parte. La variedad *longipes* la desconozco y aparece indicada solamente en Gibraltar.

El polimorfismo del *D. peregrinum* dió lugar a una infinidad de combinaciones con sus formas. Concretándonos nosotros únicamente a la variedad *gracile*, por referirse a su localidad clásica, ya que por su autor se dió de la región meridional de España, indicaremos el parecer de algunos autores.

BOISSIER ya nos advirtió que: «Cette espèce... a été mal à propos divisée en une foule d'espèces si peu constantes, qu'il est même fort difficile de les rapporter á des variétés bien définis.»

WILLKOMM (*Prodr.*, III, 970) presenta el *D. gracile* DC. como variedad del *D. cardiopetalum* DC.; pero sospecho que confundió el *gracile*, ya que se da la coincidencia, que la verdadera cita de la localidad clásica de esta forma, la consideró dudosa. «Baet. (? sec. Lag.)» CANDOLLE escribió, y bien claramente por cierto, acerca del origen y localidad de la planta, lo siguiente: «Hab. in Hispania, in Andalusia. Lagasca». (*Syst. Natur.* I, 348). Motivaron sus dudas la heterogénea agrupación que nos presenta bajo su *D. peregrinum*; porque casi la totalidad de las citas indicadas pertenecen al *D. gracile* y la parte menor al *D. halteratum*; y sin faltar localidades, al mismo tiempo, que pertenecen al *D. cardiopetalum*. Incluye igualmente en su *peregrinum* las variedades de BOISSIER *confertum* y *elongatum*; y como el *D. confertum* Guss. es un sinónimo del *D. halteratum*, de aquí que los autores reduzcan a este último la especie de WILLKOMM.

ROUY y FOUCAUD, *Flore de France*, I, 132, identifican el *D. peregrinum* var. *confertum* con el *D. peregrinum* L. (*sensu stricto*); y en la nota al pié de la página, la var. *elongatum* la dan como sinónimo del *D. junceum*, cuando los autores, siguiendo a CANDOLLE mismo, nos advierten que el *D. junceum* es un doble nombre del *D. peregrinum*. Resulta entonces, que para ROUY y FOUCAUD las dos variedades pertenecen al mismo tipo linneano; opinión que no

puede sostenerse, tanto por tratarse de una especie oriental que no penetra en la Península, como por separar en dos especies diferentes, las que para los autores son dos sinónimos.—Véase, además, *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Historia Natural*, IV, pp. 181 y 182.

13. *D. pentagynum* Lamarck, *encycl.* II, 264 (1786)—*D. pentagynum*. Boiss., *voy. bot.*, p. 13 (p. p.)—Gaucin; alrededores de Ronda; Ayamonte (Pau).

14. *D. emarginatum* Presl. (1822) var. *nevadense*.—*D. nevadense* Kunze, *Chl. austro-hisp.* (1846)—*D. pentagynum* Boiss., *l. c.* (p. p.)—Villanueva del Rosario (Granada).

Tres carpelos lampiños. Ejemplar joven. GÜRKE, *plantae Europae*, fasc. III, p. 433, indicó el *D. nevadense* en Marruecos, Argelia y Túnez; dejando solamente en Sicilia el *D. emarginatum*. En cambio, BATTANDIER y TRABUT, *Flore analytique et synoptique de l'Algérie et de la Tunisie*, no admiten el *D. nevadense* y sí el *D. emarginatum*.

15. *D. Staphysagria* L.; Boiss., *voy.*, p. 13.—Barranco moreno, Cómputa.

16. *Paeonia coriacea* Boiss., *voy.*, p. 14.—Sierra de Tejada (l. class.)

17. *Berberis vulgaris* L. var. *australis* Boiss., *voy.*, p. 15.—Sierra Blanquilla (Junquera); los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Albaida, Sierra Nevada, en el Barranco de Poqueira (Pau).

18. *Papaver rupifragum* B. et Rt.—Grazalema.

19. *P. somniferum* L. var. *setigerum* Boiss.—*P. somniferum* Boiss., *voy.*, p. 16.—Maro.

20. *Roemeria hybrida* DC.; Boiss., p. 17.—De Torre del Mar a La Cala.

21. *Glaucium corniculatum* (L.) Curt.; Boiss., p. 17.—De Torre del Mar a La Cala (f. *phoeniceum*); la Herradura (Id); y de Maro al río Riscate (en cápsulas).

22. *Fumaria africana* Lamk.—*F. corymbosa* Desf.; Boiss., p. 19.—Marbella; Torremolinos.

La planta de Marbella se aparta de la de Torremolinos por las lacinias foliares más largas y más angostas.

23. *F. macrosepala* Boiss., *voy.*, p. 19.—Cerro del Pollato, Canillas de Albaida; Sierra de Marbella.

24. *F. gaditana* Haussk.—Torre del Mar.

25. *F. officinales* L.; Boiss., p. 21.—La Riscate.

26. *F. parviflora* Lamk.; Boiss., *l. c.*—Málaga.

27. *Cheiranthus parviflorus* Schousb.—*Matthiola parviflora* R. Br.; Boiss., p. 23.—Málaga y Nerja.

28. *Ch. fruticosus* Loeffling, *in L.*, *sp. pl.*, p. 662 (1753)—*Hesperis provincialis* L., *l. c.* p. 664.—*Ch. tristis* L.—*Matthiola tristis* R. Br.; Boiss., p. 22 — De Churriana a Torremolinos.

La denominación específica *tristis* es precisamente la menos justa, por ser la última de las varias que propuso LINNÉ. Propuesta el año 1753 y en la página 662, como hemos dicho, vuelve LINNÉ a presentar esta misma especie en la página 664 bajo *Hesperis provincialis*. Y en el *Systema Naturæ.*, ed. X, (1759) la presenta con otro nombre: *Cheiranthus tristis*; cuando LOEFLING, *Iter hisp.*, p. 292 escribió: *Cheiranthus fruticosus foliis linearibus subsinuatis, floribus sessilibus, caule suffruticoso. Leucoium minus brevioris folio, obsolete flore. Barr. ic. 999.*

En su primera *Mantissa plantarum* (1767), muy posterior, como hemos visto, a la primera edición de sus *Species plantarum* (1753), creó otro *Cheiranthus fruticosus* para una forma del *Ch. Cheiri* (*simillimus Ch. Cheiri, sed palmaris*) y representado por BARRELIER en su tabla 1228.

Resulta que el *Ch. fruticosus* es válido, debiendo pasar a la sinonimia los restantes, por ser posteriores.

29. *Wilckia littorea* (L.) Druce — *Malcolmia littorea* R. Br.; Boissier, *voy.*, p. 23.—Torre del Mar.

El género *Cheiranthus* de LINNÉ se fraccionó por los autores; el *Cheri*, ADANSON (1763), se binomizó en el año 1811, separado del *Cheiranthus*; Rob. BROWN creó otro en 1812 y le denominó *Matthiola*, para substituir el *Leucoium*, de ADANSON, que comprendía las restantes especies del género. Como se oponen las reglas de nomenclatura a esta creación, el género *Cheiranthus* debe subsistir para el mayor número de especies que contenía este género, ya que el *Cheiri* de ADANSON es anterior al *Matthiola*, y su separación respeta el mayor número de las especies del género linneano.

30. *Arabis verna* (L.) R. Br.; Boiss., p. 24.—Los Hornajos y Puerto de la Orza, Cañillas de Albaida.

31. *Sisymbrium asperum* L.; Boiss., *voy.*, p. 28 (p. p.)—Sierra de Alfarnate.

32. *S. crassifolium* Cav. var. *laxiflorum*. — *S. laxiflorum* Boiss., *voy.*, p. 29.—Sierra Tejada (*l. cl.*).

S. subhastatum W.—Nerja.

33. *Erysimum Bocconi* Pers.—*E. canescens* Boiss., *voy.*, p. 31 (p. p.)—*E. australe* Gay. *E. grandiflorum* Desf.—*E. pallens* Boiss., *voy.*, p. 716.—Sierra Tejada.

34. *E. simplex* (Willk.) Pau—*E. canescens* Boiss., *l. c.* (p. p.)—*E. myriophyllum* Lange. *E. australe* var. *simplex* Willk., *prodr. fl. hisp.*, III, 807 (1880).—*E. nevadense* Reuter, in *Hb. Cosson.*—*E. Bourgeauanum* Cosson, *sec. Nyman, Conspectus*, p. 41.

No habiéndose publicado los dos últimos sinónimos, que los consideramos pertenecientes a la variedad *simplex* de WILLKOMM, tanto por la localidad atribuída por REUTER como por la cita de la *exsiccata* de BOURGÉAU, que WILLKOMM asimila a su variedad, elevamos a especie autónoma la *simplex* y llevamos a la sinonimia la de LANGE, por serle posterior. Habrá que rectificar numerosas localidades indicadas por WILLKOMM en su última obra (*Supplementum*) para el *myriophyllum*. Nosotros no poseemos ni conocemos ejemplares de esta especie, más que de Sierra Nevada y de Sierra Tejada.

35. *E. linifolium* (Pers.) Gay. — Sierra Tejada en el puerto de la Orza; Cerro Jata (Granada).

36. *Moricandia Ramburei* Webb—*Brassica moricandioides* Boiss., *voy.*, p. 34.—Algar (Cádiz). La vi con frecuencia en los ribazos de la Alpujarra; desde Tablate a Lanjarón.

37. *Diploaxis nudicaulis* (Lag.) Pau—*Sisymbrium Barrelieri* Asso, *syn.*, p. 86 (1779).—*S. monense* Cav., *observ.* p. 334 (1797).—*Sinapis nudicaulis* Lag., *gen. et. sp.*, p. 20 (1816).—*Brassica humilis* Boiss., *voy. bot.*, p. 35.—*B. Blancoana* B. et Rt.—*B. latisiliqua* B. et Rt.—*Br. maritima* Rouy—*B. Rouyana* Janka—*Diploaxis brassicoides* Rouy—Cerro Lucero, en la Sierra Almijara (localidad de la *B. humilis* Willk., *prodr.*, III, p. 858); Sierra Tejada; Sierra de Marbella, parte norte del cerro de la Cruz.

La *Brassica Barrelieri* o sea *Sisymbrium Barrelieri* L. creemos que es igual al *S. Parra* L. o *Brassica sabularia* de BROTERO.

38. *Euzomodendron longirrostre* (Boiss.) Pau—*Brassica longirrostra*, Boiss., *voy. bot.*, p. 40.—*Sinapis longirrostra* Boiss., *ms.*—*Erucastrum longirrostre* Nyman—Sierra de Alfarnate.

Especie rarísima herborizada por GROS y que faltaba en mi colección; por desgracia no recogió más que un solo pié, del cual apenas se puede separar un fragmento.

39. *Succowia balearica* Med.; Boiss., p. 42.—Nerja.

40. *Cakile maritima* Scop.; Boiss., p. 43.—Entre Nerja y Torre del Mar.

Crambe filiformis Jacq. — De Vélez a Canillas de Aceituno; entre Churriana y Torremolinos; de Torre del Mar a La Cala; la vi abundante en la venta del Aire (Alpujarra), subiendo a Bubión.

Alyssum alpestre L. var. *serpyllifolium* (Desf.) Cosson — Cerro Lucero, en la sierra Almijara; Sierra de Torremolinos y Benalmádena.

41. *A. montanum* L. var. *Almijarrese*, *nova*—*Argenteum, dense et stellato tomentosum sicut folia ut in atlantico* Desf., *siliculae parvae ut in montano*. Hab., Cerro Lucero (1916).

42. *A. campestre* L. forma *collinum* Brot.—*A. campestre* Boiss., *voy.*, p. 45.—Churriana; de Torre del Mar a La Cala.

43. *A. spinosum* L.; *Ptilotrichum spinosum* Boiss., p. 46.—Sierra de Alfarnate; Sierra Tejada.

44. *A. maritimum* L.—*Koniga maritima* R. Br.; Boiss., p. 47.—Málaga (1916).

45. *Draba hispanica* Boiss., *voy.*, p. 48.—Sierra Tejada.

46. *Cochlearia saxatilis* Lam. var. *Boissieri* (Rt.) Pau.—*Kerneria saxatilis* Boiss., *voy.*, p. 49.—Cerro Lucero (1916).

47. *Bursa pastoris* Hill. — *Capsella bursa-pastoris* Moench.; Boiss., p. 50. — Málaga (1916).

48. *Aethionema saxatile* R. Br. var. *ovalifolium* Boiss., *voy. bot.*, p. 52.—Barranco Moreno, en la Sierra Tejada; Cerro Jata (Granada).

49. *Iberis Lagascana* DC. var. *granatensis* Pau—*I. nana* Boiss., *voy.*, p. 54.—*I. nana* var., Boiss., *l. c.*, p. 719.—*I. granatensis* Boiss. et Rt.—*I. spathulata* Webb, *iter hisp.* p. 77.—Barranco Moreno en la Sierra Tejada; Cerro Lucero, en la Sierra Almijara; Sierra de la Nieve, de Ronda.

La *I. Lagascana* es muy sensible a la influencia del medio; en terrenos selvosos adquiere enorme desarrollo; los tallos (*I. Hegelmayeri* Wk.) y las hojas son mayores; en lugares despejados y secos, sus tallos se acortan y las hojas caulinas se presentan con el margen más entero. En una misma localidad (Sierra Tejada) las alas de los frutos pueden ser obtusas o agudas y el color de los pétalos blanco o rosado. Hay que comparar numerosos pies y de muy apartadas regiones españolas para conocer el polimorfismo de esta especie. Gros me remitió el año 1916 alguna muestra, probablemente de lugares selvosos, más bajos, que se aparta enormemente de las plantas recogidas en las cumbres.

En cuanto a la afinidad con la *I. Lagascana*, BOISSIER ya dijo: «muy cercana».

50. *I. linifolia* Loefling, *iter hisp.*, p. 78 (1758).—*I. Raynevalii* Boiss, et Rt.—*I. contracta* var. *angustifolia* Lange.—De Marbella a Fuengirola.

La especie de LOEFLING fué propuesta un año antes que la *I. linifolia* de LINNÉ, en la página 78 del *Iter hispanicum*, así: «*Iberis (linifolia) herbacea, foliis integris, flore purpureo*». Y dijo que su localidad clásica eran los Cerros de Butarrón (no Gutarrón, en el día, según C. VICIOSO, *in litt.*).—El cambio de la «b» en «g» debe ser frecuente en Granada; porque el guía que llevé en mi primera excursión por Sierra Nevada, también decía «Bubión.»

Siendo su creación específica un año anterior a la de LINNÉ, y resultando una planta peninsular, habrá que suprimirla de la Flora francesa. LINNÉ la publicó algo confusamente, por los sinónimos, y por estos motivos, los franceses se lo aplican a la planta de Aix, ciertamente equivocados.

WILLKOMM publicó una *I. linifolia*, que por las localidades citadas, comprende dos o tres formas diferentes; porque la cita de Cataluña pertenece a una especie, que no salva el Ebro; como la de Madrid, tampoco penetra en Cataluña. Yo creo que sus *linifolia*, *umbellata* y *Raynevalii* no son más que simplemente *linifolia* de LOEFLING. Lo mismo que sus *I. Pruiti* y *I. Tenoreana*, no existiendo en España, deberemos referirlas a la *I. Lagascani*.

51. *I. linifolia*. Loeffling var. *contracta* (Pers.) Pau—*I. contracta* Pers.—*I. umbellata* Boiss., p. 54.—Sierra de Torremolinos y Benalmádemas; Villanueva del Rosario (Granada)
Apenas de la *I. linifolia* diversa.

52. *I. crenata* Lamarck, *encycl.*, III, p. 223 (1789).—*I. odorata* Boiss., *voy. bot.*, p. 55.—*I. pectinata* Boiss., *voy. bot.*, p. 720.—*I. Bourgaei* B. et Rt.—*I. Bouteloui* Wk.—Cerro alto; la Herradura (Granada).

53. *I. Fontqueri* n. sp. (Lám. II)—Sierra Bermeja, Barranco del Madroñal y las Minas; Estepona, en la Sierra Romera.

Annua, glabra a colle ramosa vel simplex, folia inferiora oblonga, obtusa, crenata, longe petiolata, media angustiora, reliqua angustissima, plus minusve dentata; siliculae terminales vel paucissime etiam axilares, alis acutis stylo sinum latum longe superantis. Planta juvenilis.

Esta misma forma fué dada por BOISSIER bajo *I. pinnata* (*Voy. bot.*, p. 55), si bien hay que advertir, que dijo lo siguiente: «Je n'ai pas vu cette plante en fruit et il me resten par conséquent quelques doutes sur sa détermination. C'est une tres-petite plante de deux pouces de haut, à feuilles presque linéaires un peu dentées et identique au surplus avec certaines formes de l'*I. pinnata*». WILLKOMM (*Prodr.*, III, p. 767) la presenta sin ninguna observación. Incluye, además, en la flora matritense esta especie, donde yo no la he visto; porque de España, según los ejemplares de mi herbario, la *Iberis pinnata* Gou., no la conozco más que de Cataluña, resultándome dudosas o equivocadas todas las citas de ambas Castillas. Es muy posible que pueda descubrirse en Aragón; pero, por los datos conocidos, creo que no salva el Ebro.

54. *Iberis saxatilis* L. var. *cinerea* (Poir.) Pau.—*I. cinerea* Poir., *encycl.*, *suppl.*, III, p. 12 (1813).—*I. subvelutina* DC., *syst. nat.*, II, p. 397 (1821).—La planta de Cerro Lucero, Cómpea, es una forma ligeramente diversa del tipo; más diferente es la variedad nueva siguiente.

I. saxatilis L. var. *malacitana*—Cerro del Pollato, Canillas de Albaida.

Foliorum indumentum cinereum, siliculae ovatae magnitudine I. saxatilis L. var. *latealatae* (Porta et Rigo) Pau.

Las hojas son de *cinerea*; pero, las silículas son redondeadas en la base, y doble mayores, y carecen del cortísimo podocarpo que llevan las plantas del Cerro del Pollato.

55. *I. Grosii* n. sp. (Lám. III)—Cerro Lucero, Cómpea.

Herbacea, biennis, puberula et multicaulis; caules infra rosulam centram oriunt; folia lineria, obtusa, integra; siliculae arcte corymbosae, lobis alarum obtusis stylo brevioribus, sinu obtusangulo. Siliculae ovatae seu oblongiusculae.

Por su aspecto es intermedia entre las *Iberis ciliata* e *I. Tenoreana* DC.; pero las silículas son más parecidas a las de la *I. saxatilis* L., con la que habita en el Cerro Lucero. La especie que le es más parecida de mi colección, es la *I. taurica* DC., de la cual se aparta por el tamaño de las silículas. Las alas de la *I. Grosii* presentan en el ápice un mucrón cortísimo, como no le veo en ninguna otra especie del género. An *Iberis Pruiti* Wk., *Prodr.*, III, p. 771?

56. *Biscutella sufrutescens* Coss.—Sierra de Alfarnate.

57. *B. auriculata* L.; Boiss., *voy.*, p. 55—*B. erigerifolia* DC.—Cerro de los Angeles, de S. Antón (Málaga).

58. *B. baetica* B. et Rt.—*B. Apula* var. *megacarpaea* Boiss., *voy.*, p. 55.—Cerro de S. Antón; entre Nerja y Torre del Mar; Estepona y Canillas de Albaida.

En el Cerro de los Angeles una forma de grandes hojas, producida, probablemente, por el sitio húmedo.

59. *B. montana* Cav. var. *laxa* (B. et Rt.) Pau—*B. laxa* B. et Rt.—Churriana (1916).

B. montana Cav. var. *nudicaulis* Pau—Barranco Moreno, Cómpeeta. Forma *latiorifolia*, en Nerja.

La *B. rosularis* parece ser una forma o sinónimo de la *B. laxa*.

60. *B. megacarpaea* B. et Rt.—Sierra de la Nieve de Ronda.

61. *Coronopus didymus* (L.) Sm.—*Senebiera pinnatifida* DC.; Boiss., *voy.*, p. 57.—Málaga (1916)

62. *Cleome violacea* L.; Boiss., p. 58—Entre Vélez y Canillas de Aceituno; Barranco del Madroñal y las Minas.

Capparis spinosa L.—De Vélez a Canillas de Aceituno.

63. *Cistus crispus* L.; Boiss., p. 59.—La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda; de Nerja a Torre del Mar; Málaga.

64. *C. incanus* L., *sp.*, I., p. 524 (1753).—*C. albidus* × *crispus*.—*Cistus mas II*, Clusius, *hisp.*, p. 69.—Cerro de San Antonio, Málaga.

AMO (*Flora fanerog.*, VI, p. 69) indicó este híbrido sin localidad especial. «Crece — dijo — en el reino de Granada, entre los demás Cistos.» Esta vaguedad supone desconocimiento del híbrido y me inclino a sospechar que AMO leyó la nota publicada por BOISSIER en el *Voyage botanique* y entendió equivocadamente que este botánico suizo se refería a Granada, lo cual no me parece cierto. Veamos, pues, lo que escribió BOISSIER.

«On rencontre quelquefois entre cette espèce et la précédente (*C. albidus*) des hybrides qui ont fait fort mal a propos réunir les deux plantes par quelques auteurs. Ces hybrides conservent jusqu'à un certain point les feuilles du *C. albidus*, tandis que leurs sépales ont la forme de ceux du *C. crispus*».

Por lo copiado se ve que nada afirma BOISSIER y bien claro se desprende de lo dicho; porque a tener muestras de Granada, no las hubiera omitido. Otro autor español substituyó la cita de AMO por la de BOISSIER; tampoco leyó detenidamente la observación del *Voyage*, o desconocía el francés, o escribía influenciado por la enemistad. ¡A qué extremos más ridículos conduce la ceguedad de ciertos microscópicos botánicos!

LINNÉ supuso muy parecida al *C. albidus* esta forma híbrida cuando afirmó: «Differt a *C. incano*, cui similibus...» Así es que encuentro inexplicable cómo la figura de CLUSIUS pudo representar el *C. polymorphus* de WILLKOMM, según los autores pretendieron.

65. *C. salviifolius* L.; Boiss., p. 59.—Sierra Bermeja.

66. *C. monspeliensis* L.; Boiss., p. 59.—Maro.

67. *C. populifolius* L. var. *major* Pourret ap. Dunal in DC., *prodr.*, I, 206 (1824).—Sierra Bermeja, Barranco del Madroñal y de las Minas.

BOISSIER dice: «Mes échantillons appartiennent à la variété β) *minor* Dun». Y citala en esta misma Sierra Bermeja. Según las muestras de mi colección, en España existen dos formas, bien diferentes por su lámina foliar. Hojas más anchas y brevemente aguzadas; hojas menores, más angostas y largamente adelgazadas en punta lanceolada. LINNÉ conoció estas dos

formas porque nos dió, además del tipo, una variedad β ; al tipo le aplicó la estampa de CLUSIUS, *Ledon latifolium II, majus*, y esta planta, que pertenece al *C. populifolius* L. α genuinus, la presentó WILLKOMM como variedad *psilocalyx* β) *marianus*. LINNÉ tomó como variedad β) la adjunta figura de CLUSIUS, *Ledon II latifolium minus*, que si traducimos del texto «*hojas más cortas*», por «*folia minora*» y además, atendemos a que ambas figuras representan plantas exclusivamente españolas, según CLUSIUS advierte, no repugna esta lámina a la muestra de Sierra Bermeja. La variedad β) *minor* Dunal, según WILLKOMM, pertenece a la forma que nos da bajo *narbonensis* y esta variedad no existe en la Península. Por más, que la variedad *minor* Dunal, *Prodr.*, I, p. 266, abarca todas las formas francesas y españolas de la especie, estando confusamente expuesta, ya que identifica con la estampa de CLUSIUS (*Ledon latifolium II*), la de CAVANILLES (*Icones*, III, tab. 215) y la planta de Francia, e incluídas todas ellas en su variedad *minor*. No resta válida más que la variedad *major* de POURRET. El *C. populifolius psilocalyx Marianus* de WILLKOMM, deberá ser *C. populifolius* L. α) *genuinus* Pau.

68. *C. ladaniferus* L.; Boiss., p. 60.—Vulgarísimo en toda la costa hasta Algeciras; Riscate, término de Almuñécar (Granada); de Nerja a Torre del Mar.

«Je n'ai jamais trouvé que la var. α) *albiflorus* Dun.»—Como los ejemplares de GROS fueron los de BOISSIER.

69. *C. Bourgeanus* Coss.—*C. Clusii* Boiss., *voy. bot.*, p. 60 —Nerja; Cerro de San Antón (Málaga). «Abunda en toda la costa de Málaga». GROS, *in schæd.*

El *C. Clusii*=*C. Libanotis* L. según planta de la localidad clásica (Cerros de Butarrón), no la conozco desde Almuñécar hasta Ronda; esta misma forma ha sido publicada bajo *C. Clusii* y *Helianthemum umbellatum* Mill. β) *viscosum*, por varios botánicos.

Realmente, es más parecida al *H. umbellatum* que al *C. Libanotis* (*C. Clusii*); de aquél, trae las brácteas y hábito; del segundo presenta el relieve nervioso de las hojas lo mismo que las cinco valvas de las cápsulas. Por este carácter no puede pertenecer al *H. umbellatum*, como propuso LANGE en la exsiccata de REVERCHON. ¿Pero la forma de Granada difiere específicamente del *C. Libanotis*? Nosotros creemos que no. Sin embargo, como carecemos de especie auténtica del *C. Bourgeanus* y la estampa publicada por WILLKOMM (*Icones plantarum*, lám. XCIX) tampoco le conviene por los dibujos de los cálices, que los noto exageradamente alargados, nos abstenemos por ahora de formularla como variedad.

70. *Helianthemum commutatum* Pau, *soc. arag. de Hist. Nat.* (1904).—*H. Libanotis* Boiss., *voy.*, p. 61.—De Marbella a Fuengirola.

El descubrimiento de esta especie en la provincia de Málaga, dilata notablemente su aérea hacia levante.

A título de curiosidad, copio la nota que nos dió BOISSIER de esta planta. «Cette belle espèce, sous le nom de laquelle on a encore dans la plupart des herbiers le *C. Clusii*, a des tiges basses couchées et ascendentes; des pétales jaunes et sans tache, extrêmement fugaces. Cette couleur de leurs fleurs, ses feuilles vertes en dessus et incanes en dessous, ses sépales enflés et très glabres, fort acuminés et dépassant de beaucoup la capsule, la rendent très-facile a reconnaître».

LINNÉ dió su especie con flores blancas, en su primera descripción; le fué comunicada por LOEFLING; éste la herborizó en los Cerros de Butarrón (Madrid); y dijo de sus cálices que eran viscosos. Luego, una planta que trae los cálices «trés glabres» no puede representar ni pertenecer al *Cistus Libanotis*.

71. *Helianthemum atriplicifolium* Willd.; Boiss., p. 61—Sierra de Marbella, parte baja del Cerro de la Cruz.

Var. nova *Estremerae*—Alrededores del río de la Miel (E. Estremera).

Folia subminora, pedunculis gracilioribus et calycibus duplo minoribus.

72. *H. alyssoides* (Lam.) Vent. var. nova *ambiguum* — Barranco de la Estaraza y Ojén; Los Barrios (Cádiz).

Es una forma intermedia entre los *H. alyssoides* y *H. lasianthum*; pero más próximo al primero, del cual se aparta por los cálices mayores y hacia el ápice con pelos rígidos y purpúreos.

73. *H. halimifolium* Willd.; Boiss., *voy.*, p. 62.—Sierra de Marbella, de Marbella a Fuengirola y Barranco de la Estaraza y Ojén; Los Barrios (Cádiz).

74. *H. Tuberaria* Mill.; Boiss., *voy.*, p. 62.—De Estepona al Cortijo de Teresa.

75. *H. guttatum* (L.) Mill. var. *serratum* (Cav.) Pau—*H. guttatum* Boiss., *voy.*, p. 62.—*Cistus serratus* Cav., *ic.*, II. p. 57 (1793).—Sierra de Marbella.

76. *H. ledifolium* (L.) Willd. β) *niloticum* (L.) Pau—*H. niloticum* Boiss., *voy.*, p. 64—*H. ledifolium* var. *macrocarpum* Willk.—Sierra de Marbella.

BOISSIER (*l. c.*) no distinguió el *niloticum* del *ledifolium*, que llevó a la sinonimia. El *Cistus ledifolius* fué propuesto en 1753; y el *C. niloticus* en el año 1771, del que dijo LINNÉ: «*Similibus C. ledifolio, sed multoties major*». Luego, el tipo específico deberá ser el *ledifolium*, y como variedad suya, que habrá de conservarse, el *niloticum*.

77. *H. canum* L. (*sub Cisto*), *sp.*, I., p. 525., n.º 12 (1753).—*Cistus marifolius* L., *l. c.*, n.º 13. — Cerro Lucero (Cómpeta).

Var. *origanifolium* (Lam.) Pau — *H. origanifolium* Boiss., *voy.*, p. 66. — Cerro de San Antón, Málaga; Herradura, Granada (*forma foliis angustioribus*).

El tipo de la localidad clásica, que poseo (según LAMARCK, es el cabo de San Vicente), fué descrito sin conocer las flores. Esta forma marítima la conozco, más o menos ligeramente modificada, de Africa y de las Baleares y se aparta de la planta malagueña, por sus tallos reducidos, hojas menores, más engruesadas. Caracteres biológicos que carecen de valor taxonómico, porque junto a este estado, se encuentran creciendo juntas otras formas de hojas mayores, verdosas, alampañadas, tallos más herbáceos y mucho mayores.

78. *H. viscidulum* Boiss., *voy.*, p. 71.—Puerto de la Orza, en Sierra Tejeda.

79. *H. Rossmassleri* Willk.—Sierra Tejeda.

Esta rarísima especie la desconocía y ha sido preciso que la comparara con la estampa 161, fig. B. de los *Icones* de WILLKOMM. La encuentro algo diversa por las hojas un poco más anchas; pero las estipuladas superiores son exclusivas de esta especie. Sospecho, por lo que dice BOISSIER (p. 66., n.º 194), que a esta misma planta se refiere con su *H. canum*, ya que emite el parecer de que se debiera reunir al *H. Oelandicum*. Y efectivamente, la citó en la Sierra Tejeda.

80. *H. cinereum* (Cav.) Pers. var. *rubellum* (Presl., 1822) Pau—*H. paniculatum* Dun. (1824).—*H. rubellum* Boiss., *voy.*, p. 66.—Cerro Lucero, Cómpeta (1916).

No son más que formas ligeramente diferenciadas, pero sin autonomía específica, las que después del *C. cinereus* Cav., *ic.*, p. 33 (1793) se han creado por los autores. Es planta sumamente variable y es fácilmente influenciada por el medio; pero, nunca he visto formas que la confundan con el *C. canus* L.. A pesar de afirmar BOISSIER que: «*Cette espèce est des plus distinctes*», a nosotros nos parece que no pasa de ser una variedad del *H. cinereum*. En cuanto a la variedad β) *rotundifolium*, no la hemos recibido.

H. racemosum L. (sub *Cisto*)—De Estepona al Tesorillo; Sierra de Torremolinos y de Benalmádemá.

81. *H. glaucum* (Cav.) Pers. forma *leucanthum*.—*H. glaucum* var. *suffruticosum* Boiss., *voy.*, p. 70.—Sierra de Torremolinos y Benalmádemá; Sierra de Marbella, parte Norte del Cerro de la Cruz.

Probablemente, BOISSIER desconocía el verdadero tipo de CAVANILLES, cuando nos dió la planta de Sierra Tejeda, como var. *suffruticosum*, siendo la planta cavanillesiana todavía más leñosa que la granatense. Creó esta denominación, para separarla de las variedades α) *croceum*, y β) *albiflorum*, que con toda seguridad, no pertenecen al *C. glaucus*, tal como CAVANILLES lo entendió y tal como los ejemplares recogidos por mí en la localidad clásica lo demuestran. Las hojuelas del sobrecáliz distinguen bastante bien esta especie del *H. appeninum*.

Y merece indicarse que Boissier protestó de la unión de los *C. crispus* y *aldibus*, en una sola especie a causa de que las formas de tránsito o intermedias son híbridas, y aquí no cayó en la sospecha de que pudiera darse otro parecido entre los *H. appeninum*, *glaucum* y *pilosum*.

82. \times *H. texedense* Pau, n. hybr.—*H. appeninum \times *glaucum*.—Sierra Tejeda.*

Caespitosum, *procumbens*, *viride-canescens*, *herbaceum*, *caulibus elongatis*, *ramis simplicibus*; *folia similia H. ledifolio*, *inferiora subobovata*, *superiora longiora et oblonga*, *stipulis petiolo longioribus*, *subulatis*, *racemi 3-9 flori*, *pedunculis flexuosis villosis bracteis linearibus longioribus*; *calyces dense villosos-inflati*, *epicalyces spathulato-linearibus*; *petala alba*.—Sierra Tejeda.

¿Podría responder este híbrido al *H. glaucum album herbaceum* de WILLKOMM? En parte, sí. Porque la planta de la Sierra de Guadarrama es imposible que sea idéntica a la de Sierra Nevada; allí no existe el *C. glaucus* ni forma que se le pueda subordinar.

Muy parecido por los cálices al *H. appeninum \times *hirtum* Pau; pero, la vestidura de lo restante de la planta, aunque más escasos los pelos estrellados, es de *H. glaucum*.*

83. *Fumana ericoides* (Cav.) Pau —*Helianthemum Fumana* Mill. var. α) *majus* Desf.; Bois., p. 65.—Nerja.

84. *F. glutinosa* (L.) Boiss.—*Hel. glutinosum* Pers.; Boiss. p. 65.—Málaga (1916).

GROS no me remitió más que la forma típica; pero los sinónimos citados por BOISSIER, menos el *H. Barrelieri*, que no se puede separar por ningún carácter de la forma genuina, no corresponden a la *F. glutinosa*. Entre los sinónimos de BOISSIER viene el *H. thymifolium* Pers., acompañado de BARRELIER, *íc.*, 444, que ciertamente, representa a la *Fumana glutinosa*, pero, este sinónimo no es el que aplicó LINNÉ a su *Cistus thymifolius* en *sp.*, p. 528, sino el de *Chamaecistus incanus*, *tragorigani folio*, *hispanicus*. Barr. *rar.*, 512, t. 415, que corresponde al *Cistus linearis* Cav.. Y como esta creación es anterior al *C. pilosus*, tendrá que formularse, bien como sinónimo, bien así: *Hel. thymifolium* (L.) Pers. var. *pilosus* (L.) Pau.

Igualmente, WILLKOMM incluyó en el *H. pilosum* L., la especie dada por CAVANILLES bajo *C. violaceus*, siguiendo a BOISSIER (*voy.*, p. 70), en donde la presenta como variedad del *Hel. pilosum* P.. No me parece muy acertada esta sinonimia.

El *Cistus violaceus* de CAVANILLES corresponde sin duda de ningún género, a la planta de Cuevas de Overa, comunicada por LAGASCA a BOISSIER; y esta misma forma vegetal es la dada por DUNAL bajo *Hel. leptophyllum*, muchos años después. La especie es sumamente variable, por su lámina foliar, y precisamente esta especie es abundante y frecuente, según deduzco por mis herborizaciones, en el Cabo de Gata, en la región almeriense. Yo también la herboricé en las cercanías de Alicante, y no tengo por imposible que esta misma

planta alicantina la herborizase BOISSIER en Altea, dada la proximidad a la capital de la provincia.

85. *Viola silvestris* Boiss., *voy.*, p. 71—Sierra Tejada.
 86. *V. arborescens* L., Boiss., *voy.*, l. c.—Sierra de Marbella; Torremolinos.
 87. *V. Kitaibeliana* R. et Sch.—*V. tricolor* var. *arvensis* Boiss., *voy.*, p. 72—Sierra Tejada.
 88. *V. Demetrioi* Prolongo; Boiss., *voy.*, p. 73.—Villanueva del Rosario (Granada).
 89. *Reseda lanceolata* Lag.; Boiss., *voy.*, p. 74.—*R. constricta* Lange, *ic.*, tab. 8.—Maro.

MÜLLER identificó la especie de LANGE con la de LAGASCA, acertadamente, a nuestro parecer, a pesar de decir LANGE de esta sinonimia: «*Cel. J. Müller in DC., prod., l. c., hanc speciem vix cognovise videtur, cum inter synonyma R. lanceolatae rejecit*».

Según las muestras de mi herbario, el carácter sacado de las hojas es variable; poseo ejemplares de hojas enterísimas; la planta que herboricé en Lanjarón, localidad citada por BOISSIER, a pesar de decir LANGE «*Figuram optimam ut typum R. lanceolatae habemus*» trae las hojas tripartidas; en la muestra de GROS, y se reduce a un solo pliego, en un pie, las hojas se presentan enterísimas, bilobadas y

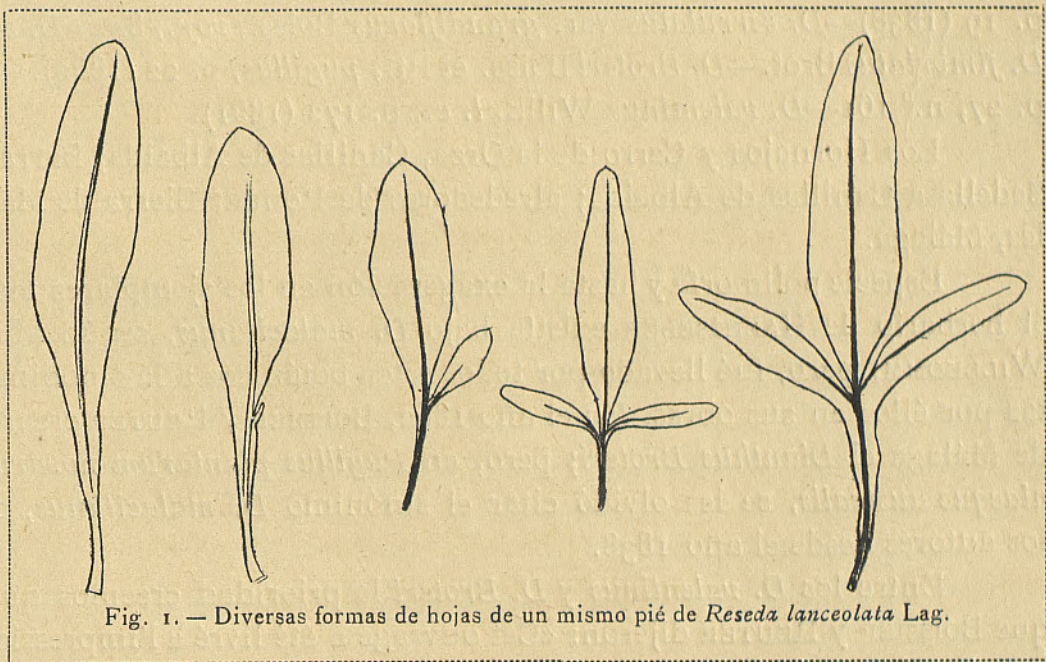


Fig. 1. — Diversas formas de hojas de un mismo pié de *Reseda lanceolata* Lag.

trífidas. Y, además, observo que el carácter de la cápsula «*infra dentes valde constricta*», lo presenta el ejemplar de hojas enterísimas y no lo presenta el que las trae tripartidas.

Los ejemplares de Maro son en flor solamente.

90. *R. suffruticosa* Loefling, *iter hisp.*, 79, (1758) var. *sessiliflora*, nova var.—Sierra de Marbella.

Capsula longidentata, petalorum lobulis angustioribus longioribusque, sepalis minoribus.

Los dientes de las cápsulas son tan largos como en la *R. alba*, especie que GROS no me ha comunicado, pero, que yo poseo de Málaga; BOISSIER no la incluyó en su obra; LANGE la citó en la provincia, mas no sabemos si su planta pertenecerá al tipo de la especie, de la localidad clásica (Cerros de Butarrón), como es de suponer por sus indicaciones y afirmaciones, o a nuestra variedad. Las cápsulas de la planta de Marbella son muy jóvenes.

91. *R. fruticulosa* L. (1753) var. *Gayana* (Boiss) Pau—*R. Gayana* Boiss., *voy. bot.*, p. 76.—Alrededores de Ronda.

Var. *Barrelieri* (Bert.) Pau—Sierra Tejada.

92. *R. luteola* L. var. *australis* (Webb) Müll.—De Marbella a Fuengirola.

93. *Astrocarpus purpurascens* (L.) Raf.—*A. sesamoides* DC. α) *erecta* Boiss., *voy.*, p. 79.—*R. purpurascens* L., *sp.*, p. 439.—De Sedella a Canillas de Albaida; Sierra la Romera, Estepona.

La *R. sesamoides* viene precedida en la obra de LINNÉ de la *R. purpurascens*.

94. *Drosophyllum lusitanicum* Lk. — Barranco de la Estaraza y Ojén. Los Barrios (Cádiz).

95. *Polygala microphylla* L. — Barranco de la Estaraza y Ojén. Los Barrios (Cádiz).

96. *P. baetica* Willk. — *P. nicaensis* Boiss., *voy.*, p. 81 — Sierra Bermeja, cerro la Real, Estepona.

97. *Dianthus prolifer* L. var. *velutinus* — *D. velutinus* Boiss., *voy.* p. 84 — La Riscate.

98. *D. lusitanicus* Brot.; Boiss., *voy.*, 84 — Sierra Tejada; cerro del Pollato; Camino de Albaida.

99. *D. malacitanus* Haenss. Hb.; Webb, *iter hisp.*, p. 62 (1838); Boiss., *voy. bot.*, p. 85 (1839...); Willk., *prodromus*, 111, p. 685 — *D. serrulatus* var. *barbatus* Boiss., *elenchus*, p. 19 (1838) — *D. serrulatus* var. *grandiflorus* Boiss., *voy.*, 84. — *D. serrulatus* Boiss., *voy.*, 84 — *D. fimbriatus* Brot. — *D. Broteri* Boiss. et Rt., *pugillus*, p. 22 (1852). — *D. superbus* Willk., *sertum* p. 27, n.º 161 — *D. valentinus* Willk. *l. c.*, p. 172 (1851).

Los Hornajos y Cerro de la Orza, Canillas de Albaida; Barranco Moreno, Cómpeeta; de Sedella a Canillas de Albaida; alrededores de Ronda; Sierra de Marbella; Cerro de los Angeles, Málaga.

Especie polimorfa y hasta la exageración en los ejemplares mutilados por el ganado. En el herbario de HAENSSELER existía bajo *D. malacitanus*, según afirmaron WEBB, BOISSIER, y WILLKOMM; pero, fué llevado por todos estos botánicos a la sinonimia de las especies propuestas por ellos en sus obras. En el año 1852, BOISSIER y REUTER crearon para esta misma forma de Málaga el *Dianthus Broteri*; pero, en *Pugillus plantarum novarum Africae borealis Hispaniaeque australis*, se les olvidó citar el sinónimo *D. malacitanus*, cuando se conocía por estos autores desde el año 1838.

Entre los *D. valentinus* y *D. Broteri* la prioridad creemos que no fué bien atendida; ya que BOISSIER y REUTER dijeron: «Cet ouvrage a été livré à l'impression en juillet de 1851, mais par de raisonnements indépendentes des auteurs, il n'a pu être publié qu'au commencement de janvier 1852».

En el *Sertum Florae Hispanicae* encuentro que a pesar de traer el año 1852 en su primera página, leo; «(Abdruck aus Flora, 1851)».

100. *D. anticarius* Boiss. et Rt. — *D. pungens* Webb, *iter hisp.*, p. 63 — Sierra de Alfarate; Algar (Cádiz).

101. *D. caryophyllus* L. — *D. silvestris* Boiss., *voy.*, p. 85. — *D. Boissieri* Willk. — Sierra de Torremolinos y de Benalmádena; en Churriana y Torremolinos; Sierra de Marbella; camino de Coin a Tolox; Sierra Blanquilla, Junquera.

Yo creo que se trata de un tipo cimarrón, a pesar de las numerosas localidades en que GROS lo ha recogido. No niego que sea especie endémica; yo solamente me inclino a creerla asilvestrada o subespontánea, procedente de antiquísimos cultivos abandonados y de no menos antiguas casas desaparecidas o destruídas. Comparadas todas estas muestras con ejemplares realmente escapados de mansiones campestres, no descubro diferencias morfológicas; ni en los cálices ni en las hojas. Varian, sí; pero, es debido a la frescura y fertilidad del suelo.

D. brachyanthus Boiss., p. 85. — *D. pungens* β) *minor* Webb, *iter hisp.*, p. 63. — Barranco del Mirro hasta el cerro Lucero.

La variedad de WEBB aparece sin descripción alguna y le aplica falsamente la sinonimia de *D. hispanicus*; por sólo este motivo, WILLKOMM lo identifica con la especie de ASSO.

102. *Tunica saxifraga* (L.) Scop.—Sierra Blanquilla, Yunquera.
103. *Vaccaria pyramidata* Med.—*Saponaria vaccaria* L.; Boiss., *voy.*, p. 87—Entre el río Málaga y la estación de S. Julián; Sierra de Torremolinos y Benalmádena.
104. *Saponaria officinalis* L.; Boiss., *voy.*, l. c.—Camino de Coín a Tolox.
105. *Silene scabriflora* Brot. forma *hirsutissima*—*S. hirsuta* Boiss., *voy.*, p. 88—De Estepona al Cortijo de Teresa.
106. *S. colorata* Poir. var. *distachya* (Brot.) Samp.—*S. vespertina* Boiss., *voy.*, p. 89—Churriana (1916).
107. *S. mellifera* B. et Rt.—*S. italica* Boiss., *voy.*, p. 90—*S. longicilia* (Brot.) Otth. var. *mellifera* Samp.—Sierra Almijara (E. Estremera).
108. *S. nevadensis* Boiss., *voy.*, p. 721—*S. italica* var. *nevadensis* Boiss., p. 90.—Sierra Tejada (E. Estremera). Yo la herboricé en ejemplares jóvenes, encima de Poqueira.
- WILLKOMM ha confundido la *mellifera* con las *nevadensis* e *italica*. Pertenecen a la *mellifera* las *S. italica* citadas en San Felipe de Játiva, lo mismo que las de Castilla la Nueva y Cataluña. Pertenecen a la *mellifera*, las *S. nevadensis* de Murcia, Valencia, Aragón y Cataluña. Y esta confusión la vemos continuada en el *Supplementum*, p. 281, pues la *nevadensis* indicada en Segorbe y Grazalema es realmente *mellifera*.
- En la *Lista das especies* de nuestro amigo el Sr. SAMPAYO, se indica la *mellifera* como variedad del *Cucubalus longicilius*; y, efectivamente, así se desprende de estas palabras de BROTERO: «*Non confundendus cum Silene nutanti. Nec etiam cum Cucubalo italico.*»
- La *S. nevadensis*, que tenemos por una especie de primer grado, no la conocemos más que de Sierra Nevada y Sierra Tejada; y creemos que hasta nuevos descubrimientos, no se deberá indicar fuera de estas localidades.
109. *S. mollissima* (L.) Sibth.—*S. velutina* Pourr.; Boiss., p. 91—Torrecilla, los Aranalejos y Peñón de Ronda; Sierra Blanquilla, Yunquera; Sierra de Alfarnate.
110. *S. portensis* L.; Boiss., p. 92.—Alrededores de Ronda.
111. *S. apetala* W.; Boiss., l. c.—Torremolinos (1916).
112. *S. fuscata* Lk.—Churriana (1916).
113. *S. conica* L.; Los Hornajos y cerro de la Orza, Canillas de Albaida.
114. *S. venosa* (Gilib.) Asch.—*S. inflata* Sm.—Boiss., p. 93—Churriana (1916).
115. *S. texedensis* Boiss., p., 94.—Sierra Tejada (1916).
116. *S. psamitis* Lk. var. *lasiostyla* Wk.—*S. lasiostyla* Boiss.—De Churriana a Torremolinos; Sierra de Marbella; Barranco del Mirro, hasta el Cerro Lucero.
- S. gallica* (la Herradura; Torremolinos), *S. glauca* (Nerja), *S. nicaensis* (de Torre del Mar a La Cala), *S. cerastioides* (Torremolinos).
117. *Eudianthe coeli-rosa* Fenzl.—*Lychnis coeli-rosa* Desr.; Boiss., p. 95—Alrededores de Ronda; camino de Estepona a Casares.
118. *Velezia rigida* L.; Boiss., p., 96—De Sedella a Canillas de Albaida.
119. *Minuartia geniculata* (Poir., 1789) Thell. var. *procumbens* (Vahl, 1790) Pau.—Maro.
120. *Alsine rubra* (L.) Vahlemb. α) *maritima* Boiss., *voy.*, p. 97.—Málaga (1916).
121. *Arenaria modesta* Duf.; Boiss., p. 99.—Sierra Tejada.
122. *A. montana* L. α) *major* Boiss., p. 100.—Sierra Bermeja, cerro la Real.
123. *A. grandiflora* L.; Boiss., l. c.—Barranco del Mirro, hasta el cerro Lucero.
124. *A. armerina* Bory α) *genuina*—*A. Armeriastrum* Boiss. β) *frigida* Boiss., *voy.*, p. 102.—Sierra de Alfarnate.

Var. *elongata* (Boiss.) Pau—Cerro Lucero; Sierra Tejeda.

Especie polimorfa. La planta de regiones inferiores desarrolla los tallos y alarga las hojas, constituyendo la variedad *elongata*. La *A. tomentosa* Willk., *ic.*, tab. LXV, nos parece una variedad parecida a la forma *genuina*, pero, que quizás se pueda incluir en la *A. armerina* Bory var. *caesia* (Boiss.) Pau, que falta en nuestra colección.

En cambio, la *A. racemosa* Willk. (*ic.*, tab. 65, f. C.) es realmente una forma intermedia entre la *A. agregata* y *A. erinacea*, que como pasamos a decir, no difiere específicamente (morfológicamente) de la *A. agregata*.

125. *A. agregata* (L.) Lois.—*A. capitata* Lam.—Sierra Blanquilla, Junquera.

Las cabezuelas florales como en el tipo; por su dilatación foliar se acerca a la variedad *querioides* Willk., en algunos ramos se descubren las flores solitarias y axilares, carácter de la *A. racemosa*. De los seis individuos que constituyen este pliego, de Yunquera, solamente una parte (pié) presenta los caracteres estos, atribuidos por WILLKOMM a su *racemosa*, pero, tampoco falta en este ejemplar individual alguna cabezuela que trae las flores agrupadas como en la forma típica. Resulta de esta observación, que la especie de WILLKOMM fué creada, apoyándose en caracteres meramente biológicos.

Var. *erinacea* (Boiss.) Pau—*A. erinacea* Boiss., p. 103.—*A. agregata* Boiss., *elenchus*, p. 23.—Sierra Blanquilla, Yunquera; La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda.

126. *Cerastium vulgatum* L.—Sierra Tejeda.

C. gibraltarium Boiss., *elenchus*, p. 24, n. 37 (1838); *voy. bot.*, p. 106 (1839): var. *Boissieri* (Gren.) Pau; *C. Boissieri* Gren., *mem. Cerast.*, 1841.—*C. tomentosum* L. var. β).—*C. tomentosum* Cav., *descrip.*, p. 1, p. 140 (1802)); Webb, *iter. hisp.*, p. 62; Pau, *contrib.*, p. 13.—*C. repens* Boiss., *voy.*, p. 106.—Sierra Tejeda. Sierra de Torremolinos y de Benalmádena.

Desde que leí en LINNÉ claramente indicados «los montes de Granada», que anduve pretendiendo conocer el nombre del botánico plelinneano que herborizó en esta región; en BAUHIN tropecé con él. Se trata de «*Jacobus Albinus, medicus Hamburgensis*». Herborizó, además, en Alicante, Sierra Morena, Castilla la Nueva y Aragón; y fué uno, «*qui plantas et semina communicarunt*» a Gaspar BAUHIN.

Concretándonos ahora al *C. tomentosum* y su var. β) dadas por LINNÉ en Granada, parece, según la edición primera de *Species plantarum*, p. 440, que LINNÉ aplicó a la planta granatense únicamente su variedad β), porque le dió por sinónimo *Caryophyllus holosteus tomentosus angustifolius* Bauh.; y a su tipo específico *Caryophyllus holosteus tomentosus latifolius* Bauh.. En rigor, pues, por más que la localidad clásica nos autorizara para tomar como *C. tomentosum* la planta de los montes granadinos, es, no obstante, bien cierto, que LINNÉ la hizo variedad β) de su *C. tomentosum*.

127. *C. glomeratum* Thuill.; Boiss., p. 105.—Torremolinos.

128. *Linum tenue* Desf.; Boiss., p. 107.—Gaucin; Sierra de Torremolinos y de Benalmádena.

L. narbonense (Los Hornajos y cerro de la Orza, Canillas de Albaida; Sierra Bermeja, cerro la Real., Estepona); *L. suffruticosum* (entre Churriana y Torremolinos); var. *texedense* (Cerro Lucero, Cómpea).

129. *Radiola multiflora* (Lam.) Asch.—*R. linoides* Roth.; Boiss, *voy.*, p. 109. — Barranco de la fuente del Quinto; Jimena (Cádiz).

130. *Malva althaeoides* Cav.—Bois., p. 101.—Gaucin.

131. *Althaea hirsuta* L.; Boiss., *l. c.*, 111.—Nerja.

132. *Lavatera trimestris* L.; Boiss. *l. c.*—Entre Churriana y Torremolinos; del Tesorillo a la estación de Castellar de la Frontera, entre Málaga y la estación de San Julián.

133. *L. maritima* Gou.; Boiss., *l. c.*—Maro; Nerja.

134. *L. cretica* L.; Boiss., p. 112.—Maro; Torre del mar.

135. *L. Olbia* L.; Gaucin.

Dijo WILLKOMM: «*Stirps baetica, fortasse ad var. α) pertinet*».—Prodr., 111., p. 581.

La planta de Gaucin, que recogió GROS el año 1917, a pesar de no venir nada más que un solo ramo, no pertenece al tipo; ni por completo a la variedad *hispida*, aunque se parece más a esta última. Quizás estudiada en buenos ejemplares se pudiera crear una forma local.

136. *Hypericum tomentosum* L.; Boiss., p. 115.—Gaucin; Algar.

137. *H. perforatum* L.—*H. ciliatum* Lam.; Boiss., p. 116.—Camino de Estepona a Casares.

H. perforatum L. (Sierra de Alfarnate; de Marbella a Estepona por la costa).

138. *Acer Italum* Lauth. β) *granatense* Boiss., p. 117.—Alrededores del Río de la Miel; Sierra Tejeda (l. clás.)

139. *A. monspessulanum* L.—Sierra de Alfarnate.

140. *Geranium dissectum* L.; Boiss., p. 119.—Maro; Málaga.

141. *G. rotundifolium* L.; Boiss., *l. c.*—Málaga.

142. *G. Robertianum* L.; Boiss., p. 120.—Málaga.

143. *G. lucidum* L.; Boiss., *l. c.*—Sierra de la Nieve de Ronda.

144. *Erodium trichomanifolium* L'Herit. β) *cheilanthifolium*.—*E. cheilanthifolium* Boiss., *elenchus*.—*E. trichomanifolium* Boiss., *voy.* p. 120.—Barranco Moreno; Sierra Tejeda; Sierra de Afarnarte; Sierra Blanquilla, Yunquera; alrededor del río de la Miel.

BOISSIER, *Elenchus*, p. 27, la publicó como especie nueva; en el *Voyage botanique*, la identifica con el *E. trichomanifolium*, diciendo: «J'avai decrit comme nouvelle cette jolie espèce, la vue d'échantillons de Syrie ne me laisse pas de doute sur l'identité des deux plantes reconnue déjà par M. WEBB».

LANGE (*prodr.*, III, 533) admite el *E. cheilanthifolium*, por las razones que adujo BOISSIER, en la *Flora Orientalis* I, 887. Aquí se corrije el autor de la especie y dice: «*Olim cum hac specie in Voy. bot. Esp. E. cheilanthifolium in merito combinavi, hoc differt pube cinerea non glandulosa foliis ambitu ovato-oblongis, petalis superioribus maculatis*».

Debido a los numerosos ejemplares recogidos por el Sr. GROS, puedo indicar que la vestidura es muy inconstante; viendo ejemplares virescentes y glandulosos, no pubescentes, sino pelosos o vellosos. Los únicos caracteres que pueden servir para distinguir la forma española de la oriental (que desconozco) son la dilatación de la lámina foliar y la mancha de los pétalos.

145. *E. cicutarium* L'Herit.; Boiss., p. 121.—De Nerja a Torre del Mar (f. *piloso glandulosa*); Sierra Tejeda (f. *virescente-acaule*).

146. *E. praecox* (Cav.) Willd.—Sierra Blanquilla, Yunquera; Villanueva del Rosario (Granada).

Esta forma se distingue del *E. cicutarium* por sus grandes corolas. WILLDENOW la distinguió de esta suerte: «*Affine E. pimpinellifolio (E. cicutarium Cav. diss., 4, p. 226, t. 93, f. I) sed acaule (las formas vernaes o precoces todas son acaules, en este grupo) et pilis undique tectum, foliolis obtusioribus minus profunde dentatis oblongis, pedunculis bifloris, denique corolla multo majore*», *Sp.*, III., p. 632 (1800).

Difiere de mis muestras de Aranjuez (localidad clásica) por su vestidura más corta y color virescente.

147. *E. laciniatum* (Cav.) Willd.; Boiss., *voy.*, p. 122.—De Marbella a Estepona, por la Costa; Nerja (forma *brevimucronata*).

La planta de Nerja se aparta del tipo, según los autores, por el apéndice lineal de los sépalos cortísimo; pero, ¿el verdadero *Geranium laciniatum* existe en España? Me llama la atención, y es muy significativo, que siendo una planta muy general en la costa levantina, no fuera indicada por CAVANILLES. La planta africana, al parecer, trae las hojas inferiores más angostas o menos dilatado el limbo de lo que las veo en la planta española.

148. *E. moschatum* W.; Boiss., p. 123.—Málaga.

149. *E. malacoides* W.; Boiss., l. c.—Málaga.

150. *E. Chium* W.—Málaga; de Vélez a Canillas de Albaida.

151. *Ruta montana* L.; Boiss., p. 125—Cerro de San Antonio, Málaga.

Var. *baetica, nova*.—*Foliorum laciniis oblogo-linearibus*.—Camino de Tolox a Coin.

152. *R. bracteosa* DC.—*R. angustifolia* P. var. *bracteosa* Boiss., *voy.*, p. 125—De Nerja a Torre del Mar.

153. *R. Chalepensis* L. var. *nova granatensis* (Lám. IV)—Sierra de Marbella.

Bracteosae simillima a qua differt bracteis angustioribus (lanceolatis) et coccis crassioribus, lobulis longioribus.

154. *Ilex Aquifolium* L. var. *nova Barcinonae*—*I. Aquifolium* Boiss., *voy.*, 126—*I. Aquifolium* L. var. *balearica* Willk, *prodr.*, III, p. 478.—*I. Aquifolium* L. forma *balearica* Laguna, *flora forestal*, II parte, p. 355—*I. Perado* Willk., *suppl.*, p. 257—Barranco de la fuente del Quinto. Jimena (Cádiz).

A forma genuina differt drupis oblongis et petiolis tenuioribus; a balearica eisdem. Peduncululi bracteolati, bracteolis lanceolatis longioribusque.

LAGUNA (l. c.) dijo que la planta de Algeciras y de Tarifa correspondía «sin duda» a la forma *balearica*, propia del Norte de Africa e Islas Baleares. Pero enseguida coloca la siguiente advertencia en esta página: «Según Mr. ROUY, diligente botánico, muy conocedor de la Flora Española, este acebo de Algeciras debe referirse al *Ilex Perado* Ait., especie que vive en las Azores y Madera. (ROUY, *Plant. de Gibraltar y Algeciras*, pag. 9.)

CANDOLLE, *Prodr.*, II, p. 14 da para el *I. Perado* «*Baccae rubrae magnae*». Lo mismo que LAMARCK (*Dicc.*) «On dit que les baies sont grosses et rouges a la maturité». Y las bayas de la planta gaditana son del tamaño y grosor de las que veo en el tipo de mi colección; se diferencian únicamente, por ser algo oblongas, más altas que anchas, en vez de ser globulosas.

Acudo a los autores de las floras de Madera y Azores y me encuentro con que en el *Manual Flora of Madeira*, de LOWWE no existe el *I. Perado* (p. 107-109). TRELEASE *Botanical Observations of the Azores*, trae dibujado en la estampa 21 el *I. Perado*, y le veo muy diferente de la muestra gaditana, por las hojas más cortamente pecioladas, más ensanchadas y más obtusas, y los pedunculillos sin bracteolas. El grosor de los frutos no se puede apreciar, por carecer de medidas la figura; pero, acudo a la página 213 y me encuentro con esta indicación; «Two forms of foliage, reduced one-half: fruit, natural size». Pues, si realmente los frutos están representados de tamaño natural, como advierte el autor, nos resultan casi del mismo grosor en la planta azorense que en la española; no quedando otros caracteres, para separar estas dos formas, que la cortedad de los peciolos y la mayor o menor obtusidad de las hojas.

No obstante este carácter último, que claramente se aprecia en la lámina de TRELEASE, WILLKOMM (*Suppl.*, p. 257), dijo del *I. Perado* que se aparta del *I. Aquifolium* «*foliis duplo majoribus, ovatis v. ovato-lanceolatis, acuminatis*».

155. *Celastrus europaeus* Boiss., p. 127—Nerja.

156. *Rhamnus Alaternus* L.; Boiss., *voy.*, p. 118.—*Rh. Alaternus* var. *prostratus* Boiss., *l. c.*—*Rh. myrtifolia* Willk.—Camino de Estepona a Casares, La Herradura (Granada); Sierra Bermeja, cerro la Real; los Hornajos y cerro de la Orza, Canillas de Albaida.

Todas las variedades del *Rh. Alaternus*, españolas, apenas presentan una morfología constante para poder subsistir; la planta de Sierra Bermeja (localidad de BOISSIER) trae tallos muy cortos y hojas pequeñas; la de Sierra Tejeda ya alarga los tallos y las hojas, éstas son mayores y lanceoladas en unos pies, en otros son muy parecidas a las de la Sierra Bermeja; pero, casi siempre mayores y aguzadas. Se trata nada más, que de formas de herbario o biológicas, debidas a la aridez del suelo, a su sequedad, a su situación y a su exposición soleada. Cuando se estudian y se comparan numerosos pies en un regular herbario, se nota la imposibilidad de reducirlas a variedades claramente definidas.

157. *Rh. lycioides* L. var. *oleoides* (L.) Pau—*Rh. oleoides* L.; Boiss., *voy.* p. 129.—Camino de Estepona a Casares.

Rh. lycioides var. *oleoides* forma *velutina*—*Rh. velutinus* Boiss., p. 129.—*Rh. lycioides* var. *velutina* Willk.—Nerja.

Rh. lycioides var. *oleoides* forma *angustifolia*—*Rh. oleoides* var. *angustifolia* Lange—*Rh. lycioides* Boiss., *voy.*, p. 129 *et auct. plur.*—De Nerja a Torre del Mar.—Es una simple forma lampiña del *R. velutina*.

La única apreciable y constante diferencia que descubro entre los *lycioides* y *oleoides* se encuentra en la inserción de las hojas; en el *oleoides* su lámina termina antes de la base peciolar, apareciendo las hojas como el mismo LINNÉ advirtió, «*Brevius petiolata*». (*Sp. pl.*, II, 279). En el *lycioides* llega la decurrencia laminar hasta la misma inserción del peciolo. Y como la hoja es de lo más variable que se puede imaginar, existiendo formas del *oleoides* con las hojas tan angostas como se presentan en el *lycioides*, de aquí que varios autores tomaran por *Rh. lycioides* las variedades que las presentaban lineales y muy estrechas, pertenecientes al *oleoides*, ajustándose en esto a los únicos caracteres que consignaban los autores, al diferenciar estas dos especies. Y sino, véase, en demostración de lo expuesto, el *Prodromus* de CANDOLLE.

Por estos motivos, hoy día dudamos que el español *Rh. lycioides* exista fuera de la Península, perteneciendo la planta de Africa a una variedad de LANGE, que es fácil de tomar, dada la estrechez de las hojas, por el *lycioides*.

En cambio, la dada como variedad *angustifolia* en *Pl. d'Espagne*, n.º 1125, por el Hermano SENNEN, pertenece a una variedad *edetana* del verdadero *lycioides*, si atendemos al carácter diferencial expuesto y que se aparta por las hojas más ensanchadas, brevemente mucronadas, envés nervioso como en el *oleoides*. Para WILLKOMM fué esta forma el verdadero *Rh. lycioides*.

158. *Pistacia Terebinthus* L.; Boiss., *voy.*, p. 130.—Sierra de Marbella.

159. *Rhus coriaria* L.; Boiss., *l. c.*—Cerro de San Antón (Málaga); camino de Coin a Tolox.

Cneorum tricoccum.—Nerja.

160. *Anagyris foetida* L.; Boiss., p. 131.—Torrox.

161. *Ulex parviflorus* Pourr.—*U. australis* Clemente; Boiss., *voy.*, p. 131.—Maro.
 162. *U. baeticus* Boiss., *voy.*, p. 132.—Sierra Bermeja (*l. cl.*), Barranco del Madroñal y de las Minas.
 163. *U. megaloritis* Webb—Camino de Estepona a Casares.
 164. *Spartium junceum* L.; Boiss., p. 133.—De Vélez a Canillas de Albaida.
 165. *Calycotome villosa* Link.; Boiss., *l. c.*—De Estepona al Tesorillo, por San Enrique.
 166. *C. intermedia* Presl.—*C. hispanica* Rouy; Willk., *supp.*, p. 255.—Torrox.

Como demostró el Sr. JIMÉNEZ MUNUERA, en su trabajo sobre las plantas de Cartagena, no existe en las cercanías de esta ciudad más que una sola especie del género, a pesar de haberse indicado varias por los autores. Yo también la herboricé en Cartagena, algunos años después que lo hicieron JIMÉNEZ y A. IBÁÑEZ. La ví abundar desde Melilla a Bu-guen-zen; la poseo, además, de Argelia y Túnez, y puedo afirmar que la planta española no difiere de la africana. Probablemente, esta especie ha sido confundida con sus cercanas, ya que para distinguirla bien, hay que recogerla en fruto; porque dados los apartados sitios en donde se descubre, no ha de ser escasa desde Murcia a Cádiz. A esta misma especie me parece que ha de pertenecer la *C. villosa* var. *sulphurea* que el Sr. CHODAT nos da de Algeciras. (Exc. 1909).

167. *Sarothamnus lusitanicus* (Mill.) Pau—*S. affinis* Boiss., *voy.*, p. 134.—*Spartium grandiflorum* Brot.—La Riscate (Granada); Cerro Pollato, los Hornajos y cerro de la Orza (Canillas de Albaida).

168. *S. baeticus* Boiss., p. 136.—Monte Soleado y Cortijo de la Fuente grande (Casares) de Estepona (*l. cl.*) al Tesorillo, por San Enrique; Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios (Cádiz).

169. *S. rotundatus* n. sp.—Sierra Bermeja, Barranco del Madroñal y de las Minas.

Intrincatim ramosissimus; ramis striatis, foliis minimis, breviter petiolatis, subtus adpresse pubescentibus, supra glabris, oblongo-spathulatis, trifoliolatis; floribus in racemis terminalibus solitariis, pedicellis calyce duplo longioribus ad summum bribracteolatis; calycis adpresse pubescenti v. subsericei, brevissime denticulati; vexilo subrotundo emarginato, carina galeata, obovata, glabra, stylo basi hirsuto; legumine laxae et longe sericeae.

Esta nueva especie tiene afinidades con los *scoparius*, *patens*, *eriocarpus* y *Welwitschii*, del primero se diferencia grandemente por los cálices menores, legumbres, etc.; del *patens* y sus variedades, por las bracteitas de los pedúnculos situadas en el ápice y cerca del cáliz, por la vestidura de éste, por el estandarte y quilla, por el estilo y por las legumbres, a pesar de verlas muy jóvenes.

S. catalaunicus Webb β *malacitanus* (Boiss.). — *S. malacitanus* Boiss., *voy.*, p. 137.

En las cercanías de Málaga se citó esta especie, que el Sr. GROS no nos ha remitido ni creo que haya herborizado; pero la poseo en mi herbario, si la determinación es acertada, como me inclino a creerlo. Pues bien; esta especie malagueña no puede separarse del *S. catalaunicus*, que no se conocía en la Península fuera de Cataluña. Y tan parecida la encuentro con la especie de WEBB, que si no fuese porque los cálices los descubro un poquito mayores, casi la identificaría con el *S. catalaunicus*.

La estampa publicada por BOISSIER, trae las hojuelas más estrechas, que las veo en mi ejemplar. El carácter de las legumbres, para WILLKOMM es «*parce adspresseque albo-villosis*». Sin embargo, BOISSIER dice: «On ne remarque enfin sur ses legumes que quelques poils rares et couchées». Y en mis muestras son tan raros estos pelitos pegados a la epidermis que algu-

nas legumbres carecen en absoluto de ellos, resultando idénticas a las del *S. catalaunicus*. La anchura y tamaño de las hojas son bastante inconstantes en las especies de este género.

170. *Genista candicans* L. var. *eriocarpa*.—*G. eriocarpa* Kunze (1846)—*G. candicans* Boiss., *voy.*, p. 139—*Cytisus Kunzeanus* Willk. (1877)—*C. candicans* L. var. *Kunzeanus* Willk.—De la estación de Gaucin a Casares; Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

171. *G. tribracteolata*.—*Cytisus tribracteolatus* Webb—Barranco de la Estaraza y Ojén Los Barrios (Cádiz).

172. *G. linifolia* L.; Boiss., p. 139.—Sierra Romera, Estepona; Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

G. umbellata.—Maro (Estremera).

173. *G. tridentata* L.—Barranco de la Estaraza y Ojén.

174. *G. Boissieri* Spach—*G. lusitanica* Boiss., *voy.*, p. 140.—La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda; Cerro Lucero, Cómpea; Sierra Tejeda.

175. *G. Haenseleri* Boiss., *voy.*, p. 141.—Sierra de Marbella.

176. *G. baetica* Spach—*Genista aspalathoides* var. *conferta* Boiss., *voy.*, p. 141 (*e loco*)—Sierra Tejeda.

G. retamoides—Maro.

177. *G. cinerea* DC.—*G. ramosissima* Boiss., *voy.*, p. 142—Villanueva del Rosario (Granada); Sierra de Torremolinos y Benalmádena; Sierra de Alfarnate.

178. *G. biflora* DC. var. *plumosa* Boiss., *voy.*, l. c.—Sierra de la Nieve de Ronda.

179. *G. interrupta* Steud.—*Spartium interruptum* Cav., *Anales de C. Nat.*, IV, p. 58 (1801)—*G. triacanthos* Brot.; Boiss., *voy.*, p. 143—Sierra Bermeja, Barranco del Madroñal y de las Minas.

180. *G. tridens* Cav. (*sub Spartio*)—*G. gibraltarica* DC.; Boiss., l. c.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

181. *G. hirsuta* Vahl; Boiss., l. c.—Sierra de Torremolinos y Benalmádena.

Var. *cuspidata* (Cav.) DC., *prodr.*, II, p. 148 (1825).—*Spartium cuspidatum* Cav. (1801)—*G. lanuginosa* Spach—Camino de Estepona a Cazares.

G. argentea Noulet—De Sedella a Canillas de Albaida; *Retama sphaerocarpa*, La Herradura.

182. *Erinacea Athyllis* Link (1831)—*E. pungens* Boiss., *voy.*, p. 145—Los Hornajos y Canillas de Aceituno.

183. *Adenocarpus decorticans* Boiss., *voy.*, l. c.—Los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Albaida. Es un hermoso arbolillo que vi en el Barranco de Poqueira.

184. *A. grandiflorus* Boiss.—*A. Telonensis* Boiss., *voy.*, p. 146—Riscate (Granada); Barranco Moreno, Cómpea.

185. *Amphinomia lupinifolia*—*Leobordea lupinifolia* Boiss., *voy.*, p. 148—La Herradura (Granada); de Vélez a Canillas de Aceituno.

186. *Lupinus angustifolius* L.; Boiss., *voy.*, p. 149—De Nerja a Torre del Mar.

Var. *linifolius*—*L. linifolius* Roth.—La Herradura.—Las legumbres son más angostas que en el tipo.

187. *L. luteus* L.; Boiss., l. c.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

188. *Ononis Natrrix* L. var. *inaequalifolia* Salis, *sp.*—Cerro de San Antón, Málaga.

189. *O. pubescens* L.; Boiss., *voy.*, p. 151—De Maro al río Riscate.

190. *O. viscosa* L.; Boiss., l. c.—Sierra de Torremolinos y Benalmádena.

Una forma *subbrachycarpa* de legumbres un poquito menores, estípulas aguzadas en su terminación y laciniaciones calicinales menos aguzadas, se encuentra en Nerja.

191. *O. trifoliolata* (Coss.) Samp.—*O. alopecuroides* var. *trifoliolata* Coss.—*O. Salzmanniana* Boiss. et Reut.—*O. monophylla* Boiss., *voy.*, p. 154—Del Tesorillo a la estación de Castellar de la Frontera.

192. *O. mitissima* L.; Boiss., *l. c.*—De la estación de Gaucin a Casares; de Estepona al Tesorillo, por San Enrique.

193. *O. procurrens* Wallr.—De Torre del Mar a La Cala.

O. speciosa—La Riscate.

194. *O. minutissima* L.; Boiss., *voy.*, p. 158—*O. barbata* Cav.—Alrededores del Río de la Miel (Estremera); Nerja.

BOISSIER identificó la especie de CAVANILLES con la *minutissima*, acertadamente; WILLKOMM propuso como variedad *calycina*, la *barbata* de CAVANILLES. He recogido ejemplares en todas o casi todas las localidades valencianas en que su autor indicó la especie, y puedo afirmar que en estas tierras clásicas no encontré más que el tipo de la *O. minutissima*.

195. *O. aragonensis* Asso; Boiss., *voy.*, p. 157 (*p. p.*)—Barranco del Mirro hasta el Cerro Lucero; Sierra de Alfarnate.

var. *Reuteri* (Boiss.) Pau—*O. aragonensis* Boiss., *l. c.* (*p. p.*)—*O. Reuteri* Boiss.—*O. aragonensis* Asso var. *microphylla* Willk.—La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda.

Anthyllis cytisoides.—De Maro al río Riscate.

196. *A. podocephala* Boiss., *voy.*, p. 159—Sierra de Torremolinos y Benalmádena.

A. texedensis Boiss.—Barranco del Mirro hasta el cerro Lucero.

A. Vulneraria L. forma *hispida* (B. et Rt.) Pau—*A. hispida* B. et Rt.—*A. Vulneraria* var. α) *albiflora* y β) *rubriflora* Boiss., *voy.*, p. 161—Sierra de Torremolinos y Benalmádena (forma *albiflora*); Nerja (forma *rubriflora*).

A. Vulneraria L. var. *megaphylla* n. var.—Monte Soleado y cortijo de la Fuente grande, Casares.

Macrocephala et folia inf. macrophylla. Varía, en el mismo sitio, por los cálices con colores y flores blancas y por las flores rojas y cálices discolores.

197. *A. Webbiana* Hook.; Boiss., *voy.*, p. 161—Los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Aceituno; Cerro Lucero, Cómpea.

198. *Dorycnopsis Gerardi* Boiss., *voy.*, p. 164—Parte Norte de la Sierra de Marbella

199. *Medicago orbicularis* L.; Boiss., p. 165.—Cerro de los Angeles, Málaga.

200. *M. turbinata* W. α) *laevis* Boiss., *voy.*, p. 165.—De Estepona a Casares.

M. maritima.—Playa de la Herradura (Granada).

201. *Melilotus sulcata* Desf. var. *major* Camb.—*M. intermedia* Boiss., *voy.*, p. 167.—Barranco de la Estaraza y Ojén. Los Barrios.

El ejemplar viene sin frutos y, por consiguiente, de insegura determinación.

202. *Trifolium angustifolium* L.; Boiss., p. 168.—De Nerja a Torre del Mar.

203. *T. lappaceum* L.; Boiss., p. 169.—De Nerja a Torre del Mar.

204. *T. maritimum* L.; Boiss., *l. c.*—Entre río Málaga y la estación de San Julián.

205. *T. squarrosum* L.—Del Tesorillo a la estación de Castellar de la Frontera.

Especie muy interesante, por haberla indicado LINNÉ en España y se desconocía hasta el año 1887 que se encontró en Algeciras. WILLKOMM dijo (*prodr.*, 111, p. 369): «*Trifolium squarrosum*. L., *Cod. n. 5660, ex ipso Linnaeo in Hispania proveniens species est valde dubia*». Y

en el *Supplementum*, p. 246, dice del *T. panormitanum*: «*Nomen mutandum in T. dipsaceum Thuill., Fl. paris. (1790), p. 382, cujus synonyma sunt: T. squarrosus Savi, Obs. (1808-1810) p. 65 et T. panormitanum Presl., Fl. sic. (1826) 1, p. XXI, quae specificè non differunt.*».

En cambio, en NYMAN, *Conspectus Florae Europae*, p. 175, tropezamos con la siguiente observación: «*Hanc plantam potissimum intellexit et in Speciebus, sub nomine supra allato, breviter descripsit Linnaeus, quamquam ex Hispania solum vel primo illi innotuerit. Synonyma vero excludenda*».

Realmente, hay que rechazar la sinonimia presentada por LINNÉ para su *T. squarrosus*; ya que la estampa aludida de MORISON trae dos especies; una completa: *Lagopus angustifolius hispanicus* Clus., *hist.*; la otra, de la cual dice: «*Datur et hujus altera species foliis hirsutis subrotundis, tota scatens pilis incanis. Folium hujus sculptum exhibimus in Tab. aenea, adjunctum priori jam descripto.*» LINNÉ alude únicamente a esta figura, cuando omite de la frase morisoniana «*angustifolium*»; ya que MORISON consignó así su especie n.º 6: «*Trifolium purpureum Lagopoides hirsutum annuum angustifolium et rotundifolium, spica dilute rubente. Nobis*».

LINNÉ no citó a CLUSIUS; pero, según BAUHIN y MORISON la fuente, el origen, el fundamento de la especie hay que buscarlos en CLUSIUS. Veamos lo que dijo este autor, que también calcó MORISON.

Lagopus angustifolius hispanicus (*lib. VI, p. 247*). Tanto la descripción de CLUSIUS como la localidad de la especie corresponden sin ninguna duda al *T. angustifolium*; pero, como esta planta es muy diversa del *T. squarrosus*, hay que desechar la sinonimia de BAUHIN. Resultando que no resta más representación de la misma, que la mísera figura colocada al pie de la estampa; ya que el mismo LINNÉ excluyó el «*angustifolium*.»

LINNÉ dijo: «*Diente inferior longísimo reflejo, espiga áspera y ganchuda.*»

206. *T. hirtum* L.; Boiss., p. 170.—De Vélez a Canillas de Aceituno.

207. *T. repens* L.; Boiss., *l. c.*—De Vélez a Canillas de Aceituno.

208. *T. Cherleri* L.; Boiss., p. 171.—De Nerja a Torre del Mar.

209. *T. resupinatum* L.; Boiss., *l. c.*—De Nerja a Torre del Mar; del Tesorillo a la estación de Castellar de la Frontera.

210. *T. tomentosum* L.; Boiss., p. 172.—Cerro de San Antón, Málaga.

211. *Dorycnium suffruticosum* Vill.; Boiss., *l. c.*—La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda.

212. *D. rectum* Ser.; Boiss., *l. c.*—De Estepona al Tesorillo por San Enrique.

213. *Lotus angustissimus* L.; Boiss., p. 175.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

214. *L. longisiliquosus* De Roem.—Cerro de San Antón, Málaga.

Esta interesante forma no me atrevería a darla con esta determinación, si no fuese por su localidad, por la descripción y por sus afinidades específicas. WILLKOMM la llevó igualmente a Mallorca; pero, el *L. corniculatus* var. *canescens*, de las Baleares, no puede identificarse con la planta malagueña. El *L. glareosus* está representado en el litoral andaluz por el *L. longisiliquosus*; especie que como ya afirmó WILLKOMM, es «bastante polimorfa». Nosotros proponemos las siguientes combinaciones.

L. glacialis (Boiss.) Pau—*L. corniculatus* var. *glacialis* Boiss., *voy.*, p. 175.—*L. corniculatus* var. *L. glacialis* Nyman—*L. glareosus* B. et Rt. (1852) var. *glacialis* B. et R.—Recogí esta forma en la Sierra Nevada.

Var. *glareosus* (B. et Rt.) Pau—*L. glareosus* var. *glabrescens* B. et Rt.—Poseo un pequeño ejemplar herborizado por REUTER.

- Var. *longisiliquosus* (Roem.) Pau—*L. longisiliquosus* De Roem.—*Flores magni*.
215. *L. corniculatus* L. var. *hirsutus* Boiss., *voy.*, p. 174—Sierra de la Nieve de Ronda (l. cl.).
216. *L. edulis* L.; Boiss., *voy.*, p. 175—Nerja.
Las legumbres de esta planta son muy variables por su grosor y longitud.
217. *Tetragonolobus purpureus* Moench; Boiss., *l. c.*—Entre río Málaga y la estación de San Julián; Churriana.
218. *Galega officinalis* L.; Boiss., *voy.*, p. 176—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.
Colutea arborescens L.—Canillas de Albaida (E. Estremera).
219. *Astragalus lusitanicus* Lamk.—*Erophaca baetica* (L.) Boiss., *voy.*, p. 177—Sierra de Marbella; Ayamonte (Pau).
220. *A. echinatus* Murr. (1770)—*A. pentaglottis* L. (1771); Boiss., *voy.*, p. 177—Cerro de San Antón; Cerro de los Angeles, y de Nerja a Torre del Mar.
221. *A. sesameus* L.; Boiss., p. 178—La Riscate y otro pliego sin localidad.
222. *A. hamosus* L.; Boiss., *l. c.*—La Herradura, Riscate y Cerro los Angeles; Sierra Tejada.
A. epiglotis L.—Maro; var. *asperulus* (Duf.)—*A. asperulus* Duf.—La Herradura.
223. *A. nevadensis* Boiss., *voy.*, p. 727—*A. aristatus* L'Hér. var. *australis* Boiss., *l. c.*, p. 180—Sierra de la Nieve de Ronda.
224. *A. Boissieri* Fisch—*A. creticus* Lam. var. *Boissieri* Pau—*A. creticus* Boiss., *voy.*, p. 181—Sierra Tejada (Gros, Junio; Estremera, Julio).
225. *Biserrula pelecinus* L.; Boiss., *voy.*, p. 182—Herradura, por el río Jata y La Riscate.
226. *Scorpiurus sulcata* L.; Boiss., p. 183—Nerja y desde Nerja a Torre del Mar.
227. *S. vermiculata* L.; Boiss., *l. c.*—De Nerja a Torre del Mar.
228. *Coronilla juncea* L.; Boiss., *l. c.*—Torremolinos; Maro; y una forma *parviflora*, con pedunculillos más cortos y corolas menores, en la Sierra de Alfarnate.
229. *Ornitopus pinnatus* (Mill.) Druce — *Astrolobium ebracteatum* DC.; Boiss., *voy.*, p. 184—Sierra Romera, Estepona.
230. *O. compressus* L.; Boiss., *voy.*, p. 185—Málaga, Herradura, de Sedella a Canillas de Albaida.
231. *Hippocrepis eriocarpa* (Boiss.) Pau. (Lám. V.) — *Coronilla eriocarpa* Boiss., *voy. bot.*, p. 184 — *C. squamata* var. *eriocarpa* Willk. — *C. squamata* (Cav.) Cosson raza *eriocarpa* Aschers. et Graebn. — Sierra Tejada (l. cl.); Cerro Lucero, en la Sierra Almirajara (Gros y E. Estremera).
- Tanto los ejemplares remitidos por GROS en el año 1916, como los herborizados por GROS y ESTREMERERA en el pasado, permiten estudiar esta dudosa especie y asegurarnos de su verdadero grado taxonómico o autonomía específica, que la creemos *óptima*. Las legumbres, además de su lanosa vestidura, que la apartan enormemente de la *squamata* de CAVANILLES, son anchas, planas, comprimidas, de dos a tres articulaciones y con los senos reducidos a escotaduras poco profundas. Las estípulas son más breves; las hojas más blanquecinas; las flores más cortamente pediceladas, y sobre todo, los lomentos, una vez limpiados de su borra, se presentan enormemente diferentes y más parecidos a los de la *H. valentina*.
232. *H. escabra* DC.—*H. Willkommiana* Scheele — De Sedella a Canillas de Albaida.

233. *H. multisiliquosa* L.—*H. ciliata* Willd.—*H. annua* Lag.; Boiss., *voy. bot.*, p. 185.—Maro; Cerro de los Angeles.

234. *H. confusa* Pau — *H. multisiliquosa* Boiss., *voy.*, l. c. (non L.).—Maro y de Nerja a Torre de Mar.

Por los senos de las legumbres y cálices mayores, nuestra *H. confusa* se parece más a la *H. bicontorta* de Africa, que a la *H. multisiliquosa* L. (non auct.) Estas tres no son más que formas de un mismo tipo específico, que quizás abarquen otras plantas de corolas todavía mayores.

LINNÉ, *Sp. plant.*, I, p. 744 (1753), nos dió las naciones en donde existía la especie, así: «*Habitat in Angliae, G. Narbonensis, Hispaniae, Italiae, cretaeis*». Y la dió por sinónimo: «*HYPPOCREPIS leguminibus pedunculatis confertis margine interiori lobatis*». *Hortus Cliffortianus*, p. 364. Habiéndole sido comunicada por LOEFLING.

Con estos datos a la vista, y con las precisas localidades que en el *Hortus* citado nos ofrece («*Crescit in locis sterilibus la garrigue du Tarral prope Monspelium, in incultis depressis montis Ceti; in soli expositis Valvensium montosis*»), fácil nos es adquirir el convencimiento de que la *H. multisiliquosa* de los autores no puede representar la de LINNÉ, ya que en estas localidades no se encuentra más que la *H. ciliata* Willd.. LOEFLING tampoco pudo comunicar a LINNÉ más que la *H. ciliata* porque en Madrid no se encuentra otra forma más que la *H. ciliata*. La *confusa* no se conoce en España más que de Andalucía; pero, que también la poseo de Menorca herborizada por el Sr. FONT y QUER. Yo la recogí en el Puerto de Santa María.

BOISSIER mismo, al darnos las diferencias que separan estas dos plantas, confirma la especie verdadera de LINNÉ; porque se apoya, para separar la *H. ciliata* de su *H. multisiliquosa* en los mismos caracteres expuestos por LINNÉ. Veámoslo, «M. MORIS, dans sa *Flora Sardo*, donne un tres-bon caractère pour distinguer ces deux dernières espèces. Dans l'*H. multisiliquosa*, les sinus que séparent les articles s'ouvrent sur la convexité formée pour la courbure du legume, tandis que dans l'*H. ciliata* ils s'ouvrent sur sa concavité». Que es precisamente, lo mismo que dijo LINNÉ, en el lugar citado del *Hortus Cliffortianus*, para su *H. multisiliquosa*.

235. *Hedysarum coronarium* L.; Boiss., p. 186—De Estepona al Tesorillo, por San Enrique.

H. spinosissimum—Cerro de San Antón; de Nerja a Torre del Mar.

236. *H. capitatum* Desf.; Boiss., *voy.*, p. 188—Entre Churriana y Torremolinos.

Onobrychis argentea—Los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Aceituno.

237. *O. longiaculeata* (Boiss.) Pau—*O. matritensis* B. et Rt.—*O. argentea* var. *longiaculeata* Boiss., *voy. bot.*, p. 188.

Var. *villosa* Pau, n. var.—*O. horrida* Boiss., *voy.*, p. 189 (sec. pl. exs. a REUTER). De Estepona al Tesorillo por San Enrique.

Difiere del tipo por las vainas estipulares más cortas, ferrugíneo-membráceas, cortamente dentadas, dientes calicinales mayores, corolas menores y, sobre todo, por las legumbres densamente seríceas.

Esta misma forma nueva fué recogida por REUTER y dada como *H. horrida*; pero, comparada con la descripción del autor, notamos que difiere por las hojuelas «acuminadas»—no obtusas, las superiores oblongas—«pubescentes»—son lampiñas por el haz con el nervio dorsal peloso y estos pelos aplicados contra la epidermis—«legumbres máximas»—idénticas a la *matritensis*, pero con vestidura sedosa.

Es muy parecida a la *O. peduncularis* (Cav.) DC.—*Hedysarum pedunculare* Cav., *anales de Ciencias Nat.*, IV., p. 75 (1801)—*O. eriophora* Desv. (1813)—*O. Echinus* (Poir.) DC.—*O. eriophora* var. *glabrescens* De Mariz.—Pero las espinas de las legumbres la separan prontamente lo mismo que su borra. La muestra de REUTER fué recogida entre Alcalá y Medina Sidonia, en el mes de junio del 1849.

Las muestras de la *O. argentea* traídas, tanto en el año 1916 como en el pasado, carecen de legumbres, lo mismo que el ejemplar de nuestra colección. Nada podemos afirmar de esta especie, al parecer, discutible su autonomía específica, y que igualmente parece que su área en Andalucía es bastante dilatada.

Se conoce la localidad clásica de la *O. peduncularis*, por haber sido expuesta con suficiente claridad por el mismo CAVANILLES en el fascículo II *De las plantas que el ciudadano Broussonet colectó en las costas de Africa y en las Islas Canarias* (*Anales de Ciencias Nat.*, IV, p. 76). Con la única condición de suprimir las localidades atribuidas a esta especie en el reino de Valencia, que CAVANILLES indicó, abusando de su memoria. Esta especie cavanillesiana no fué ni tan siquiera discutida por BALL, en su *Spicilegium Florae Maroccae*, a pesar de que CAVANILLES afirmó que la especie se encontraba en Tánger y de dar sus caracteres diferenciales, que no pueden atribuirse a otra del género: «Legumbre.... cubierta de borra blanca, sobresaliendo las espinitas agudas.»

Se explica este silencio por la confusión geográfica atribuída a las plantas de BROUSSONNET, llegando BALL a decir lo siguiente: «Unfortunately Broussonnet seems to have been somewhat careless respecting the localities whence his specimens came, and to have sometimes intermixed those from the Canary Islands, South Marocco, Tangier, and Spain. Several undoubted errors that been detected throw doubt on the authenticity of his localities when unconfirmed by other authorities.»

La especie que paso a indicar demostrará que estos errores geográficos imputados a BROUSSONNET, no todos hay que atribuirlos a este viajero. Dijo BALL, al hablar de la *Coronilla viminialis* (p. 428): «In herb. GOUAN (hodie Kewensi) exstat specimen unicum *Coronillae viminialis* cui adjicitur in scheda manu ignota: *Coronilla gibraltarica* de BROUSSONNET. *Ex horto Barcinonensi, 1797*. Affinis *C. variae* an non eadem? Semina procul dubio ex agro Mogadorensi a cl. BROUSSONNET allata, et cum Gibraltaricis commixta.»

CAVANILLES, *Anales de C. Nat.*, IV, p. 73, trae esta misma especie comunicada de BROUSSONNET, y descrita por él bajo *Coronilla varia* y dice de su localidad, que: «Se cría en las cercanías de Mogador.» Luego, el error del herbario de GOUAN no fué debido a su colector. ¡Y cuántos como el indicado estarán en el mismo caso! Lo cierto es que BALL no debió mirar con tanta indiferencia los *Anales de Historia Natural*.

238. *Vicia onobrychioides* L.; Boiss., p. 190.—Los Hornajos y cerro de la Orza, Canillas de Aceituno.

239. *V. varia* Host—De Nerja a Torre del Mar.

V. pseudocracca Bert. var. *subbiflora* Salzm., sp.—*V. biflora* Boiss., *voy.*, p. 190.—*V. subbiflora* Salzm., *ut synonym. ap.* Boissier, *l. c.*—*V. pseudocracca auct. hisp.*—*V. pseudocracca* var. *brevipes* Willk., *prodr.*, III, p. 304.—*V. elegantissima* Shuttl.—La Herradura (Málaga).

240. *V. benghalensis* L.—*V. atropurpurea* Desf.; Boiss., *l. c.*

Var. *perennis* (DC.) Pau—*V. perennis* DC.—Camino de Estepona a Casares. Y recientemente, me ha sido comunicada por D. Carlos Vicioso, de las cercanías de Madrid.

V. parviflora Cav. (1801).—*V. gracilis* Lois.; Boiss., *voy.*, p. 191.—Nerja; Churriana.

241. *V. Ervilia* Willd.; Boiss., p. 192.—Cerro de los Angeles.
 242. *V. peregrina* L.; Boiss., l. c.—Cerro de San Antón.
 243. *V. muricata* Ser.—*V. vestita* Boiss., *voy. bot.*, p. 193.—Entre río Málaga y la estación de San Julián.
 244. *V. hybrida* L.; Boiss., *voy.*, p. 194.—De Nerja a Torre del Mar.
 245. *V. lutea* L. var. *hirta* Boiss.—De Estepona a Casares.
 246. *Lathyrus Clymenum* L.—*L. tenuifolius* Desf.; Boiss., *voy.*, p. 197.— La Herradura.
 247. *L. annuus* L.; Boiss., p. 196.—Entre Málaga y la estación de San Julián.
 248. *L. tingitanus* L.; Boiss., l. c.—Sierra de Alfarnate.
 249. *L. Ochrus* DC.; Boiss., p. 197.—Del río Málaga a la estación de San Julián; Torremolinos.
 250. *Pisum arvense* L.; Boiss., p. 197.—Cerro Pollato, Canillas de Albaida.
 251. *Prunus Mahaleb*—Sierra de Alfarnate.

Esta especie es bastante rara en Andalucía; yo no la poseía de esta región. Tampoco la vieron BOISSIER, REUTER, WILLKOMM y botánicos extranjeros diferentes, que estuvieron estudiando el país.

252. *P. prostrata* Labill.—*Cerasus prostrata* Ser.; Boiss., *voy.*, p. 200.—Sierra Tejada; La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda.

La planta es variable por las hojas. Pueden ser cuneiformes ó casi subacorazonadas en la base; el envés foliar puede ser velutino, ligeramente pubérulo ó verdoso sin pubescencia alguna; el margen puede ser con dientes más ó menos aguzados y su lámina, oblonga y hasta orbicular. La forma que carece de indumento blanquecino en el envés y es glabérrimo, se toma por la variedad *glabrifolia* Moris (*concolor* Boissier); pero este carácter lo noto en los mismos pies, siendo las hojas inferiores verdosas y las superiores blanquecinas, en el envés. Se trata de una especie que se extiende desde Peñagolosa, Jabalambre y Albarracín, hasta la provincia de Cádiz.

Geum silvaticum L.—Sierra Tejada. Los Hornajos y Cerro de la Orza, Canillas de Albaida.

253. *Rubus ulmifolius* Schott (1818)—*R. fruticosus* Boiss., p. 202—De Nerja a Torre del Mar.

254. *Potentilla caulescens* L. var. *villosa* Boiss.; p. 204—Sierra Tejada (*l. cl.*); Estremera, leg.

Agrimonia Eupatoria L.—Monte Soleado y Cortijo de la Fuente grande.

Sanguisorba agrimonifolia (Cav.) Pau—*Poterium agrimonifolium* Cav.; Boiss., *voy.*, p. 206—*P. agrimonioides* Spach—*Sanguisorba agrimonioides* Cesati—Sierra la Romera, Estepona; Barranco Moreno, Cómpea.

Parece imposible que esta especie haya sido substituída en los libros, por la frase prelinneana *Poterium agrimonioides*, como propuso SPACH. Los condescendientes autores no tuvieron en cuenta que esta denominación específica era propia de una época, en la cual se desconocía la nomenclatura binaria. Si la noción específica, como predicó BOISSIER, «doit être définitivement rejetée des livres» no por ello había necesidad de acudir a la escuela prelinneana, en busca de una substitución específica, desechando la propuesta de CAVANILLES ya que la de este botánico era conocida desde el año 1803 y considerada como válida. El *Hortus Upsaliensis* fué publicado en 1748; es decir, antes que LINNÉ presentara la primera

edición de sus *Species plantarum*, del año 1753; y antes de esta fecha no se admiten como buenas las frases específicas ni se consideran más que como sinónimos. Yo no poseo el *Hortus Uspaliensis*, pero RICHTER nos dice de él: «*Desunt solum nomina trivialia*». Precisamente, todo lo contrario que supone la admisión y creación de la especie propuesta por SPACH.

Tampoco conozco el folleto en que CAVANILLES (*Elenchus plantarum Horti Regii Matritensis*; 1803), según LAGASCA, citado por CANDOLLE (*Prodr.* II, p. 595, 1825), describió su especie.

Y, aunque sea apartarme de la flora que comentamos, sería muy honroso para las sociedades científicas nacionales, el reimprimir algunas obras de nuestros naturalistas, que apenas se pueden consultar en ninguna biblioteca española. Los lamentos que lanzan algunos aficionados deben ser atendidos para provecho de todo el mundo; y ya que se imprime tanto trabajo ridículo, como aparece en el día, y hasta por Academias y Sociedades que debieran estimar algo el decoro patrio, me parece que alguna obra de ASSO, CAVANILLES y LAGASCA debiera acompañar a la multitud de insustancialidades pseudocientíficas con que nos aturden algunas ardillas. Algunas Revistas llevan su complacencia hasta publicar ciertos trabajos, que son su descrédito; no es más que una consecuencia de constitución. Pero lo pagamos todos y esto se debiera evitar, para tranquilidad de los naturalistas honrados.

255. *S. vulgaris* Hill (1876).—*S. minor* Scop. (1772).—*Poterium Sanguisorba* L. var. *verrucosum* Pau—*P. verrucosum* Ehrenb. (1829).

Esta raza o variedad se presenta bastante variable en Andalucía; para nosotros, todas estas mutaciones las proponemos como formas derivadas, y del siguiente modo:

α) *multicaulis*.

β) *Magnolii*.

γ) *mauritanica*.

La subvariedad *multicaulis*—*Poterium multicaule* B. et Rt., es una planta de hojas pequeñas, sin otras diferencias, del *P. mauritanicum*, que su microfilia. Es, además, muy difícil poderla distinguir del *P. Magnolii*.—De la Torre del Mar a La Cala; Entre Churriana y Torremolinos; de Vélez a Canillas de Aceituno.

La β) *Magnolii*—*P. Magnolii* Spach—Maro. Formas dudosas y ambiguas se encuentran en Málaga.

La γ) *mauritanica*—*P. mauritanicum* Boiss., *voy.*, p. 206—Cerros de San Antón y de los Angeles.

Todas estas formas fueron agrupadas por el autor del *Voyage botanique* bajo su *P. mauritanicum*, porque escribe: «Lorsque cette espece croit sur des terrains secs et arides, ses folioles different peu, pour la forme et la grandeur, de celles du *P. Sanguisorba* (*multicaulis* y *Magnolii*); lorsqu'elle vient dans les ravins et les endroits plus humides, ces folioles s'agrandissent, celles de la tige surtout prennent une forme allongée et se decouperent en dents pointues et profondes qui donnent a la plante un aspect particulier, et sont bien représentées dans la figure de MORISON.» (nuestra forma *mauritanica*).

Por más que afirmara BOISSIER que estudió ejemplar auténtico del herbario de DESFONTAINES, nunca podrá pertenecer a su especie el sinónimo *Sanguisorba mauritanica*; porque el autor de la *Flora Atlantica*, en el tomo I, p. 142, da su especie con «*Calyce rugoso*». Y muy seguro debiera estar de la constancia de este carácter y de su observación, cuando la repite en la frase, en la descripción y al marcar las diferencias que separan su especie de la *Sang. officinalis*. La descripción, como es axiomático, es preferida a las plantas de herbario.

256. *Rosa sempervirens* L.; Boiss., *voy.*, p. 206.—De Estepona a Casares.

257. *Sorbus Aria* L.; Boiss., p. 207.—Sierra Blanquilla, Yunquera; Villanueva del Rosario.

258. *Amelanchier ovalis* Medik.—*A. vulgaris* Moench; Boiss., *voy.*, p. 209.—Sierra Tejada.

259. *Epilobium tetragonum* L.; Boiss., p. 211.—De la estación de Gaucín a Casares.

260. *Tamarix calarantha* Pau, n. sp.—De Torre del Mar a La Cala.

Vernales (Sectio). *Glabra, viridis, foliis calcaratis, ovato-lanceolatis, acuminatis, margine angustissime cartilagineo; racemis longepedunculatis, laxifloris, bracteis parvis, ovato-triangularibus pedicello longioribus et calyce brevioribus; sepalis ovatis, late membranaceo-marginatis, obtusis; petalis oblongis albis, filamentis lobis disci insertis, anthaeris suborbicularibus obtusis, stylis elongatis, capsula basi late ovata, abrupte attenuata.*

Probablemente, esta especie se deberá extender por toda la costa de Levante. Difiere de la *T. hispanica* Boiss. (*species optima sed vix cognita*), por el disco estaminal, que es *altistaminal*; porque yo divido en dos secciones genéricas las especies españolas, incluyendo en el grupo de las *basistaminales*, las plantas que presentan los estambres insertos en el fondo de la ranura o ángulo que lleva el disco estaminal (*T. hispanica*; *T. Jimenexi*) y en el grupo *altistaminales* las especies, que como ésta y la *T. africana*, aparecen con los filamentos insertos en el ápice de los lóbulos de la corona estaminal.

Difiere esta especie de la *T. africana*, por las corolas menores y racimos laxifloros y más delgados; de la *T. gallica*, por el tamaño mayor de las corolas.

También herborizó el Sr. GROS otra especie, que me remite sin localidad, probablemente por haberse extraviado la papeleta, y solamente en cápsulas y muy parecida a la indicada, que difiere por las hojas más cartilagineo-marginadas, base menos ensanchada, racimos densifloros, brácteas oblongas, obtusas y doble mayores, sépalos verdosos, doble menores y casi nada membranosos, cápsula de 4^m/_m, oblonga e insensiblemente adelgazada de la base a su extremidad.—La doy en mi herbario bajo *Tam. malacitana*.

BOISSIER, *Voyage botanique.*, p. 214, enumera solamente las *T. gallica* y *T. africana*; que el Sr. GROS no ha remitido, ni quizás haya distinguido o visto; porque las especies consignadas por BOISSIER, puedo afirmarlo, son inconfundibles con las propuestas. Las *T. africana* y *T. gallica* son de imposible identificación con las *T. calarantha* y *T. malacitana*; mucho menos puede asimilarse a éstas la *T. hispanica* BOISSIER, que recientemente me ha sido comunicada por D. Carlos VICIOSO, herborizada en la provincia de Jaén. La tengo por una muy buena especie, según su disco estaminal observado.

261. *Myrtus communis* L.; Boiss., *l. c.*—De Alcalá a Jimena de la frontera; Barranco de la Estaraza y Ojén.

262. *Corrigiola telephiifolia* Pourr.; Boiss., *voy.*, p. 217.—Sierra la Romera, Estepona. *Herniaria suffruticosa* (L.) Desf.—Nerja; Sierra de Marbella

263. *Paronychia argentea* Lamk.; Boiss., *voy.*, p. 219.—Cerro de San Antón.

264. *Cotyledon hispanica* Loefling.—*Pistorinia hispanica* DC.; Boiss., p. 223.—Graza-
lema; Sierra de Alfarate.

C. Mucizonia.—De Sedella a Canillas de Albaida.

265. *Sedum acre* L.; Boiss., *voy.*, *l. c.*—Canillas de Albaida.

266. *S. tenuifolium* Strobl.—*S. amplexicaule* DC.; Boiss., *l. c.*—Sierra la Romera, Estepona; La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda.

267. *S. Clusianum* Guss.—*S. album* Boiss., *voy.*, l. c.—Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda.
268. *Saxifraga Haenseleri* B. et Rt.—Sierra Tejeda.
269. *S. gemmifera* Boiss., *voy.*, p. 232.—Sierra Bermeja (*l. cl.*), Cerro la Real, Estepona.
270. *S. biternata* Boiss., l. c.—Sierra Bermeja, barranco del Madroñal y de las Minas. *Var. nova major*—*Robustiora, foliis et floribus duplo majoribus*.—Villanueva del Rosario.
271. *S. granulata* L. var. *glaucescens* Engler—*S. granulata* Boiss., *voy.*, p. 233.—*S. glaucescens* B. et Rt.—Los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Aceituno.
272. *S. globulifera* Desf.; Boiss., *voy.*, p. 230.—*S. granatensis* B. et Rt.—Sierra Blanquilla; camino de Coin a Tolox; Torrecilla, Los Arenalejos y Peñón de Ronda; Marbella, parte norte del cerro de la Cruz.
Var. nova acutiloba—*Robustiora, foliorum laciniis acutiusculis, floribus majoribus, calycis laciniis longioribus*.—Sierra de Alfarnate.
273. *S. spathulata* Desf. var. *eriolabata* Engler—*S. spathulata* Boiss., *voy. bot.*, p. 231.—*S. eriolabata* B. et Rt.—Sierra Tejeda; Los Hornajos y cerro de la Orza, Canillas de Aceituno.
274. *S. Reuteriana* Boiss.—Sierra de Torremolinos y de Benalmádena.
275. *S. Rigoii* Freny et Porta var. *purpurea* Porta, *veget. in itin. iberico*, p. 27 (1892)—Sierra de Alfarnate.
Esta variedad, que nos parece lo suficiente distinta del tipo específico para ser mantenida, no fué tenida en cuenta por WILLKOMM en su última obra o *Supplementum*.
276. *S. Camposii* B. et Rt.—Sierra de Alfarnate.
277. *Eryngium dilatatum* Lam.; Boiss., *voy.*, p. 235—Camino de Estepona a Casares.
278. *E. aquifolium* Cav.; Boiss., p. 236—Gaucín y de Estepona al Cortijo de Teresa.
279. *E. tricuspdatum* L.; Boiss., l. c.—Gaucín y de Alcalá de los Gazules a Jimena de la Frontera.
280. *Ptychoptis ammoides* Koch; Boiss., p. 238—Paterna (Cádiz). *Fructibus laevibus*.
281. *Ammi viznaga* Lam.; Boiss., *voy.*, l. c.—Sierra Blanquilla, Yunquera; del Tesorillo a Castellar de la Frontera.
282. *Carum incrassatum* Boiss., *voy.*, p. 239—Sierra Bermeja.
283. *Buniun bulbocastanum* L.—Sierra La Romera, Estepona.
B. Macuca.—Los Hornajos y Cerro de la Orza, Canillas de Aceituno; Cerro Lucero, Sierra Almirajara.
284. *Pimpinella Tragium* Vill. var. *glauca* DC.; Boiss., *voy.*, p. 241—Sierra Tejeda (Estremera).
285. *P. villosa* Schousb.; Boiss., l. c.—Sierra Tejeda (Estremera).
286. *Bupleurum intermedium* Steud.—*B. protractum* H. et Lk.; Boiss., p. 245—Gaucín; Cerro de los Angeles: De Estepona al Tesorillo.
287. *B. paniculatum* Brot.; Boiss., l. c.—Paterna (Cádiz).
288. *B. spinosum* L.; Boiss., p. 247—Sierra Tejeda (Estremera).
289. *B. verticale* Ortega—*B. gibraltarium* Lam.; Boiss., l. c.—Canillas de Albaida. Laguna, *Flora forestal*, II, p. 176, refiriéndose a GÓMEZ ORTEGA, dice: «Se cría en la dehesa de Guadalerza entre Fuente del fresno y Mora, villa bien conocida de la provincia de la Mancha, donde la observé, describí y traje al Jardín Botánico el año 1779».

290. *B. fruticosum* L.; Boiss., *l. c.*—Canillas de Albaida.
291. *Oenanthe globulosa* L.; Boiss., *voy.*, p. 249.—Entre el río Málaga y la estación de San Julián.
292. *Oe. macrosciadia* Willk.—De Vélez a Canillas de Aceituno.
293. *Oe. oligactis* (Lange)—*Oe. apiifolia* Boiss., *voy.*, p. 243.—Torre del Mar, Río Vélez.
294. *Brignolia sicula* β) *pastinacifolia* Bert.; Boiss., *voy.*, p. 249—De la estación de Gaucín a Casares. Esta planta se extiende desde Hifac hasta Ayamonte.
295. *Kruberia leptophylla* Hoff.; Boiss., *voy.*, p. 254—De la estación de Gaucín a Casares.
296. *Thapsia transtagana* Brot.—*Th. decussata* Lag.—*Th. garganica* Boiss., *voy.*, *bot.*, p. 255—De Estepona al cortijo de Teresa. Dos formas: α) *aperta*: *alarum basis angulo obtuso*. β) *stenocarpa*: *fructus longior angustioroque, alis basi contiguus*.
297. *Th. villosa* L. var. β) *maxima* (Miller) Vicioso; var. β) *latifolia* Boiss., *voy.*, p. 255—Sierra de Alfarnate. La var. α) *dissecta* Boiss., *l. c.*, de Marbella a Estepona.
- Caucalis platycarpus* L.—Nerja.
298. *C. latifolia* L.; *Turgenia latifolia* Hoff.; Boiss., *voy.*, p. 265—Torremolinos.
299. *C. daucoides* L.—Sierra Tejada.
300. *C. caerulescens* Boiss., *voy.*, p. 265—Sierra Tejada.
301. *C. homoephylla* Coincy—Sierra Tejada.
302. *Torilis nodosa* Gaert.; Boiss., *voy.*, p. 266—Torremolinos.
303. *T. leptophylla* (L.) Reich. *fil.*—De Maro al río Riscate.
304. *Daucus muricatus* L.; Boiss., *voy.*, p. 257—De Estepona a Marbella por la costa. Var. *littoralis* DC.—De la estación de Gaucín a Casares.
- D. crinitus*.—Barranco Moreno, Cómpera.
- D. maximus*.—De Marbella a Estepona, por la costa.
305. *D. pumilus* Ball—*Orlaya maritima* Koch; Boiss., *voy.*, p. 257—De Nerja a Torre del Mar.
306. *Scandix pecten*—*Veneris* L.; Boiss., p. 266—Camino de Estepona a Casares; Churriana; Sierra Tejada.
307. *Anthriscus vulgaris* Pers. var. β) *baeticus* Pau, *not. bot.*, p. 55 (1892)—Cerro Pollato, Canillas de Albaida.
308. *Lagoecia cuminoides* L.; Boiss., *voy.*, p. 271—Cerro de San Antonio (Málaga), de Sedella a Canillas de Albaida.
309. *Cachrys libanotis* L. α) *pterochlaena* (DC.)—*C. pterochlaena* DC.; Boiss., *voy.*, p. 272—Del Tesorillo a la estación de Castellar de la Frontera; β) *lejocarpa* (B. et Rt.)—De Marbella a Fuengirola.
310. *Magydaris panacifolia* (Vahl) Lange—*M. panacina* Boissier, *voy.*, p. 272.—Alrededores de Ronda.
311. *Bifora testiculata* Spr.; Boiss., p. 273.—Monte soleado y Cortijo de la Fuente grande, Casares.
312. *Conium maculatum* L.; Boiss., *l. c.*—Tesorillo.
313. *Danaa cornubiensis* (L.) Samp. *var. nova granatensis*.—Villanueva del Rosario, Granada.
- Foliorum segmenta elongata, angustiora, spetiatis sub ramis, petiolo margine membranaceo.*

- Lonicera implexa*—Canillas de Albaida.—Estremera.
Putoria hispanica—Cerro de los Angeles, Málaga.
314. *Sherardia arvensis* L.; Boiss., p. 278.—Torremolinos.
 315. *Asperula arvensis* L.; Boiss., l. c.—Casares.
 316. *A. asperrima* Boiss., p. 281.—De Coin a Tolox.
 317. *A. effusa* Boiss.—*A. paniculata* Boiss., p. 280.—Sierra Romera, Estepona.
 318. *A. aristata* L. fil. var. *pubescens*—*A. scabra* var. *pubescens* Boiss., voy., p. 279.—Sierra Tejada.
A. repens Brot.—Cerro de San Antón.
Crucianella monspeliaca—De Torre del Mar a La Cala.
Galium pruinatum—Nerja.
319. *G. erythrorrhizon* B. et Reut.—Barranco del Mirro hasta el Cerro Lucero.
 Esta especie no se conocía más que del Cerro Trevenque (Sierra Nevada). Posteriormente, el viajero REVERCHON la descubrió en las cuevas y rocas umbrías de la sierra Malesa (Jaén) y fué considerada como especie nueva.—*Galium Debeauxi* Degen et Hervier—REVERCHON, *Pl. d'Espagne*, 1904, n. 1330.
320. *G. rotundifolium* L. var. *ovalifolium* (Schott) Pau—*G. ellipticum* W.; Lange, *prodromus* II, 310.—Gaucín.
321. *G. erectum* Huds. var. *prostratum* Boiss., voy., p. 286.—Cerro Lucero.
Humile 15 c/m, caulibus simplicibus, foliis linearibus, lucidis, planis, serrulato-ciliato margine, panicula angusta, ramis brevioribus, foliorum longitudine, fructibus glabris, stylis a basi solum concretis.—Fué omitida por LANGE; quizás la incluyera en su variedad *Galium Mollugo elatum nevadense*.
322. *G. Vaillantia* Webb, (1780).—*G. saccharatum* All. (1785); Boiss., voy., p. 288.—Maro; Churriana.
323. *G. tricornis* With.; Boiss., l. c.—Málaga.
 324. *G. aparine* L.; Boiss., l. c.—Monte soleado y cortijo de la Fuente grande, Casares
 325. *Vaillantia hispida* L.; Boiss., p. 290.—Torremolinos.
 326. *Valerianella discoidea* Lois.; Boiss., p. 291.—Málaga.
 327. *Fedia cornucopiae* L.; Boiss., l. c.—Churriana; de Marbella a Estepona, por la costa.
328. *Centranthus macrosyphon* Boiss., voy., p. 738.—Monte soleado y Cortijo de la Fuentegrande, Casares.
f. dasycarpus Kunze—Cerro Lucero, Cómpea; Sierra de Torremolinos y Benalmádena.
329. *Valeriana tuberosa* L.; Boiss., p. 292.—Sierra Tejada y Sierra Bermeja.
 330. *Cephalaria leucantha* Schr.; Boiss., voy., l. c.—Canillas de Albaida y Sierra de la Nieve de Ronda.
331. *C. syriaca* Schr.; Boiss., voy., p. 293.—De la estación de Gaucín a Casares.
 Algunos autores dividen en dos variedades α) *pedunculata* DC. y β) *sessilis* DC. esta especie, cuando los caracteres en que se apoyan son accidentales; pudiéndose dar en los individuos que viven asociados y según muestra de mi colección, hasta en un mismo pie. Estas variedades, ni aun como formas de herbario se pueden sostener.
- La variedad *scabra* de la *leucantha*, dada en la página 738, de *Additions et corrections*, como especie independiente y bajo *C. baetica*, si he de juzgar por las plantas valencianas que tengo estudiadas en el campo, deduzco que se trata de una forma otoñal ó tardía,

pues observo la especie en su primera floración lampiña, desarrollada y robusta; los escasos pies que descubro, pasada ya la planta en flor, los encuentro humildes, pelosos y cabezuelas menores. Caracteres que se aplican a la *C. baetica*. Planta que desconozco y que el Sr. GROS no ha herborizado.

332. *Knautia granatensis* Pau n. sp.—La Herradura.

Annualis, unicaulis, basi trichotomo-ramosa, ramis simplicibus, 23 c/m; folia ovato-lanceolata, integerrima, amplexicaulia et ciliata, pedunculis eglandulosis, indumento duplici, pilis longis subreflexis mixtis cum brevibus; involucro laciniis lanceolatis, angustioribus, integris, corollis caeruleis. Specimen unicum et nimis juvenis.

Difiere de la *K. integrifolia* (L.) Bert., por las hojas anchas, amplexicaules, integérrimas, hojuelas del involucro, etc. Por el hábito se parece más a las orientales, *pannonica*, etc.

Pterocephalus (Vaill.) Lagasca (1816); Coult. (1823) Este género fué por primera vez traído a la actual nomenclatura por LAGASCA, según puede verse en *Genera et species platarum*, p. 9. Los autores se lo atribuyen a COULTER, cuando este autor es posterior a LAGASCA en siete años. Que LAGASCA binomizó este género es evidente; porque además de darnos los caracteres generales—«*Char. gen. contractus.*»—indica también los diferenciales—«*Char. gen. different.*».

CANDOLLE (*Prodromus*, IV, p. 652) dice que el género *Pterocephalus* de LAGASCA comprende igualmente el *Knautia*.

LAGASCA no incluyó en su nuevo género más que dos especies: *P. diandrus* y *P. Vaillanti*. Que realmente constituyen sus tipos del género y no tienen nada que ver con el *Knautia*. Precisamente el último lo dió como sinónimo de la *Scabiosa papposa* L.; y ambas entraron únicamente en la formación de su género.

333. *Pterocephalus intermedius* (Lag.) P. Coutino—*Pt. Broussoneti* Coult.—*Asterocephalus intermedius* Lag.; Boiss., *voy.*, p. 294 — De Marbella a Fuengirola; de Marbella a Estepona y de Estepona al Tesorillo por San Enrique.

334. *Pt. diandrus* Lag., *gen. et. sp.*, p. 9 (1816)—*Scabiosa diandra* Lag., *varied. de Ciencias*, IV, p. 39 (1805)—*Pt. papposus* Coult.—*Pt. papposus* β *diandrus* DC.—De Marbella a Fuengirola.

LANGE, pretendiendo seguramente corregir a CANDOLLE (*Prodromus*, IV, p. 652) que cita en España la forma oriental de Creta al mismo tiempo que la especie de LAGASCA, como variedad, dijo: «*Forma speciei typica in Graecia, Creta.*»

Yo siempre he creído que la planta oriental no se podía identificar con la planta de la Península, y sin hacerme mucha fuerza las consideraciones geográficas, porque no se pueden tomar con mucha rigidez tratándose de plantas españolas que no son raras en nuestro país; pero, atendía a lo que LAGASCA expuso. BOISSIER, *Flora orientalis* III, p. 148, claramente lo confirma: «*A Linnaeo et plurimis auctoribus confusus cum P. papposo Coult. t. I, fig. 17 diversissimo, in Lusitania et Hispania nec in Oriente crescit*»

Resultado: para BOISSIER las plantas españolas y cretenses son «*diversisimas*»; pasemos ahora a ver qué plata ha de llevar la denominación linneana, si la de Creta o la de España.

LINNÉ, *Species platarum*, p. 101 (1753), en donde por primera vez aparece tal creación específica, dice de la *Scabiosa papposa*, que tenía por sinónimo la *Scabiosa cretica* de TOURNEFORT y no le da más que una y sola localidad: «*Habitat in Creta*».

COULTER, echando de lado estas primeras indicaciones linneanas, bien claras y terminantes, dice que de su *Pterocephalus papposus* hay que excluir el sinónimo de LINNÉ,

y la planta cretense, a la cual le da la denominación de *Pt. brevis*; dejando su *papposus*, únicamente para el *diandrus*, y éste como un sinónimo de la *Scabiosa papposa* de LINNÉ.

LINNÉ afirmó que su especie era de Creta. Este dato es incontrovertible; porque es también muy cierto, además, que la especie de LINNÉ se encontró allí. Luego, ya no se necesita aducir más razones para aplicar la noción linneana a la planta cretense. Si, como desea BOISSIER, e inició con duda RICHTER, siguiendo a SIBTHORP y SMITH, fué alterada en ediciones posteriores a la publicación de la primera edición de *Species plantarum*, esta confusión posterior, aun siendo demostrada y evidente, no puede anular la primera creación específica de LINNÉ. Esta consecuencia en el día, ni es dudosa ni discutible.

BOISSIER admite para la *Scabiosa papposa* oriental la denominación propuesta por los autores del *Prodromus Florae Graecae*, I, p. 84 (1806). Pues, en esta obra me encuentro, que si sus autores variaron la denominación específica linneana, no lo hicieron por no corresponder a la *Sc. papposa* de la primera edición de *Sp. plantarum*, sino porque en una de las obras posteriores de LINNÉ, la había confundido con la de otra región.

Véase: «*S. involucrata*...

«*S. papposa*, *Sp. pl.*, ed. I, p. 101; *nec Syst. Veg.*»—Sibth. et Sm., *Prodromus Fl. Gr.* I, p. 84 (1806). Esta creación, como se dice ahora, nació muerta.

335. *P. spathulatus* (Lag.) Coult.; Boiss., *voy.*, p. 294—Alrededores del río de la Miel y Sierra Tejeda (Estremera).

336. *Scabiosa saxatilis* Cav.—Barranco del Mirro (Cómpeta; peñascos calizos: leg. E. ESTREMER, 4, VIII 19). Antes leg. GROS en 13 de Junio de 1919. Localidad única.

El descubrimiento de esta especie exclusivamente valenciana, es a mi modo de ver, el más extraordinario que pudiera indicarse, del viaje botánico de Gros.

337. *Sc. tomentosa* Cav.; Boiss., *voy.*, p. 298—La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda; Sierra de la Nieve de Ronda.

Var. nova Grosii—Cortijo de la Fuente grande, en el monte Soleado, Casares.

Folia inferiora lyrato-pinnatifida, segmentis latioribus terminali magno, corolla pallida, involucris phyllis latioribus.

Esta forma se acerca, así esta afinidad sea muy remota, a la *Sc. cinerea* Lapeyr., ap. LAMARCK, *Illustr. des genres*, I, p. 251 (1791); especie que recogí en Peñablanca, subiendo al Puerto de Benasque.

Con la planta de Ronda se podría crear una forma *longiaristata*, por las cerdas calicinales mayores que en la planta típica de CAVANILLES.

Sc. stellata—De Sedella a Canillas de Albaida; de Estepona al Cortijo de Teresa.

Sc. monspeliensis—De Sedella a Canillas de Albaida.

Creemos, con BOISSIER, que «Cette espèce est bien distincte de la précédente.» La robustez, las hojas y las lacinias del involucre son buenos caracteres para separarlas específicamente.

Sc. atropurpurea L. (1753), forma *grandiflora*.—Del Tesorillo a Castellar de la Frontera; Sierra de Marbella; Torre del Mar a La Cala.

338. *Bidens leucantha* Willd.—Maro.

339. *Eupatorium cannabinum* L.—Canillas de Albaida

340. *E. corsicum* Requier, ap. Lois.—*Eup. cannabinum* L., β) *indivisum* DC.; Boiss., *voy.*, p. 300—*E. ageratoides* Willk. *suppl.*, p. 74—Torremolinos.

Nosotros admitimos como especies diferentes las indicadas, porque en España no hemos visto formas intermedias ni confusas. La dada por REVERCHON (Pl. d'Espagne, n.º 1352)

como *E. corsicum*; pertenece a una forma indubitable del tipo y del cual apenas se diferencia más que por su mayor robustez y laciniaciones foliares mayores y más dilatadas.

Poseo igualmente la muestra de REVERCHON a que alude WILLKOMM en el *Supplementum* (*Plantes de l'Andalousie* n.º 904); por más que WILLKOMM la cita con el N.º 8 (p. 74) y la comparo con las muestras de mi colección, que poseo de la América del Norte y dadas bajo *E. ageratoides*, y las encuentro muy diferentes. Por este motivo, podemos afirmar que la planta de Málaga no pertenece a la especie del hijo de LINNÉ. WILLKOMM nos dió una descripción que no corresponde a nuestras muestras españolas, porque nos da *caule tereti glabro* y la planta malagueña lo trae pubescente y escabroso. También nos dice de las hojas que son acuminadas; carácter, que con el del tallo lampiño, pertenecen a la especie americana y coinciden con la descripción que nos dan los autores, pero, que de ninguna manera encaja en las muestras de GROS y de REVERCHON. Se parece infinitamente más, y con ella la identifico, al *E. corsicum* repartido por F. SCHULTZ (*Herbarium normale*, n.º 518).

341. *Erigeron crispum* Pourr.; *Conyza ambigua* DC.; Boiss., *voy.*, p. 364.—Málaga.

342. *Bellis microcephala* Lange—Nerja.

343. *Micropus supinus* L.; Boiss., *voy.*, p. 306.—Entre Churriana y Torremolinos.

344. *M. bombycinus* Lag.; Boiss., *l. c.*—Los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Aceituno.

345. *Inula montana* L.; Boiss., *voy.*, p. 307.—Villanueva del Rosario, Granada.

346. *Pulicaria paludosa* Link—*P. arabica* Boiss., *voy.*, p. 308.—*P. arabica* var. *hispanica* Boiss.—*P. hispanica* Boiss.—Gaucín.

P. odora.—De Marbella a Estepona, por la costa.

347. *Bubonium maritimum* Hill.—*Asteriscus maritimus* M.; Boiss., *voy.*, p. 309.—Torremolinos.

348. *B. spinosum* (L.) Samp. var. *aureum*; *Bupthalmum aureum* Salzm.—*Asteriscus aureus* Lange—*A. spinosus* var. *aureus* Willk.—*Pallenis spinosa* Boiss., *l. c.* (p. p.).—Gaucín; Casares.

Anthemis arvensis L. var. *incrassata* Boiss., *voy.*, p. 310.—Maro; Málaga.

349. *A. nobilis* L.; Boiss., *l. c.*—Del Tesorillo a la estación de Castellar.

350. *Anacyclus radiatus* Lois.; Boiss. p. 313.—De Marbella a Estepona.

351. *Cladanthus arabicus* Cass.—*C. proliferus* DC.; Boiss., *voy.*, *l. c.*—Cerro de San Antón, Málaga.

352. *Achillea odorata* L.; Boiss. p. 314.—Sierra de la Nieve de Ronda.

353. *A. Ageratum* L.; Boiss., *l. c.*—Entre Churriana y Torremolinos; del Tesorillo a la estación de Castellar.

354. *Santolina squarrosa* W.; Boiss., p. 315.—De Sedella a Canillas de Albaida.

S. pectinata Lag.—*S. canescens* Lag.—*S. rosmarinifolia* Webb, *iter hisp.*, p. 37.—*S. rosmarinifolia* α) *vulgaris* et β) *canescens* Boiss., *voy.*, p. 316.—*S. rosmarinifolia* var. *heterophylla* Willk., *prodr.*, 11, p. 81.—La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda; Sierra de Alfarnate.

Las dos tomas andaluzas diferenciadas y propuestas por LAGASCA, nos parece, según las numerosas muestras que poseemos y tenemos delante, que no constituyen más que una sola especie y que es muy variable. Algunas modificaciones no son sencillamente, más que estados diferentes de las fases morfológicas que en su desarrollo individual presentan los diversos vegetales que observamos; como se puede ver en las hojas más o menos pectinadas,

según su desarrollo sea o no detenido en su diferenciación marginal. Otras variaciones se deben a su vestidura y tamaño de las cabezuelas; que cuando éstas son mayores y las hojas menos laciniadas, pertenece a la *S. rosmarinifolia*, que se indicó en los montes granadinos. De aquí arranca el que la especie de LAGASCA se haya propuesto como variedad de la de MILLER, cuando yo no la conozco de Andalucía, ni creo en su existencia, a pesar de que WILLKOMM (l. c.) y antes, WEBB y BOISSIER la dieron de Estepa, Alhama, Granada, Sierra Nevada y Sierra Yunquera. COLMEIRO (*Revisión*, 111, p. 187) lo menos aporta el testimonio de una docena de botánicos.

Tampoco creo en la existencia de la verdadera *S. pectinata* en la Sierra de Guadarrama.

La *S. rosmarinifolia* se aparta y se distingue muy bien de la *S. pectinata*; atendiendo únicamente a las escamas inferiores de las cabezuelas muy parecidas a las de la *S. Chamaecyparissus*; solamente las terminales y superiores se parecen a las de la *pectinata*. Aquéllas son lanceoladas, nada escariosas en sus bordes; la *pectinata* las presenta aovadas, escarioso el borde y éste laciniado. Estos caracteres los encuentro muy constantes.

LAGASCA nos dió como sinónimo de su *S. pectinata*, el de BARRELIER: «*Leucanthemum fruticans pinnatis superioribus Quamoclit foliis, imis vermiculatis et torosis. Obs. 1104, tab 422*». Comparada esta estampa con las muestras españolas de mi colección, vemos, que la especie española que más se parece a la tabla de BARRELIER, es la *S. ageratifolia* Barnades ex ASSO; hermosa especie de Ródenas (Sierra de Albarracín). Cómo llegó a poder de BARRELIER esta planta, quizás lo ignoraremos siempre, porque en las *Observaciones* nada se nos dice; pero, no hay duda de que si la estampa de BARRELIER representa alguna especie española, ha de ser la de BARNADES, por las hojas y cortedad de los pedúnculos.

Para su *S. canescens*, LAGASCA nos dió el sinónimo de l'ECLUSE (*Abrotanum faemina, Hist. IV. p. 343*), cuando la planta de Andalucía no puede de ningún modo identificarse con la castellana, por la razón de que CLUSIUS no la indicó más que en Castilla «*Nascuntur in Salmanticense agro, montibus Segobiae vicinis, quos el Puerto de Guadarrama vocant, et veterem Castellam a Nova separant, aliisque asperis et salabrosis Hispaniae*».

WILLKOMM, *prodr.*, II, p. 80, aplica igualmente el sinónimo de BARRELIER para su variedad *heterophylla*. Basta con dirigir nuestra atención a las lacinias foliares filiformes y cabezuelas muy largamente pedunculadas, para deducir que no puede pertenecer a la *S. pectinata* la estampa aducida de BARRELIER. Y si ASSO citó el dibujo de BARRELIER 464, lo hizo arrastrado por la sinonimia dada por LINNÉ. Véanse las principales diferencias entre estas dos especies.

S. rosmarinifolia—*Squamae ext. triangulari-lanceolatae, non argentato-marginatae.*

S. pectinata—*Squamae basil. ovato-lanceolatae, argenteo-marginatae.*

355. *Chrysanthemum coronarium* L.; Boiss., *voy.*, p. 320—Herradura; de Nerja a Torre del Mar; Málaga.

356. *Ch. macrotum* Nyman—*Glossopappus chrysanthemoides* Kze.—Casares.

357. *Helychrysum Boissieri* Nyman—*H. rupestre* Boiss., *voy.*, p. 325—De Marbella a Fuengirola; Sierra de Alfarnate.

358. *Senecio minutus* DC.; Boiss., l. c.—Sierra Tejeda; Sierra de Marbella, parte norte del Cerro de la Cruz.

359. *S. Doronicum* L. var. *eriopus*—*S. Doronicum* var. *lanatus* Boiss., *voy.*, p. 334—*S. eriopus* Willk.—Sierra Bermeja, cerro La Real, Estepona; Sierra de Torremolinos y de Benalmádena (forma *robusta, grandifolia, tricefala*).

360. *Doronicum scorpioides* W.; Boiss. p. 330—Sierra Tejada.

361. *Calendula suffruticosa* Vahl; Boiss., p. 337—Entre Churriana y Torremolinos. de Maro al río Riscate.

Xeranthemum inapertum—Los Hornajos, Canillas de Aceituno.

362. *Staehelina dubia* L.; Boiss., p. 340—Villanueva del Rosario.

Atractylis cancellata—Cerro de San Antón, Málaga.

Amberboa muricata—Barranco Moreno; de Nerja a Torremolinos.

363. *Centaurea salmantica* L.—*Microlonchus salmanticus* DC.; Boiss. p. 342—De Estepona al Tesorillo; Sierra de Torremolinos y Benalmádena (forma *squama mutica*).

No se diferencia de la planta de Estepona más que por carecer de espinillas las escamas del antodio.

C. crupinastrum—Entre Churriana y Torremolinos.

C. pullata—La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda.

C. variegata Lamk. (1783)—*C. seusana* Chaix (1789)—*C. lingulata* Lag.—Los Hornajos y cerro de la Orza, Canillas de Aceituno.

C. bombycina—*C. Amoi* Campo—Barranco del Madroño, Maro; Sierra Blanquilla y cerro del Lucero, Cómpea. Sierra Almirajara (E. Estremera).

Poseo una muestra de CAMPO; además, el Cerro Lucero es la localidad clásica de la *C. Amoi*; y estudiados y comparados los numerosos ejemplares traídos por Gros, veo que los apéndices de las escamas de las cabezuelas y hasta en pies de un mismo pliego son variables. En el mismo cerro del Lucero unos individuos presentan la parte terminal del apéndice uniformemente lanceolada; en otros el apéndice se ensancha, es algo cocleariforme, y esta forma corresponde a la verdadera *C. Amoi*, según el ejemplar de CAMPO de mi colección y según la descripción de este autor. Pero, como encuentro formas de enlace y, por otra parte, lo restante (hojas y vestidura) son de una identidad completa, no hay exageración en considerar la *C. Amoi* como sinónima de la *C. bombycina*. Lo mismo se podrá afirmar de la *C. Funkii*.

Hay que advertir que mis muestras de Sierra Tejada, localidad clásica de la *C. bombycina*, son algo jóvenes para apreciar con la suficiente claridad el carácter espinoso de las escamas de las cabezuelas; sin embargo, no es tan preciso este conocimiento, cuando BOISSIER insistió en la «rigidez de su espina terminal»; carácter tenido en cuenta por CAMPO al crear su especie, que la distinguió de *bombycina* por «su apéndice pestañoso y no espinoso» Tanto la *C. Amoi* como la *C. Funkii* no son mas que formas centrífugas de la *C. bombycina*, y de escaso valor taxonómico.

C. tenuifolia Duf. var. *Boissieri* (DC.)—Sierra Tejada; Cerro del Lucero; alrededores del río de la Miel (ESTREMER).

HUTER propuso como variedad de la *C. tenuifolia* la *C. Boissieri*; pero, estos viajeros, HUTER, PORTA y RIGO, no siempre nos dieron bajo *C. Boissieri* el tipo de Sierra Tejada. Ha sido una especie de las más confundidas por los botánicos y una infinidad de formas han sido repartidas como pertenecientes a la *C. Boissieri*.

C. Prolongoi—Sierra de Marbella, parte norte de cerro de la Cruz; Sierra de Alfarnate; Sierra Blanquilla, Yunquera; Barranco Moreno, Cómpea.

La *C. Prolongoi* Boiss., var. *granatensis* (Boiss) Pau—*C. granatensis* Boiss., *voy.*, p. 348, no fué herborizada por los Srs. GROS y ESTREMER. Los caracteres en que se apoyó BOISSIER son inconstantes en las especies de este género. Se puede asegurar que los apéndices de las escamas del antodio y, sobre todo, su espina terminal, es de lo más inconstante y variable que

pueda darse en morfología externa. Lo más distintivo en estas formas es la vestidura, y este carácter no creo que sea tan decisivo que nos obligue a considerarlas como específicamente diversas.

364. *C. ornata* W.; Boiss., p. 349—Sierra de la Nieve de Ronda.—Dos formas: *crocea* Coss. y *purpurea* Funk.

365. *C. saxicola* Lag. var. *Haenseleri* (Boiss.) Pau—*C. acaulis* var. *Haenseleri* Boiss., p. 349—*C. Haenseleri* B. et Rt.—*C. saxifraga* Coincy, *egloga* IV, p. 21, tab. 8—Sierra Bermeja (l. cl.), cerro la Real, Estepona; Barranco del Madroñal y de las Minas.

C. sulphurea.—De Vélez a Canillas de Albaida.

366. *C. paniculata* L. var. *baetica* Pau—Sierra de la Nieve de Ronda.

Esta misma forma que se parece extraordinariamente a la *C. micrantha* H. et LK., fué considerada por COSSON (*pl. criticas* p. 115) y por LANGE (*in REVERCHON pl. de l'Andalousie*, n. 409) como *C. castellana*.

367. *C. polyacantha* W.; Boiss., *voy.*, p. 351.—De Marbella a Fuengirola.

C. malacitana.—De Sedella a Canillas de Albaida; Maro; Sierra de Alfarnate. La planta de esta localidad, por la debilidad de las espinas de las escamas, se acerca a la *C. fragilis* Dur., de Africa.

368. *C. Jacobi* Duf. (*non* LANGE *nec* BARRELIERI fig.)—Nerja; cerro Pollato; Canillas de Albaida; La Riscate.

Virens, *ap. squamarum longiores*.

369. *C. sonchifolia* L. var. *oscilans*.—De Estepona al Tesorillo por San Enrique.

Folia breviter decurrentia; media inter sonchifoliam et sphaerocephalam.

370. *C. sphaerocephala* L.; Boiss., p. 352.—De Marbella a Estepona.

371. *C. aspera* L.; Boiss., l. c.—Forma *stenophylla*, Sierra de Marbella; La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda; forma *scorpiurifolia*, de Estepona al Tesorillo; forma *Alophium*, de Torre del Mar a la Cala; var. *subinermis*, entre Churriana y Torremolinos.

La *sonchifolia genuina* no la conozco de la región. En mi herbario se encuentran algunas formas curiosas que se aproximan más o menos a la *C. malacitana*; son la *C. fragilis* Dur., var. *zeluana* Pau—Forma *intermedia inter genuinam et malacitanam; folia sup. integra ut in hispanica, basilaria pinnatifida.*

C. Barrasii Pau, hb.—*Folia pinnatifida, laciniis linearibus, spinulosis, exauriculatis; capitulis oblongis, squamis trispinosis.*—Cabo de Gata.

372. *Galactites tomentosa* M.; Boiss., p. 355.—Churriana.

Kentrophyllum arborescens.—Nerja.

373. *Carthamus caeruleus* L.; Boiss. p. 354.—Entre Málaga y la Estación de San Julián

Tyrimnus leucographus.—De la estación de Gaucín a Casares.

375. *Onopordon arabicum* L.—*O. nervosum* Boiss., *voy.*, p. 357.—Medina Sidonia.

BOISSIER dijo: «On comprendra que le nom d'*Arabicum* était inadmissible pour une plante qui n'est point celle de LINNÉ qui parait confinée dans la peninsule, et ne croit pas a coup sûr en Arabie».

Según cierta obra prelinneana, que en este momento me es imposible indicar, por no recordar ni el autor ni el libro donde leí la noticia, LINNÉ impuso a esta planta el nombre específico de *Arabicum*, no porque creciese en la Arabia, sino porque los españoles conocían vulgarmente este vegetal, con la denominación de «Cardo de los moros o de los árabes».

También duda BOISSIER de que la estampa de JACQUIN, n.º 149, corresponda a esta especie, diciendo que le parece una variedad tomentosa, cuando a nuestro entender la estampa es muy buena y representa realmente esta especie; porque la vestidura carece en absoluto de valor sistemático, ya que en España se ven con frecuencia hasta formas completamente verdosas. Esta especie la consideramos y por tal la tenemos, como una de las más autónomas e independientes del género; y a pesar de esta evidente autonomía, algunos autores la formulan como subordinada al *O. illyricum*, probablemente por considerar como formas intermedias las híbridas. De mi herbario podemos enumerar las siguientes:

O. Acanthium × *arabicum*; *O. arabicum* × *illyricum*; *O. arabicum* × *tauricum*. var. *corymbosum*. Y, además, como forma dudosa que hay necesidad de estudiar en el terreno, *O. acaule* × *arabicum*.

375. *Cinara alba* Boiss., *voy.*, p. 359.—Algar (Cádiz).

376. *Carduus nigrescens* Vill.; Boiss., p. 361.—Los Hornajos y Puerto de la Orza.

C. granatensis.—Los Hornajos y Puerto de la Orza.

377. *C. tenuiflorus* Sm.; Boiss., *l. c.*—Málaga.

378. *C. pycnocephalus* L.—Torremolinos.

379. *Cirsium echinatum* DC.; Boiss., p. 363.—De Sedella a Canillas de Albaida.

380. *C. giganteum* Spr.; Boiss., p. 365.—Gaucín.

381. *Chamaepeuce hispanica* DC.; Boiss., p. 365.—Villanueva del Rosario (Granada).

En Orgiva la he visto.

382. *Notobasis syriaca* Cass.; Boiss., p. 367.—Maro; Torremolinos.

Leuzea conifera.—Sierra de Torremolinos y Benalmádena.

383. *Serratula pinnatifida* Poir.; Boiss., p. 368.—Sierra de Alfarnate, Arenalejos y Peñón de Ronda.

384. *S. Monardi* Duf.—*S. baetica* Boiss., *voy.*, p. 368.—Sierra Bermeja, Estepona, Cerro La Real y Barranco del Madroñal y de las minas.

Var. *Alcalae* (Coss. *ut sp.*)—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios (Cádiz).

Las muestras típicas de esta especie que tengo delante se presentan «subacaules»; en la *S. Alcalae* Coss.—*S. baetica* Boiss. β) *pinnatifolia* Willk., el tallo es bastante elevado. Es una forma que parece por las hojas muy diferente; pero, atendiendo a los caracteres de las cabezuelas, no puede separarse de ésta más que como variedad. La *S. Monardi* fue llevada por WILLKOMM al género *Jurinea*, siguiendo a CANDOLLE; y fué expuesta como dudosa o no conocida. Nosotros creemos que se trata de la verdadera *S. Monardi*, en vista de los buenos ejemplares que debemos a GROS.

S. flavescens—Cerro de los Angeles (Málaga); de Sedella a Canillas de Albaida.

385. *Jurinea pinnata* DC.; Boiss., p. 369.—Sierra Blanquilla, Yunquera; La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda.

J. humilis—Cerro Lucero (Cómpeta).

386. *Scolymus maculatus* L.; Boiss., p. 370.—Torremolinos.

Esta especie se puede asegurar que se extiende desde Gandía hasta Ayamonte; en ambas regiones la herboricé. Y en multitud de localidades intermedias.

387. *Haenselera granatensis* Boiss., *voy.*, p. 371.—Cerro del Lucero.

388. *Catananche caerulea* L.; Boiss., p. 372.—Villanueva del Rosario; Sierra de Alfarnate.

389. *Hyoseris baetica* (Kze.) C. H. Schultz—*H. lucida* Boiss., *voy. bot.*, p. 373—Monte soleado y Cortijo de la Fuente grande.

Tolpis barbata—Sierra de Marbella.

390. *Rhagadiolus stellatus* G.; Boiss., p. 375—Cerro de San Antón.

391. *Seriola aetnensis* L.; Boiss., p. 377—forma *melanotricha*.—De Nerja a Torre del Mar.

BOISSIER decía, que sus muestras traían las cabezuelas con cerdas negruzcas. Deberá ser una forma propia del país, cuando los ejemplares que herboricé en Sierra Nevada, por encima de Bubión, también presentan esta particularidad. En mi herbario la tenía inédita como forma *melanotricha*.

392. *Geropogon glabrum* L.; Boiss., p. 381—Casares y Monte Soleado; Gaucín; Málaga.

Scorzonera angustifolia—Entre el río Málaga y la estación de San Julián; cerro de los Angeles.

393. *Sc. baetica* Boiss., *voy.*, p. 382—Torremolinos.

Difiere de la forma típica por las escamas del antodio obtusas; carácter sin valor taxonómico, que le vemos con frecuencia en la *Sc. angustifolia*.

394. *Crepis tingitana* (Salzm.) Ball—Sierra Bermeja, Barranco del Madroñal y de las Minas.

395. *Reichardia vulgaris* Roth. forma *crassifolia* Wk.—Sierra Romera, Estepona; fa. *gracilis*, Málaga.

396. *R. tingitana* (L.) Roth—*Picridium tingitanum* Desf.; Boiss., p. 390.—Nerja; Torre del Mar (*P. pinnatifidum* Lag., l. cl). Forma *diversifolia* DC., Churriana.—Las hojas infimas son restos vernaes.

397. *Hieracium cataractarum* Arvet-Touvet—Sierra de Alfarnate; Villanueva del Rosario.

398. *H. Texedense* Pau, n. sp.—Sección *Oreadea* Fr.

Rhizoma tenuis gracilis verticalis et simplex. Parce eriopodium, caule 20 c/m, gracili erecto, scapiforme, eglanduloso, aphylo vel ad ramorum unifoliato; foliis viridibus, oblongis, lanceolatis, glabris, longe petiolatis, margine subrepando, folio caulino amplexicauli, lanceolato acuminato; calathiis mediocribus, squamis obscure viridibus, eglandulosis, farinosis, inferioribus duplo brevioribus, lanceolatis. Ligulae parce vel vix ciliatae. Achenia.... Hab.: Sierra Tejeda; E. ESTREMERÁ; 29, VII.

399. *Andryala Agardhii* Haens.; Boiss., *voy.*, p. 392.—Sierra Tejeda.

400. *A. laxiflora* DC.; Boiss., p. 395.—De Gaucín a Casares.

A. integrifolia.—De Torre del Mar a la Cala.

Jasione montana L. var. *echinata* Willk.—De Sedella a Canillas de Albaida; Sierra Romera, Estepona.

401. *J. blepharodon* B. et Rt.—Sierra Romera, Estepona.

402. *J. penicillata* Boiss., *voy.*, p. 396.—Sierra Almiijara (ESTREMERÁ); Cerro Jata (Granada).

403. *J. minuta* (Ag.) Pau—*J. foliosa* Boiss., *voy.*, p. 398 (non CAVANILLES).—Sierra Tejeda (ESTREMERÁ).

Campanula mollis.—Cerro de los Angeles (Málaga); Barranco moreno (Cómpeta).

Var. *microphylla* DC.—Sierra de Torremolinos y de Benalmádena.

404. *C. rotundifolia* L. var. *nevadensis*. — *C. nevadensis* Pau — Sierra Tejada; ESTREMEIRA.

405. *C. gypsicola* (Costa) Pau—Sierra de Alfarnate (forma *glabra*).

C. rapunculus.—Del Tesorillo a la estación de Castellar de la Frontera; Sierra Romera, Estepona; Cerro de San Antón.

406. *C. lusitanica* Loeffling—*C. Loefflingii* Boiss., p. 401.—*C. Durieui* Boiss., p. 402.—Sierra Bermeja, barranco del Madroñal y de las Minas; Sierra Romera, Estepona.

Esta especie no puede considerarse como autónoma, por existir la *C. matritensis*, que es una forma intermediaria entre la *lusitanica* y la *patula*. BOISSIER mismo, *tab. 120, f. a*, representó malamente la *C. erinoides* (*C. Loefflingii*), confundiéndola con la *matritensis*; y de aquí se originó su nueva creación de la *C. Durieui*, cuando esta forma pertenece a la verdadera campánula portuguesa. Las corolas fueron representadas muy inexactamente en esta estampa, como lo demuestra la corola lateral del lado derecho, que por su figura acampanada es más propia de la *C. decumbens* que de las *lusitanica* y *matritensis*. También los lóbulos corolinos se apartan de estas especies por la cortedad de ellos. BOISSIER, a pesar de asegurar que las lacinias calicinales eran variables, por su dilatación, dice no obstante, que su *C. Durieui* se diferencia de la *C. Loefflingii* por «Les lanieres du calice... sensiblement plus étroites.» Carácter que, ciertamente, es el único que separa la *lusitanica* y *matritensis*.

Proponemos estas formas del siguiente modo:

Campanula patula L. α) genuina.

β) *matritensis* Pau—*C. matritensis* DC.—*C. patula* auct. matr.—*C. Loefflingii* var. *matritensis* Lange—*C. Loefflingii* Boiss., *voy.*, p. 401—*C. erinoides* Boiss. *l. c.* *tab. 120, f. a*.

γ) *lusitanica* Pau—*C. lusitanica* Loeffling—*C. Loefflingii* Brot.—*C. Durieui* Boiss., *voy.*, p. 402.

La variedad *filiformis* Lange no es más que una forma raquítica y miserable, tanto de *matritensis* como de la *lusitanica*, y que carece en absoluto de valor sistemático.

C. decumbens DC.—*C. argutidens* Porta y Rigo—*C. semiesphærica* Pau—Los Hornajos y Puerto de la Orza.

La *C. argutidens* Porta y Rigo fué expuesta por WILLKOMM (*Suppl.* p. 130) como variedad de la *C. specularioides*. Poseo muestras auténticas, tanto de PORTA y RIGO, como de la *C. decumbens*, que herboricé en Aranjuez (*l. cl.*) y puedo asegurar que pertenece a la *decumbens*.

407. *C. specularioides* Coss.—Grazalema.

C. Erinus—Nerja.

Trachelium caeruleum—Barranco Moreno, Cómpea.

408. *Lobelia urens* L.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

409. *Calluna vulgaris* Sal.; Boiss., *voy.*, p. 404—Sierra la Romera, Estepona.

Erica stricta—Sierra de Marbella, parte norte del Cerro de la Cruz; Barranco del Mirro, hasta el Cerro del Lucero; Cerro Pollato, Canillas de Albaida.

410. *E. umbellata* L.; Boiss., p. 405—Sierra La Romera, Estepona; de Alcalá de los Gazules a Jimena de la Frontera; Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

411. *Rhododendron ponticum* L. forma *myrtifolium*—*Rh. myrtifolium* Lodd.—*Rh. ponticum* Boiss., *voy.*, p. 406—*Rh. baeticum* B. et Rt.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

Esta planta, que BOISSIER no herborizó ni descubrió dentro de los límites asignados a su obra, fué únicamente incluida en su relación, por haberla visto en las manos de un natural del país; el cual le aseguró que se encontraba en las montañas vecinas.

LINNÉ, *sp. pl.*, ed. II, p. 563, no distinguía la planta oriental de la española, pues la citó de esta suerte: «*Habitat in Oriente, Gibraltariae subhumidis umbrosis*. ALSTROEMER,» WEBB, *Iter hisp.* p. 29, también las considera idénticas, pues, dice: «I have not had occasion to compare the Spanish specimens with those of the original locality, but they are certainly identical with the Syrian plant.» LAGUNA, *Flora for.*, II, p. 63, dice: «Considerándola como creen la mayoría de los botánicos que la han visto, y con ellos nosotros, como forma o variedad del *Rh. ponticum* L., por la poca importancia de los caracteres que las separan».

Nosotros hemos comparado la planta de Gros con el *Rh. ponticum*, oriental y de nuestra colección y apenas encontramos diferencias morfológicas que nos obliguen a considerar la planta española, ni como variedad. El carácter aducido por WILLKOMM (*Prodr.*, II, p. 342), hojas más coriáceas de la planta oriental, no acontece con mis ejemplares. Lo único que encuentro es la puberulencia glandulosa, que no la trae la muestra de Oriente.

412. *Jasminum fruticans* L.; Boiss., p. 407—Villanueva del Rosario, Granada.

413. *Phillyrea angustifolia* L.; forma *longipetiolata*—Barranco Moreno, Cómputa.

Petioli 10 m/m l., folia 12-20 m/m × 5-7 m/m.

414. *Fraxinus angustifolia* Valh; Boiss., *voy.*, p. 408—De la Estación de Gaucín a Casares.

415. *Vinca difformis* Pourr.—*V. media* H. et Lk.; Boiss. p. 409—Maro.

416. *Asclepias curassavica* Willd.—Nerja; lugares húmedos, cerca de las plantaciones de caña de azúcar. Localidad única.

417. *Centaureum umbellatum* Gilib.—*Erythraea Centaureum* Pers. var. *Boissieri*—*E. major* Boiss.—*E. Boissieri* Willk.—Sierra de Marbella; Sierra de Torremolinos Benalmádena; Sierra de Alfarnate.

Esta especie es bastante variable y difícil de separar sus formas; la var. *Boissieri* no la conozco más que de Andalucía; y aunque no se indica en Portugal, yo la herboricé el día 8 de Mayo de 1903, en Tavira (Algarves). En cambio, la variedad *major* la desconozco de España, y se puede asegurar que hasta el día de hoy, cuantos autores la incluyeron en nuestra flora, se pueden considerar como dudosas sus citas, pues, desconozco igualmente el botánico que la descubriera en España. La que realmente existe es la *E. major* Boiss., *voy.*, p. 412, que la conozco muy bien, por la muestra herborizada en Cádiz por BOISSIER y REUTER y que poseo en mi colección; pero no la *E. major* H. et Lk., de Portugal, según ejemplares comunicados por mi excelente amigo Sr. G. SAMPAIO, que se apartan de la planta andaluza por las hojas obtusas y corolas mayores; casi tan grandes como las de nuestra *E. Barrelieri*.

Todas estas formas se pueden agrupar del siguiente modo.

Centaureum umbellatum Gilib. α) *genuinum* Pau.

β) *grandiflorum* Pau—*Er. grandiflora* Biv.

γ) *Boissieri* Pau—*Er. Boissieri* Willk.—*E. major* Boissier.

δ) *major* Pau—*E. major* H. et Lk.

La forma genuina no existe en Andalucía; tampoco he visto de este país la variedad *grandiflorum*. La γ) *Boissieri* es abundante y la *major* es de Portugal.

Centaureum cymosum (Webb) Pau, ap. SENNEN *Pl. d'Espagne*, n.º 2194.—*Erythraea linariaefolia* Pers. var. *cymosa* Webb, *iter hisp.*, p. 28 (1838)—*E. Barrelieri* Duf.

Var. *pulverulentum* Pau—Barranco Moreno, Cómputa. *Caules basi pulverulenti, folia serrulata et corolla brevior.*

En el número 148 de mi anterior relación de plantas de Granada, di esta misma forma de Frigiliana, bajo *E. Barrelieri*; los ejemplares de Cómpea son mejores y permiten un estudio perfecto. Apenas difiere del tipo valenciano, más que por la base de los tallos pulverulenta, corolas un poquito mayores, hojas radicales aserraditas y brevísimamente pestañosas, y por los cálices menores y tubo de la corola exerto, menor. Pertenece realmente a una especie no indicada en el reino de Granada.

Como WEBB (*l. c.*) trae una variedad *pauciflora* SCHMID, *Linnaea*, vol. 7, (1832) fig. 7 et 9, de Sierra Tejeda, y los autores que poseo no dicen nada de esta forma, acudí a los amigos y corresponsales extranjeros en busca de noticias y el Sr. R. HAMET, redactor de *Das Pflanzenreich*, con una amabilidad que no sé cómo agradecer, me facilita un extracto de lo escrito por el Dr. SCHMID y unos calcos de los dibujos citados por WEBB.—*Bemerkungen uber das Genus ERYTHRAEA in Linnaea, t. VII, (1832)*.

En el grupo que SCHMID intitula «*Schlussformen*» encuentro la «*Er. pauciflora*».

De la cual dice: «*Wurzelblaetter breit, eifoermig, 5-nervig, Stengelblaetter eifoermigspitz, wenig Blumen. T. XIII, fig. 7 und 5*» La planta es realmente una forma mísera y raquílica, a nuestro parecer, del *Centaureum umbellatum* y de poquísimas flores; quizás corresponda, por el tamaño de las flores a la variedad *grandiflorum*; pero jamás podrá representar esta figura ninguna forma más ó menos desmedrada y miserable de la *Er. linariaefolia*, como pretendía WEBB. Las hojas radicales, como afirma SCHMID, son anchas y muy características de la *E. Centaureum*. El dibujo no permite dudar de lo expuesto; ni asimilarlo a la planta de Málaga, como yo sospechaba.

Este género deja algo que desear en nuestra flora; WEBB mismo (*l. c.*) trae la *Er. linariaefolia* forma «*a*) «*Ad ostia Iberi, ad littora arenosa lacus Valentini, et in plurimis locis Baeticae*». En la cuenca del Ebro no existe, lo mismo que en la Dehesa de Valencia, más especie parecida a las formas de hojas lineares, que la *Er. Barrelieri*; por consiguiente, su variedad *cymosa*, de Sagunto, es una repetición. WILLKOMM, *Prodr.*, II, p. 662, incluye en España la *E. linarifolia*; yo no la poseo de España ni la he visto y eso que me es bien conocida, por los numerosos ejemplares de mi colección. Otros autores citan en España, además, la *E. tenuifolia* Gris., que también me es desconocida de la Península. Yo creo que estas especies son dudosas, tanto para España como para Portugal. De Quero (Toledo) poseo una variedad *toletana*, que se aparta del tipo *Centaureum gypsicolum*.—*Er. gypsicola* B. et Rt., por las corolas un poquito menores y se acerca por este carácter a la *E. linarifolia*.

Convolvulus lanuginosus Desr. var. *sericus*.—Nerja.

418. *C. nitidus* Boiss., *voy.*, p. 417.—La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda.

C. siculus.—Nerja.

419. *C. tricolor* L.; Boiss., p. 419.—Casares; Torremolinos.

420. *Cerithe major* L.; Boiss., p. 421.—De Estepona a Casares; Málaga.

La variedad *purpurascens* Boiss. (*l. c.*) no se puede distinguir del tipo específico ni como forma; la he visto en la provincia de Cádiz creciendo en compañía del tipo y hasta pueden darse las dos formas en un mismo individuo vegetal. La localidad de WILLKOMM (*in valle barranco de Andiga, montis Sierra de Chiva*) pertenece a la *C. gymnandra* Gaspar. (*Prodr.*, II, p. 512). Habrá que corregir «Andiga» por «La Lándiga».

En Algeciras recogió D. FRANCISCO BELTRÁN la *C. oranensis* Batt., que es nueva para la flora de Europa; pero allí también se encuentra el tipo, porque en 1909, D. Benito Vicioso me comunicó de Algeciras la *C. major*. ¿No se tratará de una forma heteranthera más bien que

sistemática? Estos dos casos de Algeciras y de La Lándiga, en donde unos autores no ven más que la *major*, cuando otros exploradores encuentran las formas de estambres con las anteras exertas, nos inclinan a creer que no se trata de especies diferentes, sino de ejemplos de heterostilia dimórfica; ni más ni menos que los numerosos casos observados por los autores en las primaveras, androsaces, pulmonarias, etc.. Que los individuos correspondientes a una misma especie lleven las anteras en el fondo del tubo corolino y otros las presenten en la garganta de la corola, y más o menos exertas, como aparecen los dibujos de la *Pulmonaria angustifolia* publicados por DARWIN, no por este solo motivo se han de considerar como especies diferentes. Pues yo creo que el ejemplo de la *Pulmonaria angustifolia* se puede considerar idéntico al de la *Cerintho major*.

421. *Echium gaditanum* Boiss., *voy.*, p. 422.—De Marbella a Fuengirola.

422. *E. plantagineum* L.; Boiss., p. 423.—Del Tesorillo a Castellar de la Frontera.

423. *E. pyrenaicum* L.—*E. italicum* Boiss., *l. c.* (*non* L.)—Sierra de la Romera, Estepona.

424. *E. flavum* Desf.; Boiss., p. 424.—Sierra Tejeda.

425. *E. pomponium* Boiss.—*E. glomeratum* Boiss., *l. c.*—Gaucín y de la estación de Gaucín a Casares.

E. albicans.—Sierra de Torremolinos y de Banalmádena.

426. *Onosma echioides* L., var. *hispanica* (Degen).—*O. echioides* Boiss., p. 426.—Sierra Tejeda. —Ejemplares jóvenes pero que no dudamos de asimilar a la *hispanica* Degen.

427. *Lithospermum diffusum* Lag.—*L. prostratum* Lois.; Boiss. p. 428.—Sierra Bermeja. Forma de lóbulos corolinos glabrescentes.

428. *Nonnea nigricans* DC.; Boiss., p. 429.—Málaga.

429. *Borrago officinalis* L.; Boiss., *l. c.*—Málaga.

430. *Anchusa calcarea* Boiss. var. *a) glabrescens* Boiss., p. 431.—Marbella.

431. *Omphalodes linifolia* Lehm.; Boiss., p. 435.—Sierra Romera, Estepona.

var. *longystyla*—Sierra de Marbella, parte Norte del cerro de la Cruz.—*Folia sublatiora breviora, stylo elongato*.

432. *O. amplexicaulis* Lehm.—*O. brassicifolium* Lag.; Boiss., *l. c.*—Sierra Blanquilla, Yunquera.

433. *Datura Metel* L.; Boiss., p. 436.—De Nerja a Torre del Mar.

434. *Withania frutescens* Pauq.; Boiss., p. 437.—De Nerja a Torre del Mar.

435. *Mandragora officinalis* Spr.; Boiss., p. 438.—Málaga.

436. *Solanum Dulcamara* L.; Boiss., p. 439.—Sierra Tejeda, Canillas de Albaida (ESTREMEIRA).

S. sodomeum L.—Marbella.

437. *S. bonariense* L.; Boiss., *l. c.*—De Vélez a Canillas de Aceituno.

438. *Celsia Barnadesii* G. Don (var. ? *baetica* Willk, *illustr.*, p. 55).—*C. pinnatifida* B. et Rt.—Parte Norte del cerro de la Cruz, Marbella.

Los autores consideran la *C. laciniata* Poir. como un sinónimo de la *C. Barnadesii*; no lo creemos, porque POIRET (*dicc.*, 11, p. 147) dice que su especie trae «les pédoncules courts» y este carácter no le conviene a una planta que lleva los pedúnculos dos o tres veces mayores que el cáliz. Se trata, a mi parecer, de la *C. sinuata* Cav., *anales de C. N.*, 111, p. 68 (1801); tanto por la cortedad de los pedúnculos como por su localidad clásica, porque lo mismo

POIRET que CAVANILLES dan la misma localidad, el mismo colector y fatalmente, por lo aducido, el mismo tipo específico.

CAVANILLES escribió: «El Sr. BROUSSONNET cogió esta planta en flor en las cercanías de Tánger».

POIRET dijo: «Cette espèce a été recueillie par BROUSSONNET aux environs de Tánger». (*Encycl. method., suppl.*, tomo II, p. 147.—año 1811).

También veo que algunos autores atribuyen a LINNÉ la *C. sinuata* Cavanilles; en otros he visto añadir a CAVANILLES «(non LINNÉ)». No encuentro en ninguna obra linneana que tal especie fuera creada por LINNÉ.

Los ejemplares que poseo de la costa de Africa en mi colección difieren ligeramente del tipo español; yo la puse en mi herbario como variedad *mauritanica*, por sus cápsulas menores y oblongas. La vi en abundancia en las cercanías de Zeluán.

COSSON ya asimiló a la *C. laciniata*, una forma apenas diferente de la *C. sinuata*; esto demuestra que tampoco creía en la identidad, o sea, en la sinonimia que nos dan los autores. Se conoce que son plantas algo polimorfas.

439. *Scrofularia Scorodonia* L.; Boiss. p. 445.—Casares.

440. *S. Sambucifolia* L. var. *mellifera*.—*S. mellifera* L'Hert.; Boiss. p. 446.—Casares, monte Soleado y cortijo de la Fuente grande.

441. *S. canina* L.; Boiss., l. c.—Cerro Lucero.

442. *Simbuleta laxiflora*—*Anarrhinum laxiflorum* Boiss., p. 448.—Sierra Almirajara en el Cerro Lucero. Una forma intermedia en la Sierra Romera, Estepona.

443. *Antirrhinum Orontium* L.; Boiss. p. 450.—De Torre del Mar a La Cala.

444. *A. leiocalyx* Pau n. sp.—Monte Soleado y cortijo de la Fuente Grande.

Glabrum glaucescens caulibus subarcuatis erectis, foliis lanceolatis, acutiusculis, glaberrimis, oppositis vel tri-verticillatis, racemo denso, multifloro, glaberrimo, floribus 3-verticillatis, bractea ovata pediculis erectis duplo brevioribus, segmentis calycis ovato-oblongis, corolla multo minoribus, corolla maxima 4 c/m, rosea, stylo glandulifero, capsula juvenile.

Difiere del *A. siculum*, que es la especie que más se le acerca de mi colección, por las hojas y corolas cerca tres veces mayores.

445. *Chaenorrhinum villosum* Lange var. *pusillum* (Boiss).—Canillas de Albaida; Nerja.

Ch. longipedunculatum.—Sierra Almirajara, Cerro Lucero; los Hornajos y Cerro de la Orza, Canillas de Aceituno.

Ch. Raveyii—*Linaria Raveyi* Boiss., *voy.*, p. 452.—La forma ramosísima es *Ch. acutatum* Pau, *contrib.* p. 27 (Lám. VI).

Ha traído GROS abundantes muestras de esta especie dudosa y apenas conocida y en diferentes estados de su evolución vegetativa; varios pies son idénticos al dibujado por BOISSIER; pero otros se presentan muy ramosos (*Ch. acutatum*). No pertenece a la especie de COSSON *Ch. grandiflorum*, como yo temía. Probablemente corresponderá al *Ch. rubrifolium* var. *flaviflorum* Lange; por más que advierta «specimina fl. flavis nec alis notis a sp. typica distinguenda». (*prodr.*, II, p. 578).

446. *Linaria cirrhosa* W.—De Marbella a Fuengirola.

L. hirta var. *semiglabra*.—De Nerja a Torre del Mar.

L. viscosa.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios, Cádiz.

Var. *Salzmannii* Boiss. forma *flava* Boiss.—Alrededores del río de la Miel. (Estremera).

Corolla parva duplo minor (L. Salzmannii β) flava Boiss., *voy.*, p. 456).

447. *L. Huteri* Lge.—Sierra de Torremolinos y de Benalmádena.

448. *L. platycalyx* Boiss., *voy.*, p. 459.—Grazalema.

L. tristis.—Los Hornajos y Puerto de la Orza.

Var. *Amoi* (Campo).—*L. tristis* Boiss., *voy.*, p. 460 (p. p.).—*L. Melanantha* B. et Rt. (p. p.).—Sierra Romera, Estepona; Sierra de Marbella, parte norte del cerro de la Cruz; Sierra Tejeda; Torremolinos y Benalmádena.

449. *L. verticillata* Boiss., p. 462.—Villanueva del Rosario, Granada.

L. satureioides.—Sierra Almirante; Sierra de Marbella, parte norte del cerro de la Cruz; de Nerja a Torre del Mar; Sierra Bermeja, barranco del Madroñal y de las Minas.

450. *Digitalis purpurea* L. var. *tomentosa* Boiss., *voy.*, p. 464.—Los Barrios, Cádiz; y una forma *macrophylla et grandiflora* en el Monte soleado y cortijo de la Fuente grande.

D. obscura.—Nerja.

Var. *laciniata* (Lindl., como especie); Boiss., p. 466.—Estepona.

Forma *integrifolia*.—La Herradura, Granada, y Sierra Tejeda.—Si no fuese por las lacinias del cáliz, las formas de hojas enteras serían muy difíciles de separar del tipo *D. obscura*.

451. *Erinus alpinus* L. var. *parviflorus* Pau, *notas bot.*, VI, p. 84 (1895).—*E. alpinus* Boiss., *voy.*, p. 467.—Sierra Tejeda.

La forma específica genuina no sale de la cordillera pirenaica. El *E. alpinus* L. ssp. *hispanicus* Peerson, puede verse bien representado en la exsiccata del H.° SENNEN, n.° 1070. El *E. alpinus* var. *hirsutus* Lange, abarca las formas vellosas del *alpinus*, las del *hispanicus* y, además, la variedad *parviflorus*. Y su variedad *glabratus* comprende las alampañadas del tipo, del *hispanicus* y hasta nuestra variedad *parviflorus* incluye, ya que la cita en Valderrobles y en la Muela de San Juan de Griegos.

Se indicó el *alpinus* en las Baleares; creemos que se trata de nuestra variedad *parviflorus*. Lo mismo suponemos de la variedad *atlanticus* Batt. et Trabut, de Aregelia.

Lafuentea rotundifolia.—Nerja.

452. *Odontites longiflora* Webb; Boiss., *voy.*, p. 471.—Sierra Tejeda (ESTREMEIRA).

453. *Veronica Cymbalaria* Bad.; Boiss., p. 470.—Churriana.

454. *Lasiopera viscosa* H. et Lk. var. *suavis* (Costa).—De Marbella a Estepona, por la costa. Forma apenas diversa y de difícil determinación.

455. *Lavandula Staechas* L.; Boiss., p. 477.—Herradura (Granada).

456. *L. dentata* L.; Boiss., l. c.—Nerja.

457. *L. tomentosa*—*L. Spica* var. *tomentosa* Linné fil., *dissert. de Lavandula*, p. 58 (1786).—*L. lanata* Boiss., p. 478.—Sierra de la Nieve de Ronda; camino de Coin a Tolox.

Jacobus Albinus, medicus Hamburgensis, in montibus Granadae, ut Cerastium tomentosum et Globularia spinosa, legit.

458. *Mentha Pulegium* L. var. *tomentella* Boissier, p. 480.—Camino de Coin a Tolox.

459. *Salvia Candelabrum* Boiss., *voy.*, p. 480.—Barranco Moreno y Barranco Juan Rojo (Cómpeta).

S. officinalis L.—Arroyo de la Miel (Estremeira); Cerro Lucero (Cómpeta).

S. viridis L.—La Herradura (Granada).

460. *S. argentea* L.; Boiss. p. 482.—Sierra de Marbella y Sierra de Alfarnate.

461. *S. Barrelieri* Ettl.—Entre Gaucín y Casares.

462. *S. malacitana* Pau, n. sp.—Gaucín.

Lanuginosa virens, folia radicalia vix *S. pratensis* majora, longe pedunculata, pedunculis lanuginosis, laminae ovato-oblongae, acutae, crenato margine, superne adspresse pilosae, subtus praecipue ad nervia, basi cordatae, foliis superioribus angustioribus, floralibus parvis, reflexis, ovato-lanceolatis, acuminatis, verticillastris 6-floris, laxiusculis, floribus sat longe pedunculatis, pedunculis pubescentibus, calycibus glandulosis nerviis hispidis, calyce campanulato labio superiore tridentado, dente medio minimo, inferioribus triangulari-lanceolatis, omnibus spinulosis. Corolla labio inferiore rubro, tubo exerto, galea dorso falcato, ampla, compressa, labio inferiore lateribus ovato-oblongis. Planta plus minusve glandulosa.

Próxima y parecida a las *S. bicolor* y *S. Barrelieri*, con la que es inconfundible. Cáliz 8 m/m; corola 27 m/m. Difiere por las hojas menores y acorazonadas en la base, pedúnculos mucho más largos, cálices menores y dorso del labio inferior de la corola sanguíneo.

463. *S. Verbenaca* L. α) *vernalis* Boiss., p. 484.—La Riscate y Puerto de la Orza.

464. *Thymus mastichina* L.; Boiss., p. 487.—*T. mastichina* var. *micranthus* Boiss., l. c.—Sierra Blanquilla, Yunquera; Los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Aceituno; Barranco Moreno, Cómpea; de Marbella a Fuengirola.

465. *Th. vulgaris* L.; Boiss., l. c.—Sierra Blanquilla, Yunquera.

466. *Th. hyemalis* Lange, *pugillus*, p. 173 (1860).—Sierra Bermeja.

El *Th. Loscosii* es una variedad de esta especie, que la proponemos del siguiente modo:

β) *tenuifolius* (Loscos et Pardo) Pau — *Th. hirtus* var. *tenuifolius* Loscos et Pardo, *ser. inconf.*, p. 81 (1863).—*Th. Loscosii* Willk., *prodr.*, II, p. 401 (1870).

El tipo de la especie fué identificado por LANGE con la estampa de BARRELIER, cuando este dibujo es malísimo y además, la falta de los haces de hojas en las axilas de las caulinares, pregona que no se trata de una misma forma. Si alguna figura dada por BARRELIER debe representar esta especie, me parece que la estampa 777 le convendría mejor. Del *Th. hirtus*, al que le creían más parecido tanto LANGE como los autores aragoneses, se diferencia por el tamaño de los cálices y sus dientes.

467. *Th. Zygis* L.—*Th. tenuifolius* Boiss., *voy.*, p. 488 var. *gracilis* Boiss., l. c.—Sierra Tejada.

468. *Th. hirtus* Willd.; Boiss., *voy.*, l. c.; forma *erianthus* (Boiss.)—Sierra Tejada, en Canillas de Albaida; forma *capitatus* (Boiss.)—Los Hornajos y Puerto de la Orza; Canillas de Aceituno; Barranco Moreno, Cómpea.

469. \times *Th. Fontquerianus* Pau, *h. nov.*—*Th. hirtus* \times *mastichina* Pau—En compañía del *Th. hirtus* en Canillas de Albaida.—*Mastichinae facies sed foliis angustioribus, verticillastris in capitulis parvis, calycibus tubo minimo, minoribus, dentibus setaceis etiam minoribus. A Th. hirtu aspectu, foliis, cymis, et calycibus differt.*

La mejorana es tan propensa a la combinación que se puede asegurar que en España no existe sin hibridarse con sus congéneres en cualquiera parte donde se encuentre.

470. *Th. capitatus* Ortega; Boiss., *voy.*, p. 491.—Nerja; Sierra de Alfarnate; Sierra de Marbella.

471. *Th. numidicus* Poiret (1789) var. *granatensis* (Boiss.)—*Th. granatensis* Boiss., *voy.*, l. c.—Sierra Yunquera; alrededores del río de la Miel (ESTREMER).

Dos formas apenas diferentes según las hojas y las brácteas.

Thy. longiflorus.—Barranco del Mirro hasta el cerro del Lucero; Barranco Moreno; Sierra Almijara (ESTREMER); Los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Aceituno; alrededores del río de la Miel (ESTREMER).

472. *Satureja obovata* Lag. var. *hispalensis* Pau, hb.—*S. cuneifolia* var. *obovata* Boiss., *voy.*, p. 495.—*S. obovata* var. α) *genuina* Willk. (pr. p.) *excl. pl. Valentiae, Murciaeque*.—Barranco del Mirro hasta el cerro del Lucero (GROS; pero sin flores); Canillas de Albaida (E. ESTREMEIRA).

Difiere de la forma típica por los dientes calicinales mayores y más angostos, corola hispidula, verticilastros, largamente pedunculados.

WILLKOMM dió la forma típica bajo variedad *canescens* Rouy (*suppl.*, p. 147) y la variedad de Andalucía la propuso como *genuina*. LAGASCA debió publicar en su especie la planta de Valencia y Murcia

y esta forma no es la misma que se encuentra en Andalucía. Porque dice de su planta que: «Saldorija *Orcelitani et Murcitanis appellat, Valentinis Herba d'olivas vulgo audit*». Luego la forma murciana y valenciana es la que se ha de considerar verdaderamente genuina o típica.

473. *S. inodora* Salzm.—De Alcalá de los Gazules á Jimena (Cádiz).

474. *S. graeca* L.—*Micromeria graeca* var. *latifolia* Boiss., *voy.* p. 496.—De Churriana a Torremolinos.

S. Acinos (L.) Scheele var. *purpurascens* Pau, *bol. Soc. Arag. de C. N.*, p. 61 (1917).—*Acinos purpurascens* Pers. (1807).—*Calamintha granatensis* B. et Rt.—*Melisa alpina* Boiss., *voy.*, p. 497.—Los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Aceituno.

475. *Cleonia lusitanica* L.; Boiss., *voy.*, p. 499.—Gaucín; de Estepona a Casares; Sierra de Torremolinos y de Benalmádena.

476. *Nepeta tuberosa* L.; Boiss., *voy.*, p. 502.—Sierra de Mijas; de Estepona a Casares.

477. *Lamium amplexicaule* L.; Boiss., p. 503.—Málaga.

478. *Stachys lusitanica* (H. et Lk.) Brot.—*St. cretica* Boiss., *voy.*, p. 504.—Sierra de Marbella.

479. *St. circinata* L'Her.; Boiss., *voy.*, l. c.—Sierra de Alfarnate; Casares; Sierra Blanquilla, Yunquera.

480. *St. arvensis* L.; Boiss., l. c.—Maro; de Nerja a Torre del Mar.

St. hirta—De Nerja a Torre del Mar; Maro.

481. *St. officinalis* Trevisan var. *Clementei* (P. Lara) Pau—*Betonica Clementei* P. Lara.—*B. officinalis* γ) *algeriensis* Willk., *suppl.*, p. 153 (*non De Noe*).—Los Barrios (Cádiz).

Aunque es muy parecida a la *B. algeriensis*, no es idéntica como supusieron BALL (*spicil.*, p. 624.) y WILLKOMM (l. c.). Difiere por los festones de las hojas menos profundos, brácteas de los verticilastros no tan aguzadas en su terminación, ni tan espinosillas, y más ensanchadas, cálices con los dientes menos espinosillos y tubo mayor. La figura de la lámina foliar es muy variable en esta especie y no sirve para crear variedades, sino diríamos que nos parecen algo más largas y más angostas. Pero, sobre todo, difiere por el indumento del tallo, que es más corto, pulverulento, cuando en la planta de Argelia, lo veo veloso; más largos los pelos de su vestidura epidérmica. Quizás la planta de Argelia no sea la misma forma que la marroquí, y pertenezca a la variedad andaluza, la de Marruecos.

482. *Marrubium vulgare* L.; Boiss., p. 508.—De Vélez á Canillas de Albaida.

483. *Ballota hispanica* L. (*nomine Marrubii*).—*Marrubium hispanicum* L., *sp. pl.*, 583 (1753).—*M. pseudo-Dictamnus*, *auct. hisp. vet.*—*M. cinereum* Desrousseaux, *ap. Lamarck, dicc.* III, 719.—*M. hispanicum* β *idem?*, *magis tomentosum, foliis obtusioribus* Desr., l. c.—

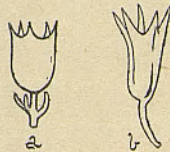


Fig. 2.—Cálices de *Satureja obovata* Lag.; a, de la α típica, b, de la β *hispalensis*; ambos 3'5 : 1.

Ballota hirsuta Bth.—*B. hirsuta* β *hispida* Bth.—*B. mollissima* Bth.—*B. pseudo Dictamnus* Willk., *prodr.*, 11, 447.—*B. cinerea* Lagasca, *ap. Boissier, voy. bot.*, p. 510 (1839-1845).—*Beringeria hispanica* Necker, *ap. Nyman.*—*Marrubium album rotundifolium hispanicum*, P. Hermann, *parad.*, p. 201.—*M. Dictamni spurii foliis et facie*, Herm., *l. c.*, p. 200 («bona»).—*Pseudo-dictamnus Hispanicus folio rugosiore*, *Schol. bot. par.?*, ex Hermann.—*Pseudo Dictamno español de hojas blanquecinas y vellosas*, según TOURNEFORT y A. de JUSSIEU.

Maro, y de Vélez a Canillas de Aceituno.

Estamos en presencia de un tipo específico que debió ser inconfundible, tanto por los sinónimos dados por LINNÉ (*Marrubium subrotundo folio* Barrelier, *ic.* 767), como por su indicación geográfica; ya que no existe en la Península forma que se le parezca, ni especies próximas. La planta, sin embargo, es bastante variable por la longitud de los dientes calicinales y por su vestidura; pero, su principal inconstancia se encuentra en el indumento.

En terrenos secos y soleados aumenta la lana y el engruesamiento de las hojas; si crece en sitios umbrios, frescos, selvosos y húmedos, el fieltro casi desaparece, resultando verdosas, glabrescentes o apenas vellosas. La *Ballota orbicularis*, según muestras del jardín botánico de Madrid, comunicadas por ZAPATER, y que guardo en mi colección, corresponde a la forma de lugares húmedos o frescos; en cambio, la *B. mollissima* Bth. hay que considerarla como forma de sitios áridos, soleados y muy secos. El color blanco de las corolas carece en absoluto de valor sistemático, porque este albinismo es raro; pues, entre los innumerables pies observados en estas cercanías, solamente lo he llegado a descubrir en dos individuos.

El *Marrubium Dictamni spurii facie et foliis* citado por DESROUSSEAUX para su *M. cinereum* conviene muchísimo mejor a la *B. hispanica*, que el *M. album rotundifolium hispanicum* Herm., p. 201, aducido por LINNÉ. Por que HERMANN dice: «*Ocymastro Valentino Clusii adeo similis videtur haec planta, ut a plurimis pro eadem habeatur*».—Dando por cierto esta semejanza con la *Stachys hirta*, es imposible que este sinónimo corresponda al *Marrubium hispanicum* L.—Además, HERMANN, dice: «*Quoad verticillorum dispositione, et utriculus in decem apices aculeatus terminantes, cum Marrubio vulgari albo C. B. convenit*».—Esta observación excluye toda identidad con la *Ballota hispanica* L. Y con toda seguridad, esta lámina no corresponde a ninguna planta española; no pudiendo incluirse en el género *Marrubium*, por sus estambres exertos; ni en el *Stachys* por sus dientes calicinales.

Los autores hablan de láminas «200 y 201», cuando este botánico se redujo a indicar en sus estampas la página en donde describía la planta figurada; así es que «tab.», significa «página».

BRIQUET propuso el nombre de *Ballota cinerea*, que ya había sido con anterioridad creado por LAGASCA; pero, que ambos quizás no puedan sostenerse por existir la *Ballota cinerea* Don.—*Roylea elegans* Wallr.

BENTHAM, al proponer el *Marrubium hispanicum* del herbario de LINNÉ, bajo *Ballota mollissima*, se refirió, como tenemos dicho, a la forma de lugares secos y soleados, por darle estos caracteres: «*Lana caulis brevis velutina vel rarius floccosa*». A pesar de esta su primera afirmación, más adelante, al crear su *Ballota italica*, escribió: *Marrubium hispanicum* Linn. *specim. alter*.—Pero se encuentra que al pié de esta página anotó: «*Specimina Linneana 2 hortensia sunt, unum huic spectare videtur, aliud ad B. hirsutam meam*».

De todo lo expuesto por BENTHAM se saca en limpio, que las *mollissima* y *hirsuta* son sinónimas; la primera fué espontánea, la *hirsuta* pudo ser cultivada o de lugares selvosos y frescos. Que una de las muestras del herbario de LINNÉ corresponde realmente al *Marrubium*

hipanicum; y las dos muestras cultivadas, la una «parece que pudiera pertenecer» a la *italica*, mas la otra ciertamente a la forma glabrescente del *M. hispanicum*.

484. *Phlomis Lychnitis* L.; Boiss., p. 510.—Cerro de San Antón (Málaga), de Coin a Tolox, Sierra Blanquilla, Torremolinos.

Ph. crinita Cavanilles β) *malacitana*—*Ph. crinita* Boiss., *voy. bot.*, p. 508; PAU, primera *contr.*, p. 32.—Sierra Blanquilla, Yunquera.

Floccoso-tomentosa ut in forma genuina, sed simul dense longeque hirsuta, corolla minor.

Esta forma que propongo como diferente del tipo valenciano, probablemente corresponderá a la *Ph. crinita* Cav. β *mauritanica*—*Ph. mauritanica* Moench—*Ph. crinita auct. arg.*, y se distingue fácilmente, por su doble vestidura. En esta variedad dominan los pelos largos y sencillos hasta ocultar los estrellados; y en donde mejor se puede apreciar este carácter es en los dientes calicinales (cf. Lám. VII).

485. \times *Ph. composita* Pau, *sociedad Arag.* (1918)—*Ph. crinita* var. *malacitana* \times *Lychnitis* Pau (Lám. VII)—Camino de Coin a Tolox.

486. \times *Ph. almijarensis* Pau — *Ph. (crinita* var. *malacitana* \times *Lychnitis) \times *Lychnitis* Pau—Barranco del Mirro, hasta el cerro de Lucero.*

El ejemplar comunicado es único, y probablemente se debió tomar por *Lychnitis*, según se deduce por la relación de la etiqueta y porque se le parece extraordinariamente; sin embargo, nosotros la consideramos intermedia entre la *Lychnitis* y el híbrido *Ph. Trullenquei*, y nos inclinamos a considerarla como resultado de una combinación entre la *composita* y la *Lychnitis*. Por la figura de las hojas se puede confundir con esta última; pero el grosor de la lámina acusa una hibridación con otra forma de hojas engruesadas; y como con la *crinita*, dada su latitud, no puede serlo, no nos queda otro recurso más que acudir al híbrido.—*Folia linaria, obscure reticulato-nervosa, crasiuscula; corolla major; calycis dentes basi ovata breviter aristatis* (cf. Lám. VIII).

487. *Ph. purpurea* L.; Boiss., *voy.*, p. 511.—Nerja; La Riscate.

488. *Ph. herba-venti* L.; Boiss., *l. c.*—Camino de Coin a Tolox; Sierra Alfarnate; de Gaucín a Casares.

489. *Molucella spinosa* L.; Boiss., *l. c.*—De la estación de Gaucín a Casares.

Teucrium fruticans.—Monte soleado y cortijo de la fuente grande, Sierra Bermeja; Sierra de Torremolinos y de Benalmádena; La Herradura, Granada.

T. pseudochamaepitys.—Torremolinos; Nerja.

490. *T. Scorodonia* L.—*T. pseudoscorodonia* Boiss., *voy.*, p. 512.—*T. baeticum* B. et Rt.—Gaucín; barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios (Cádiz).

491. *T. spinosum* L.; Boiss., p. 513—Camino de Coin a Tolox.

492. *T. multiflorum* L.—*T. dentatum* Porta et Rigo.—Villanueva del Rosario, Granada.

La variedad *angustifolium* (Webb).—*T. Chamaedrys* L. γ *angustifolium* Webb, *iter hisp.*, p. 23. (1838).—*T. Webbianum* Boiss., *elenchus*, p. 78. (1838), no ha sido recogida por el Sr. GROS. La variedad *pugioniforme* Pau es de la Sierra de Chiva y corresponde al *T. Marum* Willk., indicado «*in cacumine Rincon de Roldan (non Conderondan) montis Sierra de Chiva*».—*Prodr. fl. hisp.*, II, p. 474.

T. fragile.—Cerro Lucero, Cómpeeta; alrededores del arroyo de la Miel (E. Estremera).

Estudiados y comparados con detenimiento los diferentes ejemplares remitidos por GROS en sus tres exploraciones, no descubro caracteres importantes para crear ninguna variedad.

493. *T. rotundifolium* Schreber, *unilab.*, p. 42 (1774)—*T. saxatile* Lamarck, *dicc.*, II, p. 78 (1786)—*T. pyrenaicum* L. var. *granatense* Boiss., *elenchus*, p. 78 (1838)—*T. granatense* B. et R.—*Polium saxatile chamaedryoides, rotundiore folio, supinum, rubrum* Barrelier, *l. c.* 1095., sec. SCHREBER (bona); Lamarck, *l. c.*—Los Hornajos y Cerro de la Orza, Canillas de Albaida.

Tanto SCHREBER como LAMARCK consideraron esta planta como muy parecida al *T. Pyrenaicum*. El primero dice: «*Folia minora quam precedentis (Pyrenaicum)*». LAMARCK escribió: *Cette Teucrium a des feuilles très-petites, d'une forme tout-à-fait élégante, et paroît bien distinguée de l'espece qui suit (Pyrenaicum)*».

CAVANILLES aplicó la denominación específica *saxatile* a otra especie valenciana.

494. *T. chrysotrichum* Lange forma *leucotrichum*—*T. Haenseleri* Boiss.?—Sierra de Marbella.

495. *T. lanigerum* Lagasca, *gen. et sp.*, p. 17 (1816)—*T. Haenseleri* Boiss. var. *angustifolium* Boiss., *voy.*, p. 518.—*T. eriocephalum* Willk.—Canillas de Albaida (E. Estremera).

Lo he recogido en la Alpujarra y ligeramente diferenciado en Gador y Almería.

496. *T. Polium* L.; Boiss. p. 517.—Nerja.

De esta especie, que a nosotros siempre nos pareció más o menos litoral, BOISSIER dice que sube en Sierra Nevada hasta San Jerónimo.

Var. *montanum* Boiss., *l. c.*—var *aureum* Boiss., *l. c.*; *T. aureum* var. *angustifolium* Willk.—Sierra de la Nieve de Ronda. Esta localidad clásica de la variedad *montana* abarca la variedad de WILLKOMM. BOISSIER advirtió que: «*Tota planta tomento tenuiore subflavescente vestita*». Las formas angustifoliás y latifolias crecen mezcladas; las formas verdosas y flevescentes lo mismo. Por esta causa la variedad *aurea* de BOISSIER es idéntica a su variedad *montana*.

497. *Ajuga chamaepithys* Schreb.; Boiss., p. 519.—De Sedella a Canillas de Albaida.

498. *Verbena supina* L.; Boiss., p. 520.—Alrededores de Ronda.

499. *Acanthus mollis* L.; Boiss., p. 521.—Entre río Málaga y la estación de San Julián.

Sideritis romana L. (1)—Cerro Lucero; *Stachys hirta* L.—Churriana; *Samolus Valerandi*.—Cerro Lucero.

500. *Lysimachia ephemerum* L.; Boiss., p. 522.—Canillas de Albaida; Sierra Tejada.

501. *Anagallis Monelli* L.—*A. linifolia* L.; Boiss., *voy.*, p. 523.—De Estepona al Tesorillo por San Enrique (forma *genuina*); de Marbella a Fuengirola (forma *minoriflora*).

Consúltese mi nota «*Sobre la Anagallis Monelli*» publicada en la *Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, tomo XIV, p. 100 (1915).—BOISSIER ya dijo de la *A. linifolia*: «Il est extrêmement probable que l'*A. Monelli* n'est autre chose que cette espece». Pero, como dijo en la página anterior, al hablar de la *A. latifolia* L., que: Es una especie intermediaria entre las *A. coerulea* y *A. linifolia*; distinguiéndose de la *coerulea* por el tamaño de sus hojas y de sus flores; y de la *linifolia*, únicamente por la cortedad de los pedúnculos, anchura de las hojas, no lanceoladas y lineares», resulta: o que no se trataba de la verdadera *A. latifolia*, o de la *A. Monelli*. Nosotros nos inclinamos a creer que la *A. latifolia* Boiss., *voy. bot.*, p. 522, por sus «flores grandes» deberá pertenecer a la *A. platyphylla*. La *coerulea* es simplemente una variedad de la *arvensis* o si se quiere, una forma de la *latifolia*.

(1) Las especies del género *Sideritis* herborizadas por el Sr. Gros en Andalucía, quedan en poder del Dr. FONT QUER para su monografía en preparación.

Coris monspeliensis L.—Maro.

502. *Androsace maxima* L.; Boiss., p. 524.—Sierra Tejeda; Puerto de la Orza y fuente del Tejo.

503. *A. tenella* L.; Boiss. p. 523.—La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda; barranco del Mirro, hasta el Cerro Lucero.

504. *Globularia spinosa* L.—Cerro Lucero, Cómpeeta; Sierra Tejeda.

A pesar de que esta especie ya fué consignada por LINNÉ en los «montes de Granada», no fué catalogada en la obra de BOISSIER. La planta de la Sierra Almirajara pertenece a una forma *subscaposa*.

En el género *Armeria* del *Voyage botanique*, tal como aparece expuesto en las páginas 525-528, nos parecen tan confusamente agrupadas todas las especies, que no encontramos ni una tan siquiera, que no esté constituida por una agrupación heterogénea de formas pertenecientes a especies diferentes. La primera especie o sea la *A. allioides*, no puede ser sinónima de la *Statice alliacea* Cavanilles, porque esta forma no baja hasta el reino de Granada. En su descripción dice, además: que la *A. allioides* trae el limbo del cáliz truncado y las aristas unas veces son tan largas como su limbo, pero, también pueden ser menores. Sospecho que BOISSIER incluyó en su *A. allioides* todas las formas parecidas de corolas «invariablement d'un beau blanc».

La *A. plantaginea*, en el Suplemento, p. 748-749, es substituída por la especie nueva *A. baetica*; pero, según nuestras muestras del herbario, la planta de Marbella y Estepona *no pertenece a la misma forma* que crece en Algeciras, Gibraltar, etc.

La *Statice splendens* Lag. et Rodr., como *A. australis* var. *splendens*; pero, en las adiciones y correcciones de su Apéndice la eleva al rango de especie. La especie ya fué con anticipación propuesta por WEBB y a este botánico se debe atribuir.—*A. splendens* (Lag. et Rodr.) Webb, *iter hisp.*, p. 18 (1838); Boiss., *addit. et corr.*, p. 749 (1845).

La *A. filicaulis* de corolas blancas, GROS no me la ha comunicado; todas sus muestras pertenecen a la forma de corolas rojizas. Quizás ambas formas tampoco pertenezcan a la misma especie, ya que en BOISSIER mismo me encuentro que en la descripción breve la caracteriza de un modo y en la descripción «longa» de otro. Porque dice primeramente: «*Calycis... limbi lobis obtusis brevissime nervo excurrente mucronatis*». Y en la página siguiente (528), nos da esta misma especie «*Limbus albidus lobis quinque, triangularibus, acutis*». Y algo de confusión acusa esta divergencia, el silencio que guarda BOISSIER del color de las corolas en su monografía del *Prodromus*, tomo XII, p. 678-679.

En el *Prodr. syst. regni veg.*, l. c., p. 683, encontramos la *A. plantaginea* var. *leucantha* indicada, bajo la autoridad de REUTER en la España meridional.

505. *A. allioides* Boiss., *voy. bot.*, p. 525 (p. p.) var. *longifolia*—*A. filicaulis* var. *longifolia* Willk., *suppl.*, p. 139.—*A. undulata* Willk., l. c., p. 138.—Entre Churriana y Torremolinos.

506. *A. colorata* Pau (Lám. IX).—Sierra Bermeja, en el cerro la Real, Estepona.

Glabra, caespitosa, 20 c/m. foliis brevibus, lanceolatis, trinervis, acuminatis, capitulis mediocribus, involucri phyllis infimis lanceolatis, mucronatis, caeteris ovatis, latissime membranaceo—marginatis, tubo calycis hirsuto, limbo retuso vix undulato, aristis brevibus 0'5 m/m.—Aspecto de *A. plantaginea*; y por sus corolas blancas pudiera pertenecer a la variedad *leucantha* de REUTER, indicada en la España Meridional (BOISSIER, *ap. DC.*, *prodromus*, XII, p. 683).

507. *A. hirta* Willd., *enum.*, I, p. 333 (1809).—*A. baetica* Bois., *voy. bot.*, p. 749 (1845) p. p.—*A. baetica* β *hirta* Boiss., *ap. DC.*, *prodr.*, XII, p. 676 (1848).—A esta forma típica pertenece la planta de Gibraltar, Algeciras... y que el Sr. Gros no me ha remitido.

508. *Armeria Grosii* Pau (Lám. X).—*A. plantaginea* Boiss., *voy.*, p. 526?

Folia linearia obtusa, elongata, trinervia; squamae involucales infimae rotundatae, mucronulatae; calycis nervis parce villosis, coronae lobulis lanceolato-triangularibus, breviter aristatis; corola rosea. Hab. entre Estepona y El Tesorillo, cerca de S. Enrique; Los Barrios (Cádiz).

Muy parecida a la *Armeria allioides* Boiss. (*part.*), de la cual difiere por las escamas del involucreo mayores, cálices más grandes, aristas menores, nervios menos pelosos y corolas rosadas.

A. filicauliss Boiss., tab. 154.—Cerro Lucero.

Tomo esta lámina citada, como forma típica; el hábito es muy bueno; pero, el indumento del tubo calicinal está muy inexactamente representado.

Statice sinuata.—La Herradura (Granada); entre Churriana y Torremolinos.

509. *Plumbago europaea* L.; Boiss. p. 533.—Canillas de Albaida.

510. *Plantago Bellardi* All.—*P. pilosa* Pourr.; Boiss., p. 536.—Sierra de Marbella.

511. *P. Lagopus* L.—*P. lusitanica* W.—*P. Lagopus* L. var. *cylindrica* Boiss., *voy.*, 536.—De Estepona á Casares; La Herradura (Granada).

512. *P. serraria* L. var. *laciniata* (Willk.) Pau—*P. laciniata* Willk. (1848).—*P. Serraria* L. var. *hispanica* Dne. (1852).—*P. serraria* Boiss., *voy.*, p. 537.—Camino de Estepona a Casares.

La *P. serraria* L. α) *genuina* no existe en España, ni la conozco tampoco de Portugal; y creo que todas las indicaciones de los autores peninsulares corresponden a la variedad de WILLKOMM. El tipo fué considerado por LINNÉ, como italiano.

513. *P. Psyllium* L.; Boiss., p. 537.—Churriana.

Achyranthes argentea Lam.—Maro.

514. *Polygonum patulum* M. B.—*P. Bellardi* Willk., *prodr.*, I, 289.—Villanueva del Rosario (Granada).

515. *Passerina lanuginosa* (Lamarck).—*P. canescens* W.; Boiss., *voy. bot.*, p. 554.—*Daphne lanuginosa* Lamarck, *encycl. méth.*, III, p. 436 (1789).—De Estepona al Tesorillo por San Enrique.

516. *P. argentata*.—*Daphne argentata* Lamarck, *l. c.*, (*excl. BARRELIERI* syn.).—*D. nitida* Vahl, *symb. bot.* III, p. 53 (1794).—*Passerina nitida* Desf.; Boiss. p. 555.—Sierra de Marbella.

Dos formas: perigonio de 7 m/m (*segobricensis*); perigonio de 4 m/m (forma *genuina*).

517. *P. Tartonraira* Sm. var. *argentea*.—*Daphne argentea* Sibth. et Sm.—*P. Tartonraira* DC. var. *angustifolia* Boiss., *voy. bot.*, *l. c.*—Desde el Barranco del Mirro hasta el cerro Lucero (Cómpeta); Sierra Tejada.

BOISSIER, identificó esta variedad con la *Daphne argentata* Lamarck; cuando este autor se refirió a una muestra comunicada por VAHL, de España (*D. nitida*) y que lleva el tubo del perigonio «casi de la longitud de las hojas, delgado y un poco engruesado en la base». Carácter éste, el del perigonio, que no puede convenir a ninguna forma de la *P. Tartonraira*.

518. *P. pubescens* Loscos—*Daphne pubescens* L.—*D. thesioides* Lamarck.—Cerro Lucero, Cómpeta.

Dijo LANGE, ap. WILLKOMM y LANGE, *prodr.*, I. p. 302: «*Th. Sanamunda* v. *Th. elliptica*, ut videtur, affinis, a Linneo in Austria indicata, quod Cl. Meissner errore pro Asturia esse positum censet».

No hay necesidad de substituir Asturias por Austria; porque varias especies españolas se cultivaban en el jardín botánico de Viena, y la *Daphne pubescens* fué una de ellas, se la remitieron a LINNÉ realmente de Austria; pero no como espontánea sino como cultivada de semillas remitidas de España; como los ejemplos que se pudieran indicar de otras especies. Véase únicamente la *Digitalis parviflora* cultivada en Viena y de la que se desconocía el país de su naturaleza.

La *Passerina ciliata* L., *sp. pl.* (*pr. max. p.*).—*P. tinctoria* Pourret, no se me ha comunicado; siendo una de sus localidades clásicas el reino de Granada, según el *Hortus Clifortianus*, en donde se dice que su lugar natal es: «*In regno Granatensi et Valentino*».—Hay pues, que excluir Etiopía (*pr. min. p.*).

519. *Osyris lanceolata* Steud.—*O. quadripartita* Salzm.; Boiss., p. 558.—Dos formas poco diferentes: la una trae las hojas acuminadas (*acuminata*) en el Barranco Moreno; la otra, de La Herradura (Granada) las presenta algo obtusas (*subobtusa*).

Thesium linophyllum L., p. p.; Asso, *syn.*, p. 29 (1779).—Estepona; La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda.

520. *Aristolochia longa* L.; Boiss., p. 561.—Churriana; Canillas de Albaida.

A. baetica.—Cerro de San Antón y de los Angeles (Málaga); Nerja.

En mi primera Relación de plantas aparece escrito constantemente «Berja» por «Nerja».

521. *Buxus balearica* Lam.; Boiss., p. 562.—Nerja; Barranco Moreno, Cómputa.

La planta de Nerja (localidad del *Voyage bot.*) trae las anteras mitad más cortas que las presenta el tipo de las Baleares, (*f.^a granatensis*); la del Barranco Moreno carece casi por completo de estambres, pero por los residuos de anteras que encuentro, se parece a la planta balear. Habrá, pues, que estudiar con más cuidado la planta de Granada, para asegurarnos de la constancia o no de estos caracteres.

522. *Crotophora tinctoria* Juss.; Boiss. p. 562.—Camino de Coin a Tolox.

523. *Mercurialis annua* L. var. *ambigua* L.—*M. ambigua* L.; Boiss., p. 563.—Cerro de San Antón, Málaga.

Euphorbia exigua L.—Sierra La Romera, Estepona.

524. *E. rupicola* Boiss., *voy.*, p. 566.—Especie bastante variable. Forma *minorifolia* en Torremolinos. Var. *Clementei*—*E. Clementei* Boiss., *voy.*, p. 564, en el Cerro Pollato, Canillas de Albaida. Una forma intermedia entre estas dos en Nerja.

525. *E. baetica* Boiss.—*E. trinervia* Boiss., *voy.*, p. 579.—De Marbella a Fuengirola.

526. *Quercus Cerris* L., *sp. pl.*, ed. I, p. 997 (1753).—*Q. Tozza* Bosc.; Boiss. p. 575.—Cerro Pollato, Canillas de Albaida.

Los antiguos naturalistas españoles tomaron esta planta como perteneciente a la verdadera especie de LINNÉ, *Q. Cerris*. Y efectivamente, la frase de LINNÉ conviene al *Q. Tozza* y no al *Q. Cerris*, ya que la caracterizó del siguiente modo: «*Foliis oblongis lyrato—pinnatifidis, laciniis transversis acutis; subtus subtomentosis*». Y dijo, además: «*Habitat in Hispania*». Y como en la Península no existe el *Q. Cerris* auct., cuando el *Q. Tozza* es general en España y entre las especies que citó LINNÉ en la Península no existe otra que traiga los caracteres dados por él, no hay duda que LINNÉ la debió ver de España y probablemente sin glandes; y de aquí la falsa sinonimia aplicada a su *Q. Cerris*.

527. *Q. humilis* Lamarck; Boiss., p. 575.—Sierra la Romera, Estepona.
 528. *Q. lusitanica* Lamarck, var. *faginea* Boiss., l. c.—Sierra de Alfarnate.
 529. *Q. ilex* L. forma *Ballota* Desf.; Boiss., p. 578.—Cerro de San Antón.
 530. *Q. coccifera* L.; Boiss., l. c.—La Herradura (Granada).
 531. *Q. coccifera* L. forma *angustifolia* Laguna, *flora forestal*, tab., 38, f. N.º 1—
Q. coccifera × *lusitanica* Pau.—Sierra Romera, Estepona.
 El *Q. Mesto* Boiss., p. 579, que no lo he visto de GROS, lo creo *Q. coccifera* × *humilis* Pau.
 532. *Salix pedicellata* Desf.; Boiss., p. 580.—Cerro de los Angeles.
 533. *Ephedra gibraltarica* Boiss. (sec. B. et Rt., *pl. exs.*).—De Maro a río Riscate.
 534. *Taxus baccata* L.; Boiss., p. 582.—Sierra Tejada.
 535. *Juniperus phoenicea* L.; Boiss., p. 583.—Marbella.

Esta forma no fué indicada por BOISSIER, que únicamente la trae de la región montana y alpina.

La planta de Marbella pudiera darse por forma *oophora* Kze. por sus gábulas ovoideas. La de BOISSIER pertenece al tipo.

536. *Abies Pinsapo* Boiss., p. 584.—Sierra Bermeja, Cerro La Real, Estepona (forma genuina *foliis acutiusculis*); Sierra de la Nieve de Ronda (*f. foliis obtusis*); La Torrecilla, Arenalejos y Peñón de Ronda (*f. foliis acutiusculis*).

Ophrys apifera.—Maro.

537. *Serapias lingua* L.; Boiss., p. 598.—Sierra de Marbella.
 538. *Epipactis latifolia* All.; Boiss., p. 599.—Gaucín.
 539. *Gladiolus Illyricus* K.; Boiss., p. 601.—Nerja.
 540. *Iris foetidissima* L.; Boiss., p. 602.—Villanueva del Rosario (Granada).
 541. *I. pseudoacorus* L.; Boiss. l. c.—Torremolinos.
I. Xyphium L. (sec. *descr. et hab.*; *sp. pl.* p. 40.—1753).—Cerro Lucero, Cómpea; Nerja.

542. *I. filifolia* Boiss., *voy.*, l. c.—Sierra de Torremolinos y de Benalmádena.

543. *Polygonatum vulgare* Hill (1756).—*Convallaria Polygonatum* L.; Boiss., p. 608.—Ronda.

544. *Ruscus Hypophyllum* L.; Boiss., p. 609.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios (Cádiz).

545. *Tulipa australis* Lk. var. *montana* Willk.—*T. Celsiana* Boiss., p.—Sierra Tejada.

546. *Fritillaria hispanica* Boiss.—*F. Messanensis* Boiss., *voy.*, p. 610.—Sierra Tejada.

547. *Gagea foliosa* R. et Sch. forma *tenuissima*.—Málaga, en el cerro de San Antonio.

Ornithogalum narbonense L.—Torremolinos.

548. *O. granatense*, *sp. nov.*—Villanueva del Rosario (Granada); Sierra de Alfarnate.
 Alt. 70-80 c/m, *bulbus... folia late linearia, racemus multiflorus, bractee fuscae e basi ovata, longe acuminatae, petiolo longiores, petiolis semper erectis, perigonii phyllis subspathulatis linearibus, obtusis, lutescentibus, dorso viridi.*

Difiere del *O. pyrenaicum*, al que se le parece mucho, por los peciolos más cortos, más gruesos, brácteas con la base más dilatada, etc. Probablemente se tratará de una raza andaluza del *O. pyrenaicum*.

549. *O. umbellatum* L. β) *baeticum*.—*O. baeticum* Boiss.—*O. umbellatum* Boiss., *voy.*, p. 613.—*O. umbellatum* var. *longibracteatum* Willk.—Sierra Bermeja.

Var. *nevadense* (Willk.) Pau — *O. umbellatum* L. β) *longibracteatum* Willk. forma

nevadensis Willk. *prodr.*, I. 216.—*Folia angustissima, capsula oblonga, elipsoidea*.—Cerro Lucero, Cómputa.

550. *Scilla peruviana* L.—*S. hemisphaerica* Boiss., *voy.*, p. 613.—Casares.

551. *S. hispanica* Mill.—*S. campanulata* Ait.; Boiss., p. 614.—Sierra de Alfarnate
Allium sphaerocephalum L.—Sierra Alfarnate.

552. *A. pallens* L. var. *purpureum* Boiss., p. 615.—Sierra de la Nieve.

A. roseum L.—Sierra de Mijas.

553. *Muscari comosum* Mill.; Boiss., p. 617.—Torremolinos.

554. *M. racemosum* Mill.; Boiss., *l. c.*—Churriana.

555. *Asphodelus cerasiferus* Gay var. *marianus*.—*A. albus* Lange, *pug.*, p. 73 (p. p.).—Sierra Bermeja.

Bractae fuscae, capsula elipsoidea, oblonga.—No hay duda ninguna de que en Andalucía existen dos formas del *A. cerasiferus*, fácilmente distinguibles por las figuras de las cápsulas y color de las brácteas. Yo asimilo la muestra malagueña a la forma de Sierra Morena, que LANGE consideró *A. albus* y a la que se le parece extraordinariamente.

556. *Anthericum baeticum* Boiss., p. 619.—Sierra Tejeda.

557. *Merendera montana* (L.) Lange—*M. Bulbocodium* Ram.; Boiss. p. 621.—Sierra Tejeda (ESTREMEIRA).

558. *Colchicum texedense* Pau n. sp.—Sierra Tejeda.

Uniflorum, perigonii lacinae late ovatae seu elipticae, rubrae, obtusae, 7 c/m. alt., lat. 3 c/m.—Fl. Junio.

La muestra se reduce a unas cuantas flores sin tuberon, hojas, ni frutos. Es muy parecida a una muestra de mi colección que poseo de Grecia (*C. Sibthorpii* Backer). Y es admirable, cómo una especie tan hermosa y de flores tan llamativas, pudo pasar inadvertida a los viajeros. De todas las plantas que el Sr. Gros me ha comunicado ésta fué la que más me admiró.

Difiere del *C. autumnale* L., y del *C. Bivonae* Boiss., *voy.*, p. 621; Willk., *prodr.*, I, 194 (*non. Guss.*), igual al *C. fritillatum* Link, *C. lusitanicum* Brot., *C. autumnale* L. var. *fritillatum* Sampaio, por las lacinas perigoneales mucho más ensanchadas. Las restantes especies peninsulares traen las flores menores.

Además, la especie de LINK florece en Otoño y según BROTERO y BOISSIER a fines del mes de Septiembre; y la planta de Sierra Tejeda florece en Junio. Faltan conocer las hojas y las cápsulas y me temo que sin acudir al cultivo, será muy difícil completar el conocimiento de su morfología. Fué una verdadera desgracia que el Sr. Gros no hubiese recogido alguna planta para su cultivo. Este año no pudo dar con ella.

559. *Juncus subulatus* Forsk.—Entre el río Málaga y la estación de San Julián.

560. *J. inflexus* L.—*J. glaucus* Ehrh.; Boiss; p. 622.—Sierra de la Nieve de Ronda.

561. *J. bufonius* L. var. *hybridus*.—*J. hybridus* Brot.—*J. insulanus* Viv.—*J. bufonius* L. var. *fasciculiflorus* Boiss., p. 624.—De Marbella a Estepona. Esta planta nos parece una forma *hydrophila*.

562. *Scirpus Tabernaemontani* Gml.; Boiss., p. 628.—Canillas de Aceituno.

563. *Sc. maritimus* L.; Boiss., 629.—De Estepona al Tesorillo.

564. *Carex vulpina* L.; Boiss., p. 629.—Entre Marbella, Estepona y el Tesorillo.

565. *C. divisa* Huds.; Boiss., *l. c.*—Cerro de San Antón.

566. *C. Halleriana* Asso.—*C. gynobasis* Vill.; Boiss., p. 630.—Sierra de Marbella.

567. *C. pendula* Huds.—Casares.

568. *C. distans* L.; Boiss., p. 631.—Entre Marbella y Estepona, por la costa.
Mezclada con esta muestra llegó un fragmento, que se reduce a la parte superior solamente y que me parece *C. distans* × *extensa*.
- C. brachycarpos* Link (1779).—*C. hispida* Wild. (1801).—Maro.
Difiere de la *C. extensa* por las hojas e inflorescencia; de la *C. distans* se parece por los odrecillos que son mayores, pico más alargado y cuello lanceolado. Difiere de la *C. distans*, a la que se le parece extraordinariamente, por su odrecillo lanceolado, adelgazado insensiblemente, escamas aovadas y más cortas.
569. *Phleum pratense* L. var. *nodosum* (L.) forma *breve*.—Sierra de la Nieve de Ronda.
Forma inconstante o accidental parecida a la var. *abbreviatum* Boiss., *voy.*, p. 633; pero, que sus raíces tuberculosas la separan. No constituyen variedades.
570. *Phalaris brachystachys* Link.; Boiss., *l. c.*—Entre el río Málaga y la estación de San Julián.
571. *Ph. aquatica* L., *am. acad.*, p. 264.—Barrelier, *ic.*, tab. 700, f. II.—De Estepona al cortijo de Teresa.—«*Glumis lanceolatis*», LINNÉ.
572. *Ph. tuberosa* L., *mant.*, II (1771).—*Ph. bulbosa* Cav., *ic.*, p. 67 (*non* tab. 64, *sec. planta a Barnadesio prope.* Rivas.)—*Ph. nodosa* L., *syst.*, XII. p. 88.—De Marbella a Estepona, por la costa.
573. *Holcus glaucus* Willk., *prodr.*, p. 307.—Canillas de Albaida.
574. *Anthoxanthum odoratum* L. forma *palpebrale* —Canillas de Albaida.
Vainas lampiñas, lámina foliar con pelos largos en ambas caras, algunas más o menos vellosas, arista exerta, como en el tipo.
575. *Panicum repens* L.—*P. arenarium* Brot.; Boiss., p. 639.—Paterna (Cádiz).
576. *Oryzopsis coerulescens* Richter—*Piptatherum coerulescens* Pal.; Boiss., p. 640.—Nerja.
577. *Stipa tenacissima* L.—*Macrochloa tenacissima* Kunth; Boiss., p. 641.—Nerja; cerro de San Antón; entre Churriana y Torremolinos.
578. *St. gigantea* Link. (1779)—*St. arenaria* Brot. (1804)—*Macrochloa arenaria* Kunth; Boiss., *l. c.*—Sierra de Mijas; Sierra Bermeja; Barranco Moreno, Cómpea.
579. *St. juncea* L.; Boiss. p. 642.—Nerja; barranco del Mirro hasta el cerro Lucero.
580. *Aristida Adscensionis* L.—*A. caerulescens* Desf.; Boiss. p. 644.—*A. elatior* Cav.—Nerja.
581. *Agrostis Reuteri* Boiss., p. 645.—De Coin a Tolox.
582. *A. castellana* B. et Rt. (1842)—*A. hispanica* B. et Rt. (1852)—Sierra de la Nieve de Ronda.
583. *Gastridium lendigerum* Gaud.; Boiss. p. 647.—De Sedella a Canillas de Albaida.
584. *Polypogon monspeliense* Desf.; Boiss., *l. c.*—Málaga; Maro.
585. *Chaeturus fasciculatus* Link; Boiss., p. 648.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.
586. *Aira uniaristata* Lag. et Rodr., *anales de Ciencias Nat.*, VI, p. 148 (1803).—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios (Cádiz).
587. *Lagurus ovatus* L.; Boiss., p. 652.—Nerja.
588. *Avena filifolia* Lag. a) *glabra* Boiss., p. 655.—Cerro de San Antón, Málaga.
Var. *velutina* Boiss., *l. c.*—Sierra Tejeda. Y en la Sierra Jatar, una forma de esta variedad con las hojas superiores planas.

WILLKOMM, *Sppl.*, p. 18, dice que esta variedad, según sospecha HACKEL, pertenece a la *A. falax* R. Sch.. Según la descripción que nos dieron estos autores (*Syst.* II, 672.) de su especie y las diferencias y sinonimia, no es verosímil tal asociación. Todos los autores que conozco, consideran la *A. falax* R. et Sch. como un sinónimo de la *A. montana* Vill.; y esta forma que conozco por numerosas muestras de mi herbario, no se puede identificar con la var. *velutina*, ni con su forma de hojas planas.

Varía esta especie por el número de florecitas, tamaño y terminación de las glumillas. BOISSIER dice que su var. *velutina* trae las espiguillas menores; nuestra muestra de Jatar las presenta indudablemente mayores que las de la planta de Málaga. También añade BOISSIER que las aristas están insertadas un poquito sobre su mitad longitudinal, y mis ejemplares traen las aristas insertadas «*infra medium*».

589. *A. sulcata* Gay (1842).—*A. splendens* Boiss., *elenchus*, n.º 18 (1838) non Guss. (1827), nec var. *splendens* Presl. (1820).—*A. albinervis* Boiss., *voy.*, p. 656.—Sierra Bermeja, Cerro La Real; Estepona.

590. *A. hirsuta* Moench (1802); Boiss., p. 657.—*A. barbata* Brot. (1804).—De Estepona al Tesorillo.

591. *A. sterilis* L.; Boiss., *l. c.*—De Estepona al Tesorillo.

592. *A. orientalis* Schreb.—Málaga.

593. *A. bromoides* Gou.—Sierra de la Nieve de Ronda.

594. *A. elatior* L.—*Arrhenatherum elatior* Pal.; Boiss., p. 657.—Canillas de Albaida (forma *bulbosum*).

595. *Gaudinia fragilis* Pal.; Boiss., *l. c.*—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

596. *Poa bulbosa* L. var. *vivipara* Boiss. p. 659.—Sierra Tejeda.

597. *Poa ligulata* Boiss., *voy.*, *l. c.*—Sierra Tejeda.

598. *P. trivialis* L. forma *silvicola*.—Entre Marbella y Estepona.

599. *Brixa maxima* L.; Boiss., p. 661.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

600. *Br. minor* L.; Boiss., *l. c.*—Estepona; entre Maro y el río Riscate.

601. *Melica ramosa* Vill.; Boiss., p. 663.—*M. nutans* Cav.—*M. minuta* L. y var. *saxatilis* Coss.—Nerja.

602. *Cynosurus echinatus* L.; Boiss., p. 665.—Entre Marbella y Estepona.

603. *Lamarckia aurea* Moench, Boiss., p. 666.—Maro; Málaga.

604. *Vulpia Myurus* Gmel.; Boiss., p. 668.—De Nerja á Torre del Mar.

605. *V. hybrida*.—*Festuca hybrida* Brot. (1804).—*F. Broteri* B. et Rt.—De Nerja a Torre del Mar.

606. *V. geniculata* Link; Boiss., p. 669.—De Torre del Mar a la Cala; Sierra de Marbella; entre Marbella y Estepona.

607. *V. alopecurus* Link; Boiss., *l. c.*—De Marbella a Estepona; barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

608. *Festuca plicata* Hackel.—*F. pumila* Willk., *enumeratio*.—Sierra de Alfarnate.

609. *F. duriuscula* L. var. *elatior* Boiss., *voy.*, p. 670. forma *longiaristata*.—Sierra Tejeda.

610. *F. Hystrix* Boiss., *voy.*, p. 671.—Sierra Tejeda.

611. *F. nevadensis* (Boiss.) Hackel.—Sierra de la Nieve de Ronda.

612. *F. elegans* Boiss., *voy.*, p. 672.—Los Hornajos y Puerto de la Orza, Canillas de Albaida.

613. *F. scariosa*—*Poa scariosa* Lagasca.—*Festuca granatensis* Boiss., p. 673.—Los Hornajos y Cerro de la Orza, Canillas de Albaida.

614. *F. montana* M. B. var. *elator* (Boiss.).—*F. drymeia* M. K. var. *elator* Boiss., *voy.*, p. 674.—*F. altissima* Boiss.—Sierra Bermeja, barranco del Madroñal y de las Minas.

615. *F. paniculata* (L.) Briquet var. *baetica*.—*F. spadicæa* Boiss., *voy.*, p. 675.—*F. cœrulescens* Willk., *prodr.*, et Boiss., *in sched.*—*F. spadicæa* L. var. *baetica* Hackel—Sierra Bermeja, Estepona.

616. *F. arundinæa* Schrad. var. *glaucescens* Bois.; *l. c.*—Málaga; de Vélez a Canillas de Aceituno.

617. *Bromus squarrosus* L.; Boiss., p. 676.—Sierra Tejeda.

618. *B. macrostachys* Desf.—*B. macrostachys* var. *brevispicatus* Boiss., p. 676.—Entre el río Málaga y la estación de San Julián.

619. *B. villosus* Forsk.—*B. maximus* Desf.; Boiss., *l. c.*—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

620. *B. madritensis* L. α) *genuinus*.—*B. maximus* var. *minor* Boiss., p. 677.—De Málaga a La Cala.

621. *B. fasciculatus* Presl.—Cerro de Angeles, Málaga.

Planta no indicada hasta el día entre las plantas en la Península. Con la única especie que se pudiera confundir es con la *B. madritensis*, de la cual se aparta claramente por el número de las espiguillas, su cortedad y la brevedad de las glumillas. Se distingue prontamente de la *B. rubens* por la panoja oblonga y laxa.

622. *B. rubens* L.; Boiss., *l. c.*—De Torre de Mar La a Cala.

623. *B. tectorum* L.; Boiss. p. 677.—Canillas de Albaida, Sierra Tejeda; de Nerja a Torre del Mar.

624. *Lolium strictum* Presl.—De Nerja a Torre del Mar; Maro.

Var. *rigidum* Gaud. forma *aristulatum*.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.

625. *L. temulentum* L. var. *macrochaetum* A. Br.—*B. temulentum* Boiss., p. 678.—Cerro de San Antón, Málaga.

626. *Brachypodium distachyum* L., Boiss. p. 680.—De Nerja a Torre del Mar.

627. *Agropyrum panormitanum* Parl. var. *hispanicum* Boiss., p. 680.—Sierra de la Nieve de Ronda.

628. *A. repens* L.; Boiss., *l. c.*—Sierra de la Nieve de Ronda, bajo dos formas: *arvense* y *dumetorum* Schreb.

629. *Elymus caput-Medusæ* L.; Boiss., p. 681.—Canillas de Albaida.

630. *Hordeum leporinum* L.—De Nerja a Torre del Mar.

631. *H. maritimum* With.—De Estepona al Tesorillo.

632. *H. bulbosum* L.—Del Tesorillo a la estación de Castellar de la Frontera (Cádiz). No fueron indicadas por BOISSIER en la región.

633. *Aegilops triuncialis* L.; Boiss., p. 682.—Canillas de Albaida.

634. *Imperata cylindrica* (L.) P. B.—*I. arundinacea* Cyr.; Boiss., p. 684.—Fuengirola. *Equisetum ramosissimum*.—Casares. La forma *hispanicum* Milde, entre Coin y Tolox.

635. *Selaginella denticulata* Lk.—*Lycopodium denticulatum* L.; Boiss., p. 687.—Sierra de Marbella.

Cheilanthes odora.—Marbella; Sierra de Mijas; Canillas de Albaida; Churriana; Málaga.

636. *Gymnogramma leptophylla* Kunth; Boiss., p. 688.—Casares; Canillas de Albaida. *Ceterach officinarum*.—Villanueva del Rosario, Granada.
637. *Acrosticum Marantae* L.; Boiss., p. 688.—Estepona.
Notochlaena lanuginosa, de Sedella a Canillas de Albaida.—*Pteris lanceolata*, Maro y de Coin a Tolox.—*Asplenium trichomanes*, Canillas de Albaida; Marbella; Cerro de San Antón.—*A. glandulosum*, Canillas de Albaida; cerro de San Antón.—*A. adiantum-nigrum*, Canillas de Albaida; Barranco de la Estaraza, y Ojén, Los Barrios; Estepona.—Esta especie se presenta bajo diferentes formas.
638. *A. lanceolatum* Huds.—Estepona; Sierra de Mijas; Sierra Bermeja.
Polypodium vulgare.—Canillas de Albaida.
639. *Athyrium filix-foemina* L.; Boiss., p. 692.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios.
 Var *dissectum* Th. Moore.—Jimena (Cádiz).
640. *Osmunda regalis* L. forma *obtusiuscula* Milde.—Barranco de la Estaraza y Ojén, Los Barrios; Barranco de la Fuente del Quinto (Cádiz).
Cystopteris fragilis Brhd. forma *anthriscifolia* Roht.—Canillas de Albaida; La Torrecilla Arenalejos y Peñón de Ronda; Sierra de Alfarnate.

Segorbe, Junio de 1920.



I. DE SAGARRA, DEL.

MISSÉ G.

Chalcitrum Albinii Pau; a, hoja, 1:1; b, capitulo fructifero, 3:1; c, aquenio, 8:1.



I. DE SAGARRA, DEL.

MISSE G.

Iberis Fontqueri Pau, ligeramente aumentado; a, silícula, 3:1.



I. DE SAGARRA, DEL.

MISSÉ G.

Iberis Grosii Pau. 1:1; a, silicula, 3:1.



I. DE SAGARRA, DEL.

MISSE G.

Ruta Chalepensis L. var. *granatensis* Pau, 1:1.



MISSÉ G.

Hippocrepis eriocarpa (Boiss) Pau, 1:1.



MISSE G.

Varias formas biológicas de Chaenorhinum Raveyii (Boiss.) Pau. 1:1.



I. DE SAGARRA, DEL.

MISSÉ G.

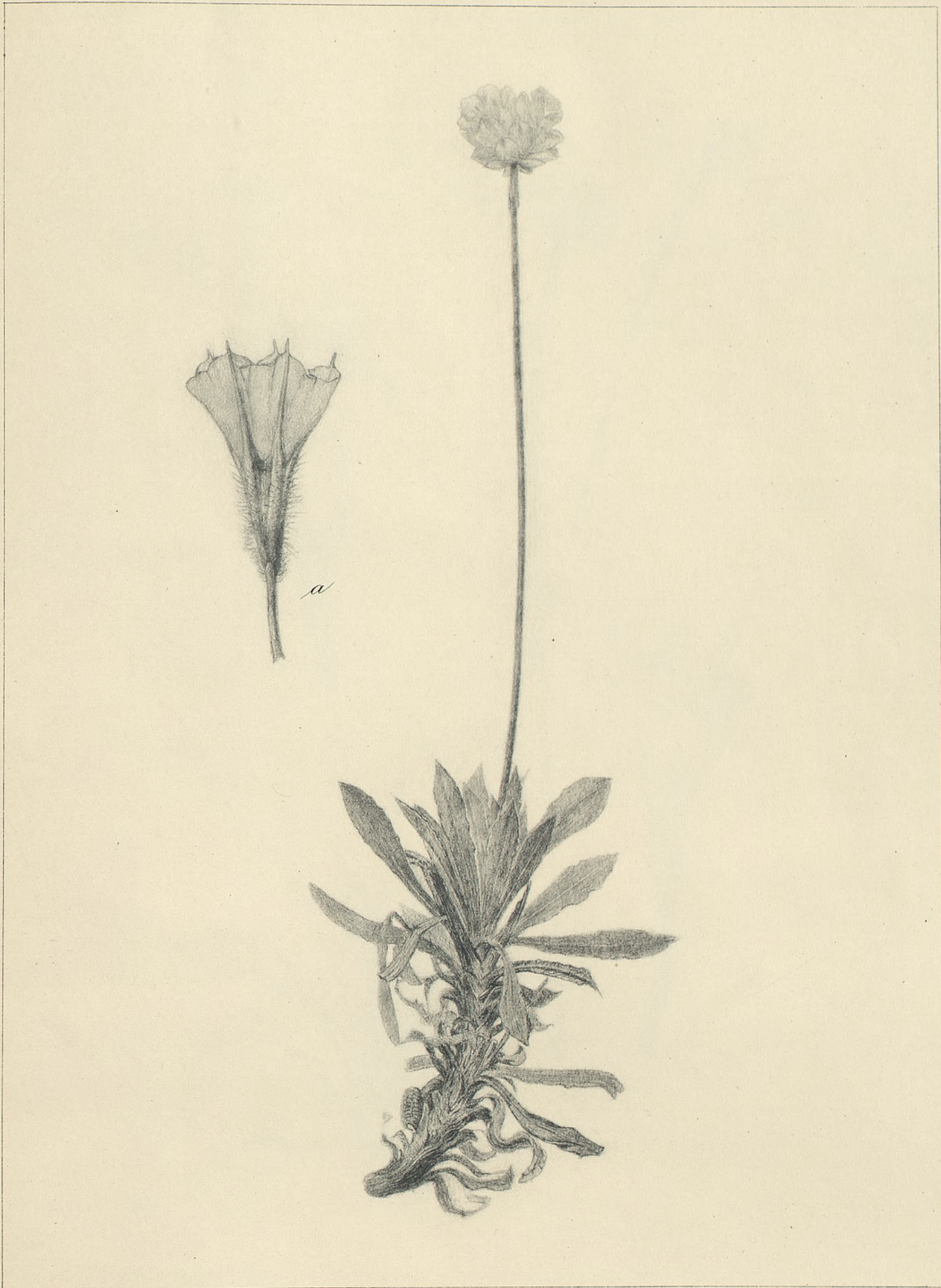
Phlomis composita Pau, un poco reducida; a, cáliz de *Ph. crinita* Cav. 3:1;
b, cáliz de la var. *malacitana* Pau, 3:1.



I. DE SAGARRA, DEL.

MISSÉ G.

Hojas de *Phlomis crinita*, a; x *Ph. composita*, b; x *Ph. Crullenquei*, c;
x *Ph. almijarensis*, d; y *Ph. Lychnitis*, e. Todas, 1:1.



I. DE SAGARRA, DEL.

MISSÉ G.

Armeria colorata Pau, 1:1; a, cáliz de la misma, 8:1.



I. DE SAGARRA, DEL.

MISSE G.

Armeria Grosii Pau, un poco reducida; a, cáliz de la misma, 8:1.
b, cáliz de la *A. hirta* Willd., 8:1.