

Notas sobre la flora  
y la vegetación de la Sierra de Guara (Huesca)

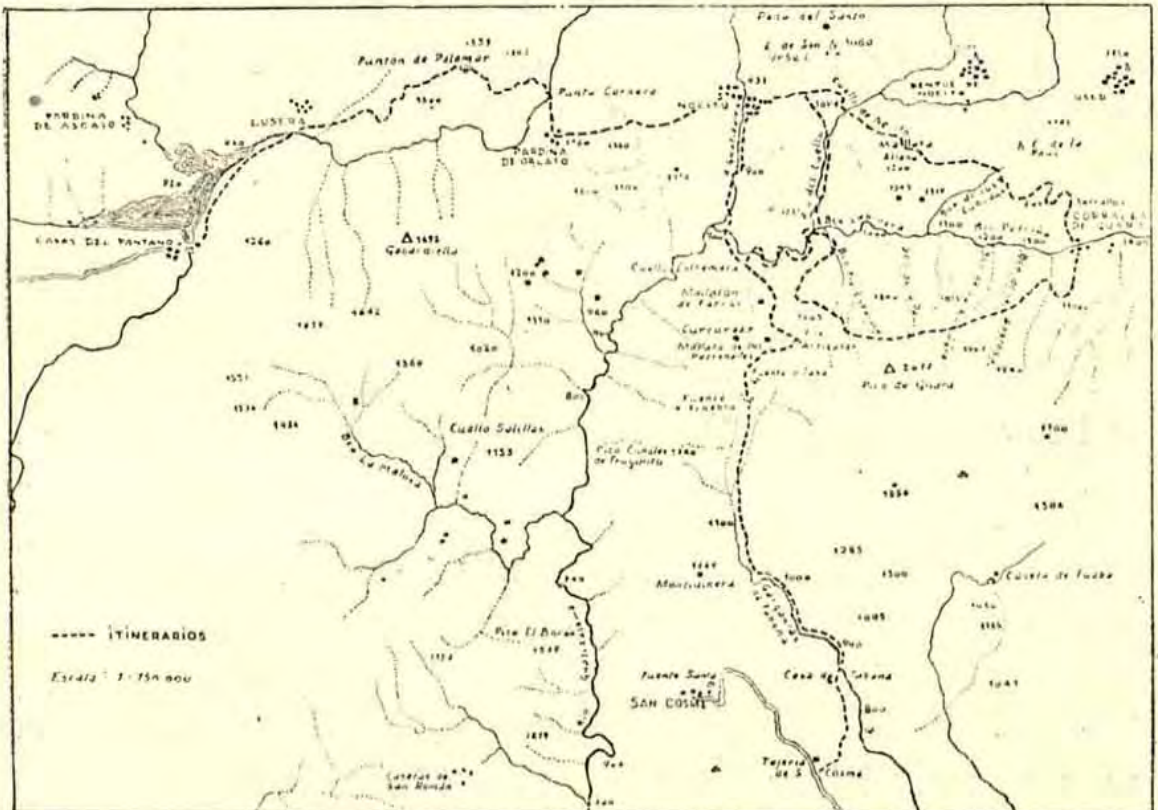
por

M. LOSA

Entre los Pirineos aragoneses y la llanura oscense se levanta la llamada Sierra de la Guara o Sierra de Guara, cuyo macizo central, conocido con el nombre de Pico de Guara, alcanza una altitud que sobrepasa los 2,000 m. ; este macizo montañoso era poco conocido botánicamente, a pesar de haber pasado por él o por sus cercanías diversos botánicos. ASSO debió de estar en él o en sus inmediaciones, pues de la Garganta de Fabana, localidad que se encuentra en el camino que desde San Cosme va a Guara, citó su *Valeriana saxatilis*, especie que supuso igual a la planta que LINNEO describió con tal nombre y que después WILLKOMM encontró en San Juan de la Peña y describió con el nombre de *Valeriana longiflora*, por tratarse de una especie diferente de la especie linneana. BUBANI también cita plantas de Guara, y más tarde COINCY describe y cita de Fabana la *Valeriana longifolia* Wk., y crea su *Globularia oscense*, también de Fabana ; PAU, por dos veces, en los años 1903 y 1908, estuvo por San Cosme, Fabana y cercanías de Guara, pero la exploración detenida de esta localidad, como era su deseo, se malogró por el mal tiempo ; GANDOGER también pasó por esta región, y SOULIÉ estuvo tres veces, entre los años 1908 y 1911 ; de la estancia de este botánico en Guara nos dieron aún noticia los vecinos de Nocito. Desconocemos si otros botánicos han visitado esta región en otras fechas, pero como las noticias



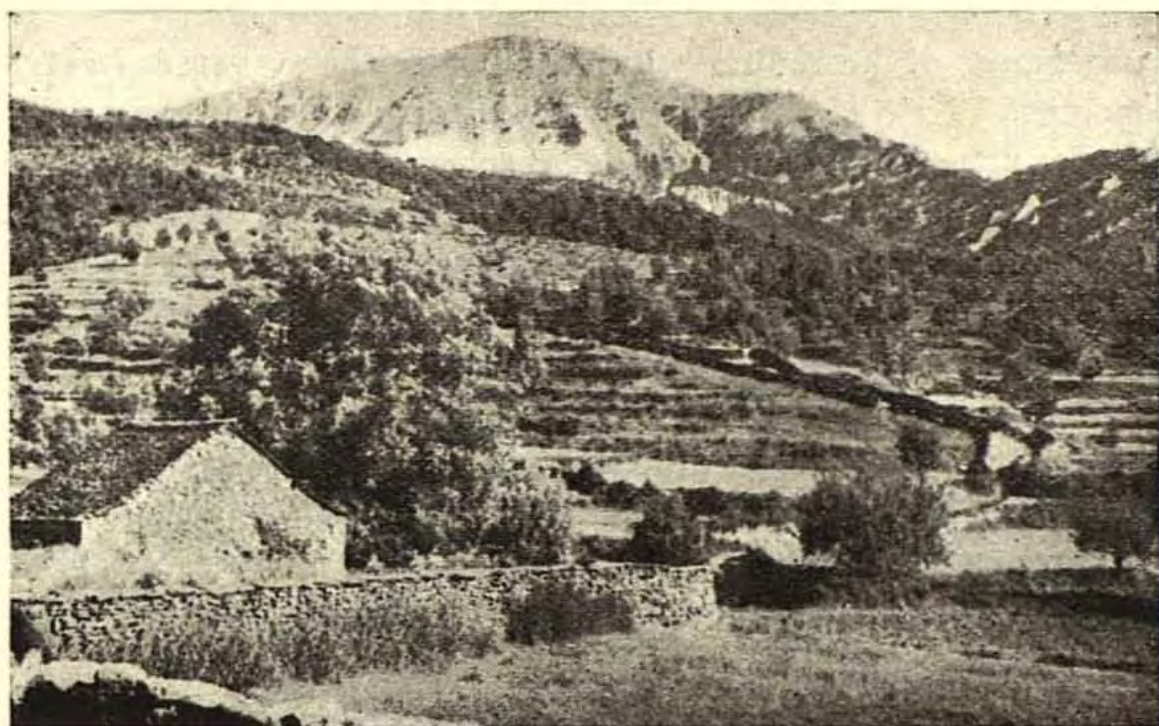
que teníamos de la visita de estos botánicos, aunque incompletas, eran de interés florístico, creímos que sería conveniente visitarla de nuevo, pues aunque nos figurábamos que por su situación su flora no diferiría mucho de la que existe en la pró-



Mapa de la región estudiada

xima región pirenaica, poco se perdía con comprobarlo. La falta de noticias detalladas de la vegetación existente en la Sierra de Guara es casi debida a su difícil acceso, pues las rutas a seguir para llegar a ella son, aun hoy que han mejorado mucho las comunicaciones, largas y duras desde cualquier punto que se tome como inicial de partida para llegar a ella. Nosotros, para recorrerla, tomamos como base Nocito, aldea que se encuentra en un valle no muy ancho, situado al noroeste de Guara. Para ir hasta Nocito fuimos primero hasta el pantano de Belsue, desde Huesca, por una estrecha carretera que no pasa de este punto, y desde allí hasta Nocito, en caballería, siguiendo a ratos





La Sierra de Guara, vista desde Nocito



Aspecto de la Sierra de Guara, por el lado norte



un camino de herradura y a ratos por sendas y veredas entre montes. Todo el camino es áspero, tortuoso y largo, atravesando una región cubierta de vegetación arbustiva, pues la mayor parte de la vegetación arbórea que hubo en otros tiempos ha casi desaparecido por las talas continuas y por el carboneo. Quedan aún por estos lugares robles y encinas diseminados por barrancos y laderas, y algunos pinares muy destrozados; la vuelta a Huesca, después de haber herborizado en Guara, la hicimos por otra ruta aun peor, por el camino que desde Nocito va a San Cosme, pasando por el Collado de Chamelosa y el barranco de Fabana, clásica localidad muy pintoresca, hasta encontrar la carretera que de Huesca va a San Cosme. Así pudimos ver también la vegetación dominante en las estribaciones de la vertiente meridional de esta Sierra.

Como hemos dicho antes, Guara tiene, por el punto más elevado, alrededor de 2,070 m. de altura; la parte orientada al sur y al este tiene, por lo general, poca inclinación, excepto por los sitios donde hay barrancos, y vista desde el camino de San Cosme, no parece tan escabrosa como es; en cambio, por la parte norte y noroeste que mira al valle de Nocito, está fuertemente inclinada y asurcada de arriba a abajo por diversos barrancos que llegan hasta su base; la parte más elevada es pedregosa en sus lados, y su cumbre es por completo rocosa. Toda la sierra está dentro del Eoceno, y su suelo es calizo, y en las partes bajas y en las laderas de ella abundan las piedras que tienen fósiles del género *Nummulites*. Toda la falda es muy seca; solamente en la parte inferior de la misma brotan algunas fuentes — Fuente Lapillera, Fuente Espatula — que manan todo el año en abundancia, formando el arroyo de Lapillera, que corre por el barranco de este nombre, que uniéndose después con otro arroyo que viene de Nocito, forman el principio del río Guatizalema.

Al estudiar la vegetación de esta montaña hemos visto bien delimitados tres pisos: el submontano, que alcanza hasta los 1,300 m. o más; el montano, que sube hasta pasados los 1,700-



1,800 m., y el subalpino, que lo forman los pedregales y rocas de la cumbre. El piso inferior donde se asienta Nocito y sus alrededores, campos de cultivo, praderas naturales y colinas, tiene una vegetación propia de esta zona, estando en ella, la mayoría de las plantas que se encuentran, a igual altitud dentro de la región del Pirineo central, algo modificada por la presencia de algunas plantas más mediterráneas, como *Stipa juncea*, *Silene conoidea*, *Linum campanulatum*, *Lathyrus setifolius*, *Saxifraga paniculata* Cav., etc. Omitimos listas de esta vegetación porque pueden encontrarse la mayoría de ellas en el catálogo que después damos de las especies recogidas, advirtiéndole que en dicho catálogo faltan muchas de las vulgares, porque no prestamos demasiada atención a la vegetación existente en esta zona.

El piso montano está entre los 1,300 y los 1,800 m., ocupando toda la ladera norte y noroeste de la sierra; por la parte inferior, toca con el arroyo de Lapillera, y por la parte superior, con los pedregales que existen por debajo de la crestería rocosa que forma la cumbre. Es la zona más arbolada y más interesante. A causa de ser abrupta, de tener difícil acceso y de estar lejos de caminos transitables por carros y vehículos de motor, los pinares se han conservado casi intactos. En muchos lugares se pudren grandes árboles, abatidos por el viento o por los aludes del invierno, que en sitios de acceso más fácil serían una riqueza. En esta parte de Guara están con dominio alterno todos los árboles que se encuentran en el mismo piso en la cadena pirenaicoaragonesa; de estos árboles, los más abundantes son:

*Pinus sylvestris* L. — Ya en la zona montana inferior aparece este árbol por las cumbres y laderas orientadas al norte, pero es por aquí, por la ladera de la Sierra de Guara, donde se encuentra más abundante, formando bosques cerrados en estado de «climax». En la base y por los barrancos que hay en ella es por donde está en formación más cerrada, alcanzando





Un aspecto del bosque de *Pinus sylvestris*



La *Saxifraga longifolia* en un peñasco de la sierra



hasta los 1,700 m. o más su dominio, hasta casi tocar con la zona subalpina. Por la parte inferior, cerca del arroyo de Lapillera, lugar más sombrío y húmedo, se entremezcla con algunas especies caducifolias, pero siempre está dominando; es hacia la mitad de las faldas de Guara, entre los 1,500 - 1,600 m., donde la «consocietas climática» es más típica.

*Fagus sylvatica* L. — Este árbol no abunda tanto; se le encuentra en algunos barrancos orientados al norte y en sitios elevados hacia los 1,600 m. como dominante, pero no cubre grandes extensiones de suelo, ni constituye cerradas formaciones. En un suelo tan pedregoso e inclinado, el agua de la nieve y de las lluvias se filtra rápidamente, y como además la pluviosidad de esta región es también escasa, este árbol no encuentra suficiente humedad más que en escasos parajes, en sitios sombríos y altos, siendo por eso fácilmente desplazado por el *Pinus sylvestris*.

*Quercus pubescens*. — En este mismo piso, principalmente en la parte inferior hasta los 1,500 m. o más, y con exposición oeste y noroeste, se encuentra el Roble, cubriendo también extensiones de terreno relativamente grandes, en formaciones más o menos cerradas según el suelo, la exposición y la altura. A veces se entremezcla con *Pinus* y *Fagus* formando poblaciones mixtas con dominio alterno; estas mezclas son más frecuentes con el *Pinus* que con el *Fagus*. Por toda la subida del camino que de Nocito va a San Cosme, por Fuente Espatula y Collado de Chamelosa, se encuentran estas mezclas de *Quercus* y *Pinus*.

*Quercus Ilex*. — La encina habita principalmente en el piso montano bajo y medio en los sitios de exposición sur y este, y por las laderas de Guara sube bastante en la parte meridional. Los encinares que hemos visto en los sitios recorridos están casi todos formados por árboles jóvenes, en formación más



o menos cerrada, en camino de la etapa climática; estos encinares son frecuentemente talados para hacer carbón, pero el bosque se recupera pronto.

Diseminados por este mismo piso se encuentran otros varios árboles en menos cantidad, de los cuales no podemos pasar sin citar al tilo y al tejo. El tilo — *Tilia ulmifolia* — se encuentra por lo general unido al *Fagus* en la misma orientación y altura como árbol de parecidas exigencias climáticas. El tejo — *Taxus baccata* — es más frecuente, pero también está diseminado, encontrándose bastantes árboles aislados o en pequeños grupos mezclados con pinos en el Collado de Chamelosa, antes de llegar al puerto, y también en el barranco de Lapillera hay algunos mezclados con pinos; la mayoría de estos árboles son viejos, pero no faltan ejemplares jóvenes en pleno desarrollo en algunos lugares más húmedos de la parte baja, cerca del arroyo de Lapillera.

*Pinus montana* y *Abies pectinata*. — En la parte más alta que consideramos como piso subalpino viven otros dos árboles: el pino negro y el abeto. El primero se encuentra casi exclusivamente en la crestería rocosa de lo más alto de Guara y en exposición norte y nordeste, y por lo general por encima de los 1,800 m.; forma poblaciones abiertas de árboles viejos y con muchas ramas secas algunos de ellos; queda, por lo general, un espacio de terreno pedregoso sin árboles entre el límite actual de la vegetación del piso montano y el piso subalpino; cuando hay continuidad entre los dos pisos, el árbol que generalmente los enlaza es el abeto, pues este árbol se encuentra por lo general por debajo del *Pinus montana*. También el abeto se entremezcla en los barrancos con hayas y tilos, en sitios más sombríos y húmedos. El abeto es en general poco abundante, actualmente, en Guara.

De las diferentes plantas arbustivas que abundan por estos montes, la más extendida es el *Buxus sempervirens*. El boj está principalmente en las zonas montana baja y media, recu-





Pinus montanos en la cumbre de Guara



Una parte del barranco de Lapillera



Un tejo en el barranco de Lapillera



Un tilo en la ladera de Guara



briendo colinas y lomas desforestadas, y también penetra en los pinares, cuando estos árboles están en formación abierta. Se encuentra generalmente en exposiciones norte y noroeste, pero en el mediodía también se encuentra en la parte baja de los valles, mezclado con matorral de *Quercus Ilex*. Lo suelen aprovechar



Asociación de *Quercus Ilex*  
en el Barranco de Lapillera

vechar para el abonado de tierras, formando montones de ramaje que recubren de tierra, y una vez seco lo queman, extendiendo después por la finca las cenizas y tierra quemada. La *Genista horrida* se mezcla por muchos sitios con el boj y forma grandes rodales, principalmente en las partes de las colinas desarboladas de la zona submontana y montana baja.

Si no nos extendemos más en el estudio de la vegetación de la Sierra de Guara, y si hasta lo expuesto lo hemos hecho de una forma concisa y muy resumida, ha sido porque no hemos encontrado en ellas particularidades dignas de hacerlas resaltar. Ya antes hemos dicho que, en líneas

generales, Guara tiene una vegetación pirenaica. Únicamente la presencia de la encina — *Quercus Ilex* — en franco dominio en algunas exposiciones dentro de la zona montana, le da un carácter de mayor xerofitismo, pues a la encina no se la encuentra, por lo general, dentro del Pirineo, a tanta altura.

Con los montes que tiene más afinidad es con los de San Juan de la Peña y con Oroel; sobre todo con este último las afinidades son patentes. En ambas sierras se encuentran en la



parte más alta los mismos árboles — *Pinus montana* y *Abies alba* — y están en ambas distribuidos de la misma manera, con escasa vitalidad, como si se tratase de reliquias de una mayor abundancia que de ellos hubo en otras épocas. La distribución del *Pinus sylvestris* y del *Quercus Ilex*, así como la



Vista de la cumbre rocosa de Guara  
y parte de los declives pedregosos de su falda

presencia de algunas especies herbáceas en la zona subalpina — *Leontopodium alpinum* —, por ejemplo, acentúan estas relaciones de afinidad.

La flora herbácea que vimos por Guara presenta algunas particularidades que bien merecen destacarse; así la presencia en ella de algunos endemismos, como la *Cochlearia aragonensis*, la *Aquilegia guarensis* y algunas otras formas típicas que haremos resaltar en el catálogo; otras plantas, como la *Saxifraga Corbariensis*, el *Leontopodium alpinum*, la *Valeriana longiflora*, la *Saxifraga aragonica*, el *Carex brevicollis*, etc., aumentan el valor florístico de esta sierra. Casi toda la flora en su conjunto es Pirenaica, si bien es mucho menos rica en especies que la que tienen otras montañas del Pirineo que alcanzan esta altura;





*Aquilegia Cuarensis*



falta debida principalmente a la sequedad del suelo. Como hemos antes indicado, toda la ladera noroeste, y parte de la orientada al norte, es muy inclinada y seca, y las partes que están desarboladas son muy pedregosas, pero cubiertas por una piedra menuda como grava, no por peñascos o pedruscos, lo cual hace que el suelo sea movedizo y no retenga humedad y sea poco apropiado para dar asiento a una flora, que podría vivir si el suelo fuera más fijo y húmedo. Por esta causa hay escasa flora a una altura y en una orientación que por otras sierras más húmedas se encuentra. Es, sin embargo, en estos declives pedregosos donde viven las especies más importantes; los bosques, igualmente secos, tampoco tienen una flora nemoral tan variable como la que vive en otros lugares más húmedos del Pirineo. Las más de las especies nemorales se encuentran en el fondo de los barrancos, como en el de Lapillera y en las márgenes de los riachuelos formados por el agua de las fuentes que nacen en sus faldas.

Como hemos dicho, la presencia de especies propias de Guara y de otras, propias de sitios más elevados del Pirineo, dan a esta localidad cierta importancia botánica, y en nuestro concepto es acreedora de que se le preste interés, debiéndose realizar por ella nuevas y más detenidas herborizaciones. Una región, aunque sea poco extensa, como sucede con ésta, no se la puede considerar bien conocida botánicamente, si no se hacen por ella varias y metódicas herborizaciones en varios años y en diferentes épocas, hasta llegar a la seguridad de que no queda nada por conocer, y esta región, aunque hayan sido varios los botánicos que la han visitado más o menos, no está en este caso.



## CATÁLOGO DE LAS ESPECIES RECOGIDAS

- Ranunculus Steveni* Andrz. — Faldías de Guara, como nemoral y a orillas de arroyos.
- Ranunculus nemorosus* D. C. — Como nemoral en el «pinetum», dentro de la zona montana media; frecuente.
- Ranunculus bulbosus* L. «typicus». — En el barranco de Lapillera.
- Ranunculus bulbosus* L. var. nov. *guarensis*. — Hojas radicales largamente pecioladas, tripartidas, segmento medio muy largamente peciolado, con las particiones bipartidas; por las hojas tiene mucho de parecido con el *R. Zapateri* Pau, pero la planta de Guara es menos pelosa, más robusta y ramosa desde la base. En el barranco de Lapillera.
- Thalictrum tuberosum* L. — Nocito, colinas secas en dirección a Guara y por San Cosme.
- Thalictrum minus* L. var. — Sierra de Guara, por encima de Lapillera.
- Anemone alpina* L. var. *millefoliata* Bert. — Rocas de la cumbre de Guara, de 1,600-1,900 m.
- Aquilegia Guarensis* nov. sp. — Perennis, usque 30 cm. lg. omnis plus minusve pilis glanduliferis sericeis obtecta. Rhizoma crasum longe inter lapides discurrit; caulis geret basi reliquias foliorum emortuorum et plura folia longiter petiolata. Foliis radicalibus petiolo basi dilatato, biternatis, apice rotundato-lobulatis, plus minusve viscidopilosis, duplo brevioribus cauli florifero; foliis supra radicalibus conformibus minusve; floriferis ligulaeformibus. Cauli florifero ramoso a medio, non uni floro; flores mediocri magnitudine, albo caerulescentes geret; sepalis petaloideis, extus villosoglandulosis ovato-lanceolatis, obtuse apiculatis, fuscocoerulescentibus  $\frac{1}{3}$  petalis longioribus; petalis rotundatis apice, pallide albo-violascentibus, stamina vix aequantibus; calcaribus 10-11 mm. lg. rectis, apice obtuso subincurvis. Capsulae in maturae pilis sericeo-glanduliferis obtectae. In «Sierra de Guara» declivibus glareosis 1,500-1,800 m. zonae montanae mediae et zonae subalpinae vivit. Junius 1947.

Planta perenne de hasta 30 ó más centímetros de alta, toda ella recubierta de pelos sedosoglandulosos, principalmente en la parte superior; raíz gruesa y larga, que penetra y se extiende por entre piedras; tallos llevando en su base restos de hojas muertas y varias hojas largamente pecioladas; las radicales con peciolo algo ensanchado en su base y limbo biternado, con los segmentos re-



dondeados en el ápice, aproximadamente la mitad de largas que el tallo florido y con más o menos pubescencia sedosoglandulosa. Las caulinares medias, casi iguales, un poco más pequeñas; las superiores y florales, cuando existen, sencillas y liguliformes. Tallo erguido, ramificado a medio, con una flor en el extremo de cada rama; los capullos no parece que sean nutantes. Flores mediocres, más bien pequeñas, de color poco definido, blanco-violáceo sucio; sépalos petaloideos, vellosoglandulosos, oval-lanceolados, obtusos en el ápice, de color violáceo-sucio o violáceo-pardusco,  $1/3$  más largos que los pétalos, con nerviación bien marcada en la parte interior; pétalos redondeados en el ápice, de color violáceo-claro, diferente al del cáliz, con nerviación más blanquecina, poco más o menos igual de largos que los estambres; espolón de unos 10-11 mm. de largo, recto, con el ápice obtuso, algo curvado en su extremo, de color blanco-violáceo; cápsulas no maduras, con los estilos largos, recubiertas de pilosidad sedoso-pubescente-glandulosa; flor abierta de unos 20-25 mm.; cáliz más o menos de 15 mm. y espolón de unos 10-11 mm.

En los declives pedregosos de Sierra de Guara, por encima del pinar, entre las zonas montana alta y subalpina, de 1,500 a 1,800 m.

La especie que creemos más cercana a ésta es la *A. discolor* Lev. et Leres., que vive en los Picos de Europa, pero a juzgar por la descripción original que sus creadores dieron de esta especie, la nuestra parece diferente por su tamaño, por tener el tallo ramificado y siempre plurifloro y por la pubescencia sedosoglandulosa que tiene la planta, principalmente por la parte florífera. En cuanto al tamaño y coloración de las flores, hay más aproximación, pues ambas tienen pétalos y sépalos diversamente coloreados.

Damos a continuación la descripción original de la *A. discolor* Ler. et Lev. y un dibujo de la *A. guarensis* para que se puedan comparar las descripciones y dibujos de ambas, ya que L. y Lev. dibujaron la suya también.

*Aquilegia discolor* Ler, et Lev. — Rhizoma crassum inter lapides latitans: folia radicalia numerosa caulesque palmares paucos unicunve alit: foliis radicalibus biternatis, apice rotundato-lobulatis glabris, subtus glaucis, caule duplo brevioribus, caulinis paucis summis ligulaeformis. Caule unifloro vel in media altitudine alterum florem breviter pedunculatum edente, apice pubescente. Flore extus pubescente ante evolutionem nutante, mediocri magnitudine, sepalis petaloideis, coeruleis, ovato-lanceolatis obtuse





*Cochlearia aragonensis*, Coste et Soulié



apiculatis, petala duplo superantibus. Petalis rotundatis pallidi albis, stamina vix aequantibus. Antheris ovatis incurvis: capsulae hucusque ignotae.

Vive esta especie en Picos de Europa. Se separa también la *A. guarensis* de la *A. pyrenaica* D. C. por el tamaño y coloración de las flores, y tampoco puede identificarse con la *A. aragonensis* Wk. porque ésta también tiene las flores violáceas, pues ya dijo Willkomm, en el Supl. del *Prodromus*, en una observación refiriéndose a la *A. discolor*, «Forma hujus varietatis pubescens et sepalisque unicoloribus intense coeruleis, ideoque typo affinior est *A. Aragonensis* Wk.».

*Aquilegia vulgaris* L. var. *hispanica* Wk. — En el barranco de Lapíllera y en otros lugares de las faldas de Guara, frecuente. Variable por el tamaño de las flores y el porte de la planta, pero todas entran en la variedad *hispanica* Wk; una planta de éstas es parecida a la *A. Pauli* F. Q., por tener las flores pequeñas y el color violáceo-pálido.

*Erysimum australe* Gay. = *E. longifolium* D. C. — Sierra de Guara, sitios pedregosos en la zona montana media.

*Arabis alpina* L. — Laderas pedregosas de Guara, en la zona montana media y alta.

*Arabis Turrita* L. — Pinares de las cercanías del pantano de Belsue; también en el barranco de Lapíllera, por Guara.

*Arabis hirsuta* Scop. — San Cosme, colinas secas de la zona montana baja.

*Arabis brassicaeformis* Wallr. — Sierra de Guara; frecuente en laderas pedregosas de la zona montana media.

*Arabis auriculata* Lamk. — Nocito, colinas secas camino de Guara.

*Dentaria pinnata* Lamk. — Como nemoral en Lapíllera y en Fuente Espátula, en las faldas de Guara.

*Alyssum campestris* L. — Nocito, colinas secas.

*Alyssum alpestre* L. var. *serpillifolium* Desf. — Sierra de Guara, declives pedregosos en la zona montana media y alta.

*Draba hispanica* Bss. — Sierra de Guara, en las rocas de la cumbre, 1,900-2,000 m.

*Draba aizoides* L. — Sierra de Guara, en las rocas de la cumbre, 1,600-1,800 m.

*Cochlearia aragonensis*. — Coste et Soulié. (*Bull. de Geog. Bot.*, año 1911, págs. 7-9.) La descripción original dice lo siguiente: «Plante bisannuelle de 20-25 cm., entièrement glabre à longue racine fibreuse; tiges dressées ou ascendentes très rameuses des la base, diffuses, grêles, anguleuses rougeâtres; feuilles un peu



charnues d'un vert sombre en dessus, pâle le plus souvent rougeâtres en dessous, les radicales et les caulinaires petiolées, petites, presque aussi larges que longues (4-8 mm. de diam.), ovales en cœur, à limbe brusquement contracté en pétiole canaliculé en dessus, entières ou plus souvent munies de chaque côté d'une petite dent calleuse ainsi que le sommet, les rameales plus étroites atténuées à la base : fleurs petites nombreuses, inodores ; sépales blancs, obovales 1-2 fois plus longs que les sepales ; style long de 1 mm., grappes fructifères allongées à peduncules grêles dressés, les inférieurs écartés, les supérieurs rapprochés en petit corymbe dense ordinairement terminé par des fleurs, tous plus courts ou parfois un peu plus longs que le fruit ; silicules petites (4 mm. de lg. sur 2 de larges) elliptiques-lancéolés, atténués à la base et au sommet, à cloison étroite elliptique ; valves très caduques convexes ; graines peu nombreuses (1-3 dans chaque loge) petites, ovales, presque lisses jaunâtres. Eboulis calcaires de la Sierra de Guara, près Nocito (Huesca), entre 1,200-1,700.

Como no sabemos que se haya dado la descripción latina de esta planta, la damos a continuación :

Herba biennis, 20-25 cm. lg. omnino glabra ; radix longa fibrata ; caulibus erectis vel adscendentibus, diffusis a base, gracilibus, angulatis et rubescentibus, foliis tantulum carnulosis, supra obscuro-viridibus, subtus frequenter rubescentibus, radicalibus et caulinis petiolatis, parvis (4-8 mm. diam.) ovatis vel cordatis, in petiolum supra canaliculatum attenuatis, integerrimis aut apice vel marginibus unidentatis ; caulinis a base attenuatis, angustioribus, floribus minimis racemos corymboso-paniculatos inodoros formantibus ; sepalis pallidoviridibus basi aequalibus, petalis obovatis albis, uno-duplo sepalis longioribus, siliculis parvis elliptico-lanceolatis (4 mm. x 2 mm.) pedicello plus minusve eas aequantibus ; valvis siliquae brevi caducis, convexis, reticulato-venulosis, nervio medio notato ; seminibus obovatis, parvis, glabriusculis pallidis, loculis 1-3 spermis. In declivibus glareosis Sierra de Guara, versus Nocito, 1,200-1,700 m. Maio-Junio.

Se trata de una buena especie que se separa de las de *Cochlearia* españolas, tanto por sus características como por el medio en que vive. Como ya hace notar COSTE, la mayoría de las especies del gen. *Cochlearia* se encuentran viviendo en la zona submontana y en lugares húmedos, mientras que la *C. aragonensis* se la encontrará por encima de la zona montana media, en sitios despejados y en pedregales, donde el suelo movedizo y la falta de agua hacen difícil la vida a la mayoría de las plantas, y donde además



la sequía se manifiesta poco después que desaparecen las nieves. La planta presenta en sus hojas inferiores y en la parte inferior del tallo un color rojo-oscuro característico. Esta planta no se la había citado hasta 1910, última vez que el botánico francés SOULIÉ estuvo en Guara, y tampoco después se la ha citado, lo cual prueba que esta sierra ha sido poco visitada por botánicos y que, además, debe de ser la única localidad en donde se encuentra. De haber sido esta localidad recorrida botánicamente, no hubiese pasado inadvertida esta planta, pues por una parte es abundante, y por otro lado, en el sitio donde vive hay por lo general tan poca vegetación, que no puede pasar inadvertida para quien tenga práctica botánica de campo. PAU, como ya hemos dicho, estuvo a punto de recorrer Guara en 1908, y si esa excursión no se hubiese malogrado, seguramente no hubiese sido SOULIÉ, sino PAU, quien hubiese nombrado por primera vez esta planta.

*Kernera saxatilis* Reich. — Sierra de Guara, en las rocas de la cumbre, 1,700 m.

*Biscutella laevigata* L. var. *dentata*. — En las rocas de la cumbre de Guara.

*Iberis amara* L. Nocito, campos.

*Iberis Lagascana* D. C. var. *granatensis* Bss. — Sierra de Guara, peñascos de la parte alta. Es parecida a la *I. petraea* Jord, pero esta especie está subordinada a la *I. Tenoriana* D. C., que es planta perenne. De todos modos, la duración no debiera de ser base suficiente para separar plantas que tanto se parecen en los frutos; además, hemos visto plantas tenidas como *I. Lagascana* D. C., que tenían tallos floríferos secos, tallos con flores y rosetas centrales de hojas y la parte inferior de la planta claramente leñosa, como si fuesen de duración perenne.

*Aethionema saxatilis* R. Br. — Faldas de Guara, en los peñascos de la zona montana alta.

*Hutchinsia petraea* R. Br. — Nocito, colinas de la zona montana baja.

*Lepidium campestre* R. Br. — Nocito, en la zona montana media y baja por Tabacor.

*Helianthemum montanum* Vis. var. *alpestris* Dum = *H. canum* Baumg. var. *alpestre* D. C. (según Fiori). *H. alpestre* (Jacq), Dunal, var. *glabratum* (según Engler). — Nocito. En el barranco de Lapillera.

*Helianthemum vulgare* Gärtn, var. *roscum* Wk. — Faldas de Guara, barranco de Lapillera.

*Viola odorata* L. — Nocito, sitios húmedos en el barranco de Lapillera.

*Reseda lutea* L. — Nocito, camino de Lapillera.



- Polygala alpina* Perr et Song. — Sierra de Guara, en las rocas de la cumbre, zona montana alta y subalpina.
- Silene cucubalus* Wib, var. *angustissima* Bor. = *S. inflata* L. var. *angustifolia* Jan = *S. inflata*, var. *minor* Moris. — Declives pedregosos de Sierra de Guara; abundante, entre 1,200 y 1,700 m.
- Silene conoidea* L. — Nocito, cercanías de unos corrales antes de llegar al pueblo. Es poco frecuente esta especie.
- Silene saxifraga* L. var. *viscidula* Giraud. — Sierra de Guara, como rupícola en el barranco de Lapillera.
- Silene brachypoda* Rouy. — Flores lívidas, péndulas, con los pétalos bipartidos, con dos escamas lanceoladas en la garganta. Nocito, colinas secas.
- Silene nemoralis* W. et K. = *S. crassicaulis* Wk. et Costa. — Sierra de Guara, por el barranco de Lapillera; pinares próximos al pantano de Belşue.
- Dianthus prolifer* L. — Nocito, camino de Lapillera.
- Dianthus hispanicus* Asso. — San Cosme y colinas secas de Nocito.
- Dianthus geminiflorus* Lois. — En las faldas de Guara.
- Alsine tenuifolia* Crantz. — Campos de Nocito.
- Alsine mucronata* L. var. *fasciculata* Whlrb = *Alsine Jacquini* Koch. — Falda de Guara, sitios pedregosos, y como rupícola en la zona montana baja y media.
- Alsine verna* Bartl. — En la cumbre de Guara, sitios herbáceos, y como rupícola, 1,600-1,900 m.
- Arenaria purpurascens* Ram, var. nov. *Guarensis*. — Más cespitosa que el tipo; tallos breves, 2-2'5 cm., unibifloros, rara vez trifloros; flores no grandes, blanco-rosáceas, con los pétalos poco más largos que los sépalos; éstos, lanceolados acuminados, con el margen escarioso; cápsula menos de doble larga que el cáliz; hojas inferiores lanceolado-elípticas, lampiñas, con un nervio central bien saliente y bordes estrechamente membranosos; hojas superiores bracteiformes, mucho más blanco-escariosas en los bordes. Afín, pero diferente del tipo por su porte más cespitoso y su tamaño más pequeño, por sus tallos más cortos, pétalos más pequeños y cápsula menos saliente. La *A. purpurascens* Ram está citada de numerosos sitios del Pirineo central y oriental, dentro de la zona subalpina. Nuria, Plateau de Pilla, 2,000-2,300 metros (Pitard); Port de Gavarnie, 2,000-2,800 m. (Pitard); Voltans de Cauterets, 2,600-2,724 m. (Neyraud); Port de Boucharo, 2,000 m. (Pitard); Cotatuero, Ordesa, 2,000 m. (Cuatrecasas); debajo del M. Perdido (Losa y Montserrat); Valle de Arán, rara en la zona alpina (Coste y Soulie); Las Gramas, Santander (Gan-



doger). En Guara vive en la crestería rocosa del cumbre entre 1,900-2,000 m.; probablemente se trata también de una especie residual, adaptada a una estación menos favorable, por falta principalmente de humedad, pues Guara es región mucho menos húmeda que la zona pirenaica por donde suele actualmente vivir esta planta.

*Arenaria grandiflora* L. var. *triflora*. «Cima florífera con 2-6 flores.» Abunda en sitios secos pedregosos de la Sierra de Guara, principalmente en la zona montana media.

*Arenaria grandiflora* L. var. *parviflora*. «Cimas floríferas con 2-4 flores bastante más pequeñas que en el tipo.» Zona montañosa alta de Guara, sobre peñascos.

*Arenaria tetraquetra* L. = *A. pyrenaica* Rouy. = *A. tetraquetra*. var. *condensata* G. G. Sierra de Guara, Collado de Chamelosa, declives más o menos pedregosos de la zona montana alta.

*Arenaria aggregata* Lois. s. sp. *capitata* (Lamk), F. Q. var. *Willkommii* F. Q. = *A. aggregata* Lois var. *oscensis* Pau (1903). «Habitu *A. Querioides* Pour», por tener las hojas muy recurvadas. Colinas secas de Nocito. PAU la citó también de esta región.

*Arenaria serpyllifolia* L. — Faldas de Guara, en la zona montana media, como nemoral y rupícola.

*Arenaria serpyllifolia* L. var. *nivalis* G. et G. = *A. serpyllifolia* L. var. *alpina* Gaud. — Planta pequeña, poco ramificada; hojas más lanceoladas, sépalos con los bordes algo escariosos. Cumbre de la Sierra de Guara.

*Arenaria trinervia* L. = *Moerhingia trinervia* Clair. — Sierra de Guara, como nemoral en el pinar; zona montana media.

*Arenaria pentandra* Ardoino. — Pedregales próximos al pantano de Belsue.

*Arenaria montana* L. — Sierra de Guara, en la zona montana media, como nemoral y rupícola.

*Stellaria Holostea* L. — En el pinar del barranco de Lapillera.

*Cerastium pumilum* Curt. — Nocito, colinas y campos secos de la zona montana baja y media.

*Cerastium vulgatum* G. G. = *C. triviale* Lmk. — Guara, como nemoral generalmente, dentro de la zona montana media.

*Cerastium arvense* L. — Faldas de Guara, declives pedregosos dentro de la zona media y alta.

— *Linum campanulatum* L. — Nocito, colinas secas cercanas al pueblo; vive principalmente dentro de la zona montana baja, aunque también llega a la zona media; G. y Godr. dicen que es planta propia de la región del Olivo.



- Linum viscosum* L. — Nocito, orillas de arroyos; no abunda.
- Linum salsoloides* Lamk. — Colinas y campos secos cerca de San Cosme; en los mismos lugares cerca de Nocito, pero más raro.
- Linum narbonense* L. — Campos secos cerca de San Cosme.
- Linum catharticum* L. — Nocito, campos secos.
- Tilia vulgaris* Hayme. — Faldas de Guara; zona montana alta, con *Fagus* y a veces con *Abies*.
- Malva sylvestris* L. — Nocito, campos y colinas secas.
- Malva rotundifolia* L. — Nocito, campos áridos y como ruderal.
- Geranium lucidum* L. — Falda de Guara, laderas pedregosas.
- Geranium pusillum* L. — Nocito, colinas secas.
- Geranium sanguinem* L. — Declives pedregosos próximos al pantano de Belsué.
- Hypericum perforatum* L. — Sitios secos por Lapillera.
- Acer opulifolium* Vill. = *A. Opalus* Mill. — En el barranco de Lapillera, formando parte de asociaciones arbóreas.
- Ilex aquifolium* L. — Faldas de Guara, por el barranco de Lapillera.
- Rhamnus cathartica* L. — En el barranco de Lapillera.
- Genista occidentalis* Rouy. — Nocito, colinas secas de la zona montana baja.
- Cytisus sessilifolius* L. — Faldas de Guara; claros de bosques en la zona montana.
- Cytisus sessilifolius* L. var. *petiolatus* Cavill. = *C. nigricans* Badnon L. — Faldas de Guara.
- Cytisus supinus* L. *C. Gallicus* Kern. — San Cosme, sitios arcillosos húmedos.
- Ononis repens* L. = *O. spinosa* L. var. *mitis* L. = *O. procurrens* Baroni. (Fiori). — Nocito y San Cosme, colinas de la zona montana baja.
- Ononis minutissima* L. — En el barranco de Lapillera, declives pedregosos de la zona montana baja y media.
- Anthyllis montana* L. var. *typica* Fiori. — Como rupícola en la cumbre de Guara.
- Anthyllis montana* L. var. *atropurpurea* Vukot. = *A. montana* L. var. *intermedia* Rouy. Declives pedregosos de Guara, en la zona montana alta.
- Medicago suffruticosa* Ram. *genuina*. — En el barranco de Lapillera; praderas secas dentro del pinar; zona montana baja.
- Medicago orbicularis* All. — Nocito, colinas y campos secos de la zona montana baja.
- Medicago minima* Grufb. — San Cosme, colinas y campos secos.
- Trifolium montanum* L. — San Cosme, praderas secas.



*Trifolium ochroleucum* L. — En el barranco de Lapillera, praderas secas en sitios sombríos.

*Lotus corniculatus* L. — Nocito, praderas secas y colinas de la zona baja.

*Lotus corniculatus* L. var. *hirsutus* Koch. — Declives pedregosos en la falda de Guara, de 1,600-1,750 m.<sup>a</sup>

*Lotus corniculatus* L. var. *alpinum* Bss. — Crestera rocosa del cumbre de Guara, 1,900-2,000 m.

*Astragalus monspesulanus* L. — Nocito, San Cosme, colinas secas.

*Astragalus purpureus* Lam. — Nocito, colinas y en Lapillera, sitios abiertos dentro del pinar, en la zona montana media.

*Vicia pyrenaica* Pourr. — Falda de Guara y barranco de Lapillera; en el pinar, en la zona montana media.

*Vicia tenuifolia* Roth = *Cracca tenuifolia* G. C. — Campos de cultivo de Nocito.

*Lathyrus setifolius* L. var. *amphicarpus* Godr. — En Lapillera, sitios pedregosos; sólo vimos escasos pies; es planta de la región mediterránea, no citada en el Pirineo.

*Lathyrus pratensis* L. — Sitios húmedos del barranco de Lapillera.

*Lathyrus canescens* G. Godr. = *Orobus canescens* L. fil. — Nocito y San Cosme, sitios áridos y colinas secas.

*Lathyrus niger* Bernh. = *Orobus niger* L. — Como nemoral en el pinar de Guara.

*Lathyrus sylvestris* L. — San Cosme, campos áridos y colinas.

*Coronilla minima* L. var. *típica*. — En la falda de Guara.

*Coronilla Emerus* L. — En el barranco de Lapillera.

*Onobrychis supina* D. C. — Nocito y San Cosme, colinas y campos sin cultivo.

*Spiraea Filipendula* L. — Nocito, San Cosme; sitios húmedos, poco frecuente en el Pirineo.

*Geum urbanum* L. — Cercanías de una corraliza en la falda de Guara.

*Geum sylvaticum* Pourr. — En los pinares de la falda de Guara; zona montana media y alta.

*Potentilla rupestris* L. — Faldas de Guara, sitios pedregosos de la zona montana media y alta.

*Potentilla nivalis* Lapeyr. — Rocas de la cumbre de Guara sobre 1,600-1,800 m.; es frecuente en el Pirineo en la zona montana alta y subalpina.

*Potentilla verna* L. var. *hirsuta* D. C. — Pedregales y declives de la falda de Guara, en la zona montana media.

*Poterium dictyocarpus* Spach. — Nocito, praderas secas.

*Alchemilla pubescens* Lamk. — Cercanías de una corraliza en la falda de Guara.



*Sorbus Aria* Crantz. — Barranco de Lapillera y declives de Guara.  
*Amelanchier vulgaris* Moench. — Declives pedregosos de Guara.

*Telephium Imperati* L. — Declives pedregosos cerca del pantano de Belsue.

*Paronichya nivea* D. C. — Pedregales de la falda de Guara.

*Scleranthus annuus* L. — Nocito, campos de cultivo.

*Ribes Alpinum* L. — Declives pedregosos de Guara.

*Saxifraga granulata* L. — Pastizales secos de la zona montana media y alta de la sierra de Guara.

*Saxifraga longifolia* Lap. — Peñascos del barranco de Lapillera y rocas de la parte alta de Guara.

*Saxifraga muscoides* Wolf. — En los peñascos de la cumbre de Guara.

*Saxifraga muscoides* All var. *Facchini* Koch. = *S. planifolia* var. *atropurpurea* Koch (Fiori). — Fisuras de peñascos de la cumbre de Guara. Esta planta tiene casi todas las hojas enteras, algunas entre las basilares bi o triprofundamente dentadas; flores 3-4, blanco-amarillentas; pétalos algo más largos que los sépalos; filamentos violáceos; planta pubescente-glandulosa en el ápice. Algo diferente de la *S. planifolia* Lapeyr. por tener algunas hojas de la roseta laciniadas.

*Saxifraga (aragonensis) aragonica* Luizet. = *S. paniculata*, *S. moschata*. Planta poco viscosa, excepto en la inflorescencia, recubierta de una resina brillante. Olor fuerte; pétalos blancos o blanquecinos, con tres nervios, ora verdes, ora rojizos, ora oscuros. Anteras purpúreas. Hojas gruesas, lisas, con pubescencia compuesta de glándulas sentadas o subsentadas diseminadas; pecíolo y lóbulo medio asurcado en fresco; surco poco diferenciado, o nulo en seco. (Texto en francés de LUIZET.) Híbrido parecido al *S. Costei* (*geranoides* × *moschata*) a causa de un padre común (*moschata*), además del gran parecido entre las *S. paniculata* Cav. y *S. geranoides* L. Se distinguen bastante fácilmente por: 1.º, sépalos más cortos, oval-oblongos obtusos. 2.º, hojas más gruesas, más o menos coriáceas, viscosas, recubiertas de resina brillante, con nervios salientes, en seco, más extendidos y más aparentes, con lóbulos menos alargados, oblongos (y no lanceolado-obtusos), con pecíolos más cortos y menos estrechos; hojas infrabasilares más características, largamente cuneiformes, sentadas o subsentadas, con pecíolo corto y ancho, de 1'5-2 mm., con lóbulos muy cortos, obtusos. Sierra de Guara, pedregales de la cumbre 1,600-1,800 m., cogida por SOULIÉ en 1910, y donde la vimos abundante.

*Saxifraga corbariensis* Timb. = *S. paniculata* Cav. — Sierra de Guara, frecuente en peñascos y declives pedregosos de la zona



montana alta. Esta planta, que por el Pirineo central es poco frecuente, se encuentra abundante tanto en Guara como en Peña Oroel. Exceptuando esta *Saxifraga*, las demás que viven en Guara habrán de revisarse, pues presentan un gran polimorfismo.

*Eryngium campestre* L. — Nocito, campos y colinas secas.

*Caucalis daucoides* L. — Nocito, campos secos.

*Laserpitium gallicum* L. — Sierra de Guara, peñascos de la zona media generalmente.

*Bupleurum angulosum* L. — En las rocas de la garganta de Fabana, camino de San Cosme.

*Bupleurum aristatum* Barl. = *opacum* Lange. — Nocito, colinas secas; especie principalmente de las regiones central y mediterránea.

*Trinia dioica* Murr. = *T. glauca*, var. *pumila* (según Fiori). — Pastizales secos de la falda de Guara; también como rupícola.

*Conopodium denudatum* Koch. — Sierra de Guara, declives pedregosos.

*Sambucus nigra* L. — En el barranco de Lapillera, formando parte de asociaciones arbustivas.

*Lonicera etrusca* Santi. — En el bosque en el barranco de Lapillera.

*Lonicera Xylosteum* L. — Laderas de Guara, formando parte de asociaciones arbustivas.

*Lonicera pyrenaica* L. — Laderas de Guara, muy abundante en los declives pedregosos dentro de la zona montana media y alta; a veces también como rupícola.

*Galium rigidum* Vill. — Colinas secas por Nocito y San Cosme.

*Galium sylvestre* Poll. — En la zona montana media y alta de Guara, como rupícola y en los declives pedregosos.

*Galium pyrenaicum* Gouan. — Como rupícola en la cumbre pedregosa de Guara.

*Asperula arvensis* L. — Nocito, campos de cultivo.

*Crucianella angustifolia* L. — Campos de Nocito.

*Centhranthus Calcitrapa* D. C. — En el barranco de Lapillera, declives.

*Valeriana montana* L. — Abundante en las laderas de Guara.

*Valeriana longiflora* W. — Como rupícola en los peñascos de la garganta de Fabana, camino de Guara. En esta localidad es donde primero la encontró ASSO; también después la encontraron otros botánicos, entre ellos BUBANI y COINCY. BUBANI hace justicia a ASSO, al decir «Quamvis graviter peccaverit Asso, attamen illum ceu primum auctorem recognoscere libeat». CÁMARA, en su trabajo *Estudios sobre Flora de la Rioja Baja*, págs. 162-163, hace de esta



planta de Fabana una variedad nueva *Pauí*, por parecerle un tanto diferente al tipo de WILLKOMM de San Juan de la Peña. Hemos reunido diferentes muestras de esta especie de Peña Oroel, San Juan de la Peña y de Fabana, y no vemos apenas diferencias entre ellas; sólo en el tamaño de las hojas varían, según vivan en sitios más o menos húmedos.

*Valerianella Morisonii* D. C. — En el barranco de Lapillera, declives pedregosos.

*Knautia arvensis* Koch. = *Trichera arvensis* Schrad. — Nocito, colinas.

*Knautia sylvatica* Duby. — Nocito, colinas secas y por Lapillera.

*Erigeron acris* L. — Faldas de Guara, declives pedregosos.

*Aster alpinus* L. — Zona montana alta y subalpina por Guara.

*Doronicum cordatum* Lamk. = *D. pardalianches* L. — Sierra de Guara, declives pedregosos en la zona montana alta, debajo de *Fagus*; en los mismos lugares se encuentra una forma *monocephala* Fiori.

*Senecio Doria* L. — San Cosme, praderas húmedas.

*Senecio Lagascanus* D. C. — Faldas de Guara, declives pedregosos encima del pinar, en la zona montana media.

*Inula Helenoides* D. C. — Nocito, colinas secas.

*Inula montana* L. — Nocito, campos secos y colinas.

*Antennaria dioca* Gaertn. — En la cumbre de Guara.

*Leontopodium alpinum* Cass. — En la crestería rocosa de Guara, 1,900-2,000 m.

*Micropus erectus* L. — Nocito y San Cosme, colinas y campos.

*Bellis perennis* L. — Nocito y San Cosme, praderas secas.

*Leucanthemum vulgare* Lamk. — Nocito, San Cosme, colinas y campos áridos.

*Leucanthemum corymbosum* G. G. — Nocito, colinas y campos áridos.

*Onopordon acaule* L. — Faldas de Guara y barranco de Lapillera, pedregales.

*Cirsium tuberosum* All. = *O. bulbosum* D. C. — San Cosme, praderas húmedas.

*Carduus nutans* L. — Nocito, colinas secas y declives cerca del pantano de Belsue. En el barranco de Lapillera la planta que se encuentra es casi siempre *monocephala*, aproximándose a la forma «*simplex*».

*Carduncellus Monspeliensium* All. — Nocito, colinas secas; se encuentran dos formas; el tipo con tallos de más de 20 cm. y la var, *subacaulis* Wk.

*Leuzea conifera* D. C. — Falda de Guara, declives pedregosos.

*Serratula nudicaulis* D. C. — En una pradera seca de la zona montana media en la falda de Guara.



- Jurinea humilis* D. C. — En el Collado de Chamelosa, declives y pedregales.
- Hypochaeris radicata* L. — Nocito y San Cosme, colinas secas.
- Leontodon pyrenaicus* Gouan. — Cumbres de Guara, en la zona montana alta.
- Scorzonera graminifolia* L. — Nocito, San Cosme, colinas secas. Planta extendida principalmente por la zona mediterránea.
- Lactuca muralis* Fresenius. — En el bosque de la falda de Guara.
- Lactuca perennis* L. — Rocas y declives pedregosos de la zona montana alta.
- Crepis albida* Vill. — Nocito, colinas secas.
- Crepis virens* L. — Nocito, colinas.
- Crepis pygmaea* L. — Sierra de Guara, pedregales de la zona media y alta; frecuente en parecidas estaciones en el Pirineo central.
- Hieracium pilosella* L. — Nocito, colinas secas y faldas de Guara.
- Hieracium amplexicaule* L. — Como rupícola en los peñascos del barranco de Lapillera.
- Hieracium saxatile* Vill. = *H. Lawsoni* Vill. — Rocas de la cumbre de Guara.
- Hieracium vulgatum* Fr. — Como rupícola por toda la sierra.
- Hieracium humile* Jacq. — Peñascos de Guara.
- Phyteuma longifolium* Heg. = *Ph. orbiculare* L. var. *ellipticifolium* Vill), Fiori. — «Hojas basilares elipsoideo-alargadas, no cordiformes, más o menos estrechadas en pecíolo, las caulinares sentadas y estrechas.» En las faldas de Guara, dentro y fuera del bosque.
- Phyteuma Charmeli* Vill. — Sierra de Guara, en las rocas de la parte alta, de 1,700-1,800 m.
- Specularia Castellana* Lge. — Declives del barranco de Lapillera; es propia de la región montana baja, de sitios secos y campos de cultivo.
- Campanula Erinus* L. — Nocito, campos secos; id., por San Cosme.
- Campanula persicaefolia* L. — Barranco de Lapillera, dentro y fuera del bosque.
- Primula officinalis* Jacq. — Faldas de Guara, de 1,600-1,700 m.
- Gregoria Vitaliana* Duby. — Zona pedregosa de la cumbre de Guara, 1,700-1,900 m.
- Coris Mouspeliensis* L. — Nocito, colinas secas.
- Ligustrum vulgare* L. — Nocito, orilla del río.
- Chlora perfoliata* L. — San Cosme, colinas.
- Gentiana pumila* Jacq. — Sierra de Guara, pedregales del cumbre.
- Ramondia pyrenaica* Rich. — Peñascos del barranco de Lapillera, sitios húmedos y sombríos.



*Myosotis silvatica* Hoffm. — Sierra de Guara, en la zona montana media, sitios descubiertos del pinar.

*Myosotis hispida* Schlecht. — Barranco de Lapillera.

*Verbascum Thapsus* L. — Camino de Nocito a Lapillera, campos sin cultivo.

*Verbascum Lychnitis* L. — Declives de Guara y camino de San Cosme.

*Verbascum virgatum* With. = *V. blattarioides* Lamk. — Camino de Nocito a Lapillera.

*Scrophularia Hoppei* Koch. — Barranco de Lapillera, declives pedregosos de la zona montana media y baja.

*Antirrhinum majus* L. — Barranco de Lapillera.

*Linaria minor* Desf. — Declives pedregosos.

*Linaria guarensis* nov. sp. — Perennis, caules diffusi, glabri, basi aphylli; foliis caulinis quaternatim verticillatis, anguste-lanceolatis apice obtusiusculis, glaucis, in petiolo attenuatis; racemo florifero capitato, paucifloro (4-6 floribus); floribus breviter petiolatis; calycis segmentis lanceolato-linearibus corollae tubo longioribus corola albo-lilacina, violaceo-striata, palato inferiore aurantiaco-velutino; palato superiore ultra  $\frac{1}{4}$  diviso; calcare rectiusculo, acuto; capsula subglobosa calicem parum excedente; seminibus nigricantibus reniforme-orbicularibus, disci minute tuberculati margine latiusculo cincti. Flos plus minusve 15 mm. lg.; calcare 5 mm.; tubo 10 mm. lg.; racemo fructifero brevi.

Perenne; tallos difusos ascendentes, lampiños, sin hojas en la base; hojas caulinares en verticilos de cuatro, lanceolado-lineares, obtusas en el ápice, lampiñas, de un color verde mate claro, estrechadas en peciolo. Flores en racimo acabezuelado terminal, con 4-6 flores cortamente pedunculadas; pedicelo floral  $\frac{1}{3}$  de largo que el espolón y cuatro veces más corto que la bráctea floral; cáliz con los sépalos un poco desiguales, lanceolado-lineales y más largos que el tubo corolino; corola de color blanco-liláceo, labio inferior anaranjado, veloso por la parte interior; labio superior bipartido en una cuarta parte; toda la flor con nervios o estrías de color violáceo; espolón recto, agudo; racimo fructífero corto (non elongato); cápsula globosa poco más grande que los sépalos; semillas obscuro-negruzcas reniforme-orbiculares, con ala ancha y disco finamente tuberculoso; la flor completa mide 15 milímetros; el tubo, unos 10, y el espolón, unos 5.

Con la especie que más afinidades tiene es con la *Linaria alpina* (L.) D. C., de la cual se separa no sólo por el color de la flor, sino también por otros caracteres; racimo florífero más corto y con menos flores; pedúnculos florales más cortos; sépalos más



estrechados, obtusos; labio superior de la corola menos profundamente partido; semillas por lo general con el disco tuberculoso, no lisas. En WILLKOMM vemos citadas algunas variedades de la *L. alpina*, con las cuales ésta podría presentar alguna afinidad. La var. *angustifolia* de Extremadura, que según la descripción tendría «*foliorum verticillis magis approximatis, foliis angustissime linearibus corolla vel carnea v. pallide-lilacina, violaceo striata*»; por estos caracteres de la flor podría nuestra planta acercarse a ésta, pero no hemos podido compararla ni estudiarla, por no poseer ejemplares de ella; de la otra var. *pauciflorata*, se separa más la nuestra, y en cuanto a la var. *flaviflora*, no tiene parecido, porque esta planta es del grupo de la *Linaria propinqua* Coiney.

*Erinus alpinus* L. — Como rupícola en la zona montana media; frecuente.

*Veronica officinalis* L. — Barranco de Lapillera, como nemoral en el bosque, en sitios sombríos y húmedos.

*Veronica Teucrium* L. var. *latifolia* G. G. — Campos de Nocito, colinas secas; en la zona montana, en las faldas de Guara, hacia los 1,600 m., se encuentra otra forma, la var. *pyrenaica* Wk. «*humilis, prostrata foliis brevibus*».

*Veronica nummularia* Pour. — En los peñascos del cumbre de Guara; planta que se encuentra principalmente por la zona subalpina y alpina del Pirineo Central francoespañol.

*Veronica arvensis* L. — Nocito, por Lapillera.

*Lavandula vera* D. C. var. *pyrenaica* Benth. — San Cosme y Nocito; frecuente en colinas secas.

*Thymus vulgaris* L. — Nocito, colinas.

*Thymus serpyllum* L. — En el barranco de Lapillera, declives pedregosos.

*Thymus lanuginosus* Mill? — «Hojas lanceoladas, recurvadas en los bordes, poco o nada ciliadas y recubiertas de fino tomento blanquecino por ambas caras.» Sierra de Guara, zona pedregosa de la cumbre.

*Calamintha alpina* L. var. *Sardoa* Rouy (Fiori). — Falda de Guara, zona pedregosa debajo de la cumbre; polimorfa.

*Salvia pratensis* L. — San Cosme, colinas y bordes de caminos.

*Salvia pratensis* L. var. *vulgaris* Rchb. — Nocito, campos secos y colinas.

*Salvia pratensis* L. var. *Nicaensis* Briq. — «Corola de más de 15 mm. fuera de la garganta del cáliz.» Nocito, prados secos y colinas.

*Galeopsis Ladanum* L. var. *spinosa* Benth. — «Dientes del cáliz largos, espinosos, así como las brácteas.» Zona pedregosa de las faldas de Guara.



- Stachys recta* L. — Nocito y Guara, campos y colinas.  
*Sideritis hirsuta* L. — Nocito y Guara; se encuentran las variedades «tomentosa» y «bracteosa» Wk.  
*Sideritis hyssopifolia* L. o Zona pedregosa de Guara.  
*Melittis Melissophyllum* L. — Barranco de Lapillera, dentro del bosque.  
*Brunella alba* Pall. — Nocito, colinas.  
*Ajuga pyramidalis* L. — Barranco de Lapillera.  
*Teucrium Botrys* L. — En Lapillera, pedregales de la zona baja.  
*Teucrium Chamaedrys* L. — Nocito, colinas secas.  
*Plantago serpentina* Vill. — Colinas secas de Nocito y de San Cosme.  
*Plantago lanceolata* L. — Praderas de Lapillera.  
*Plantago media* L. var. *typica* (Fiori). — Nocito.  
*Globularia vulgaris* L. — Nocito, colinas secas.  
*Globularia oscensis* Coincy, *Ecloga* 3.<sup>a</sup>, fig. 10. — Como rupícola en la parte pedregosa de Guara. COINCY la encontró en la garganta de Fabana; es del grupo de la *G. cordifolia* L. y diferente por sus cabezuelas y flores mayores que la *G. nana* Lamk.  
*Chenopodium Bonus-Henricus* L. — Nocito, ruderal.  
*Rumex acetosa* L. — En el barranco de Lapillera.  
*Rumex acetosella* L. — Laderas pedregosas de Guara.  
*Thesium divaricatum* D. C. — Nocito, colinas secas.  
*Aristolochia Pistolochia* L. — En el barranco de Lapillera, declives pedregosos de la zona montana baja.  
*Fagus sylvatica* L. — Forma poblaciones más o menos extensas en la Sierra de Guara.  
*Quercus Ilex* L. — Formando bosques en la sierra de Guara.  
*Quercus pubescens* L. — Forma bosques por colinas y laderas de Guara.  
*Salix caprea* L. — En los bordes del arroyo de Lapillera.  
*Populus tremula* L. — En el barranco de Lapillera.  
*Taxus baccata* L. — Collado de Chamelosa y por Lapillera.  
*Pinus sylvestris* L. — Forma extensos pinares en la Sierra de Guara.  
*Pinus montana* Dursi. — Pedregales de la cumbre de Guara.  
*Abies pectinata* D. C. — En la cumbre, zona pedregosa de Guara.  
*Juniperus communis* L. — En la zona rocosa de Guara, de 1,600-1,800 metros; también por Lapillera, en la zona montana media.  
*Juniperus thurifera* L. — En el barranco de Lapillera.  
*Hyacinthus amethystinus* L. — Sierra de Guara; lugares húmedos y sombríos.  
*Muscari comosum* Mill. — Nocito y San Cosme, campos y praderas.  
*Allium Moly* L. — En el barranco de Lapillera, prados cerca del arroyo.  
*Anthericum Liliago* L. — Nocito, San Cosme, colinas secas.



*Polygonatum officinale* All. — En el barranco de Lapillera, como nemoral.

*Gladiolus illyricus* Koch. — Nocito, campos cultivados o no.

*Orchis fragrans* Poll. — San Cosme, en una pradera.

*Orchis pyramidalis* L. — Cercanías de arroyos y sitios húmedos por San Cosme.

*Orchis bifolia* L. — Nocito, en el barranco de Lapillera, prados cerca del río.

*Orchis conopea* L. — En una pradera, por San Cosme.

*Orchis incarnata* L. — San Cosme, con las anteriores.

*Epipactis palustris* Crantz. — San Cosme.

*Luzula pediformis* D. C. — Zona rocosa de la cumbre de Guara. Esta planta, propia de la zona montana alta y subalpina, está extendida por todo el Pirineo, tanto central como cantábrico, viviendo casi siempre a mayores alturas, de donde se la encuentra en Guara; véanse algunas localidades donde se la ha citado que no están en el Prodrómus: Vallferrera, en el Estany de Sotillo, a 2,600 m., F. Q.; Cerdaña, montaña de Dorres, a 1,900 m. (Sennen); Voltans de Cauterets, de 1,750-2,600 m. (Neyraud); Port de Boucharo, a 2,000 m. (Pitard); Port de Gavarnie, 2,000-2,800 m. (Pitart); Valle de Arán (Coste y Sculié); Las Gramas, Peña Redonda, Peña Labra (Gandoger); Pico de los Ancares (Merino); Pico de Valnera, Burgos (Losa).

*Carex vulpina* L. — Sierra de Guara, barranco de Lapillera.

*Carex Halleriana* Asso. — En las rocas de la cumbre de Guara.

*Carex ornithopodioides* Haussm. — Como rupícola en peñascos del barranco de Lapillera.

*Carex brevicollis* D. C. (Wk. Sup. al Prod. pág. 32). — Esta planta, que es rara en España, la citaron LER. y LEV. en los Picos de Europa; en los montes de Obarenes fué también encontrada por los hermanos ELÍAS y SENNEN, y en la Sierra de Cantabria, por LOSA, siendo pocos más los lugares donde se ha citado la presencia de esta especie. Dentro del Pirineo central no es o es poco conocida. En Guara se encuentra entre los peñascos de la cumbre, donde también SOULIÉ la cogió.

*Carex distans* L. — Barranco de Lapillera, orillas de arroyos.

*Carex flava* L. — A orillas de arroyos con el anterior.

*Anthoxanthum odoratum* L. — En las faldas de Guara, pastizales y dentro del bosque.

*Stipa juncea* L. — Barranco de Lapillera, laderas pedregosas; planta de la zona montana baja, principalmente de la región mediterránea, poco señalada en el Pirineo.



- Piptatherum paradoxum* P. B. — Sierra de Guara, declives pedregosos por el barranco de Lapillera.
- Avena montana* Vill. — Faldas de Guara, zona pedregosa de la cumbre.
- Avena pratensis* L. — En la garganta de Fabana, camino de Guara.
- Avena bromoides* Gou. — San Cosme, colinas.
- Arrhenatherum elatius* M. et K. — En el barranco de Lapillera, declives pedregosos de la zona montana media.
- Koeleria phleoides* Pers. — San Cosme, colinas secas.
- Poa nemoralis* L. — Como nemoral en el bosque de Lapillera.
- Poa Chaixii* Vill = *P. sudetica* Haenke. — Zona pedregosa y rocosa de la cumbre de Guara; vive en la zona subalpina del Pirineo central y ha sido poco citada; Valle de Arán (Coste); Pic de Carlitte (Gandoger); Cerdaña, Cambradases (Sennen).
- Poa alpina* L. — Guara, zona pedregosa de la cumbre.
- Melica ciliata* L. — Nocito, colinas secas.
- Briza media* L. — Nocito y faldas de Guara.
- Festuca scoparia* Kern. — Guara, en la zona alta rocosa.
- Festuca ovina* L. var. — Extendida por la falda de Guara.
- Vulpia sciuroides* Gmel. — Nocito, campos y prados secos.
- Bromus erectus* Huds. — Nocito, en el barranco de Lapillera, praderas.
- Bromus mollis* L. — Nocito, campos incultos.
- Bromus macrostachys* Parl. — Nocito, campos.
- Hordeum murinum* L. — Campos de Nocito.
- Polypodium Robertianum* Hoffm. — «Raquis y pecíolos secundarios finamente pubescente-glandulosos.» En el barranco de Lapillera, generalmente como nemoral; también en Fuente Espatula, en sitios húmedos.
- Cystopteris fragilis* Bernh. — Frecuente en la falda de Guara como rupícola.
- Asplenium ruta-mutaria* L. — Como fisurícola en las rocas de la falda de Guara y en los peñascos de la garganta de Fabana.
- Asplenium fontanum* Bernh. — Frecuente en los peñascos de la falda de Guara.

COSTE y SOULIÉ en el mismo trabajo donde publicaron el hallazgo de la *Cochlearia aragonensis* dieron también una lista no larga de plantas recogidas por SOULIÉ en Guara, de las cuales a continuación damos una lista incompleta, pues omitimos las más vulgares, entre las cuales hay algunas no recogidas ni vistas por nosotros.



<i>Arabis stricta.</i>	<i>Crupina vulgaris.</i>
<i>Helianthemum salicifolium.</i>	<i>Xeranthemum inapertum.</i>
<i>Potentilla macrocalix.</i>	<i>Arbutus Uva-Ursi.</i>
<i>Potentilla splendens.</i>	<i>Primula intricata.</i>
<i>Thapsia villosa.</i>	<i>Gregoria Vitaliana.</i>
<i>Bupleurum aristatum.</i>	<i>Odontites longiflora.</i>
<i>Valerianella globulariaefolia.</i>	<i>Plantago argentea.</i>
<i>Scabiosa stellata.</i>	<i>Euphorbia Nicaeensis.</i>
<i>Aster alpinus.</i>	<i>Carex rupestris.</i>
<i>Picnomon Acarna.</i>	<i>Carex brevicollis.</i>
<i>Centrophyllium lanatum.</i>	<i>Molinia coerulea.</i>

La *Potentilla macrocalix* es una variedad de la *P. rupestris*; la planta encontrada por nosotros nos parece más el tipo que la variedad. La *Primula* que nosotros vimos, por el tamaño de las flores y forma de las hojas, la consideramos como *P. officinalis* y no *P. intricata*. La *Valeriana globulariaefolia*, que no vimos, es probable que esté, porque se encuentra en Peña Oroel y otros muchos puntos del Pirineo. El *Carex rupestris* no lo vimos; las demás plantas, casi todas de la zona inferior, es probable que estén todas por la zona de Guara.

GANDOGGER, t. 59, pág. 104, del *B. de la S. B. F.*, cita también una lista de plantas recogidas por Guara. A juzgar por esa lista, creemos que este botánico no estuvo en la cumbre de Guara ni en la zona media siquiera, pues en la lista, que no es larga, faltan casi todas las plantas más típicas, y las que cita la mayoría viven en la zona baja. He aquí la lista:

<i>Erysimum incanum.</i>	<i>Ononis minutissima.</i>
<i>Dianthus lusitanicus.</i>	<i>Ononis fruticosa.</i>
<i>Rhamnus aragonensis.</i>	<i>Ononis rigida.</i>
<i>Hedysarum Fontanesii.</i>	<i>Echinops Ritro.</i>
<i>Helianthemum vineale.</i>	<i>Catananche coerulea.</i>
<i>Helianthemum marifolium.</i>	<i>Scorzonera pinifolia.</i>
<i>Onobrychis montana.</i>	<i>Plantago lanuginosa.</i>
<i>Bupleurum frutescens.</i>	<i>Thymelaea thesioides.</i>
<i>Pinus hispanica.</i>	<i>Coris nonspeliensis.</i>
<i>Juniperus phoenicea.</i>	<i>Convolvulus cantabrica.</i>
<i>Knautia collina.</i>	<i>Sideritis hirsuta.</i>
<i>Atractylis humilis.</i>	<i>Teucrium pyrenaicum.</i>
<i>Centaurea deusta.</i>	<i>Euphorbia pauciflora.</i>



Algunas observaciones creemos conveniente hacer a esta lista : La *Ononis rigida* es una variedad de la *O. fruticosa* que ya citó ASSO en Guara ; no vimos ninguna de estas dos plantas ; el *Rhamnus aragonensis* Asso = *Rh. lycioides* L. tampoco lo encontramos ; el *Hedysarum Fontanesii* Bss. es una variedad del *H. humile* L., con el cual acaso lo confundió, pues si bien creemos que el tipo puede encontrarse por las partes bajas de Guara, la variedad es más difícil, porque es planta del sur y del Centro ; el *Onobrychis montana* acaso sea el *Onobrychis supina* ; nosotros, por toda la región subpirenaica no hemos visto más que esta última especie ; el *Dianthus lusitanicus*, que cita GANDOGGER de Guara, si se refiere a la planta de BROT., nos parece que no será, porque esta especie creemos que no llega a la zona pirenaica ; la *Thymelaea thesioides* Endl. tal vez sea la *T. Sanamunda* ; el *Pinus hispanica* habrá que referirlo al *P. laricio*, que vive frecuente por el pantano de *La Peña* y que no será difícil que se extienda hasta Guara.

Y antes de terminar este breve trabajo sobre la vegetación y flora de Guara, queremos expresar nuestro agradecimiento a aquellas personas que más nos ayudaron en nuestra empresa : Don Mario MALLÉN, Inspector Provincial de Farmacia de Huesca ; don Álvaro LÓPEZ, Director del Instituto de Huesca, Presidente del Colegio de Farmacéuticos, y sobre todo, a don Victoriano ORDAS, Alcalde de Nocito, quien nos buscó caballerías, guías y nos albergó en su casa los días que permanecemos en Nocito.

En esta excursión nos acompañó nuestro amigo y colaborador Pedro MONTSERRAT, infatigable y tan trabajador como siempre, y el director del Instituto Botánico de Barcelona, don Antonio de BOLÓS, nos prestó la ayuda económica necesaria para realizarla ; también para ellos nuestros agradecimiento.

Barcelona, marzo de 1948.