BOTÁNICA.

DESCRIPCION DE PLANTAS NUEVAS Ó POCO CONOCIDAS

DEL REINO DE GRANADA,

POR EL DOCTOR DON MARIANO DEL AMO,

DECANO DE LA FACULTAD DE FARMACIA EN LA UNIVERSIDAD DE GRANADA; VOCAL DE LA JUNTA DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO DE DICHA CIUDAD; INDIVIDUO DE LA JUNTA PROVINCIAL DE SANIDAD DE LA MISMA, DEL COLEGIO DE FARMACÉUTICOS DE MADRID, GRANADA, SEVILLA, ZARAGOZA, ETC. ETC.

Madrid:

IMPRENTA DE MANUEL ANOZ, CALLE DE PRECIADOS, NÚMERO 51.

1861

ADVERTENCIA.

Al publicar las siguientes descripciones de las plantas nuevas ó poco conocidas del reino de Granada, que yo he cogido, ó que me han proporcionado mis compañeros y compañeros de excursion, los Señores D. Pedro del Campo y D. Pedro Sainz, cuya memoria y reconocimiento debo dejar consignados en este lugar, no llevo otra mira que la de contribuir al conocimiento de la riqueza vegetal que encierra este privilegiado suelo. Su posicion geográfica, su topografía singular, y lo quebrado de su mayor parte, por las encumbradas cordilleras que lo cruzan y rodean, indican claramente la extremada variedad de vegetacion que habrá de presentar en tan diversas localidades y *estudios geográfico-botánicos*, como ciertamente presentan aun á cortas distancias, lo cual es la consecuencia inmediata de la altitud de las cordilleras y de la orientacion de los valles, laderas y cañadas que ellas forman. Por esta causa ha sido visitado este distrito, con preferencia á otros de la Península, por varios extranjeros, que atraidos del placer que les prometia el estudio de las plantas para adquirir celebridad, dando á conocer las especies nuevas, que indudablemente hallaran, añadian el del goce material de los frutos y comodidades que en todas las épocas del año presenta este pais delicioso, aunque bastante descuidado en varios puntos de industria y de adelantamientos científicos. Publicados los descubrimientos por los botánicos viageros, parecia haberse agotado ya el de algunas especies en las mismas localidades que habian visitado; pero la facilidad de recorrerlas, en distintas épocas, por varios años seguidos, me ha proporcionado recoger algunas, que estudiadas con detenimiento, y comparadas con las ya conocidas y descritas, he creido ver diferencia, por lo que las he juzgado como nuevas ó por lo menos poco y mal descritas en las obras que poseo. Tal vez me haya equivocado y sean ya conocidas, por lo menos en el mundo científico; pero tengase presente la posicion aislada en que me hallo, sin aquellos recursos de herbario auténtico y fehaciente de botánicos acreditados, asi nacionales como extranjeros; sin aquellos libros tan costosos por los dibujos en que fielmente se hallan representados los tipos específicos; y reducido á los mas necesarios que he podido proporcionarme á pesar de grandes sacrificios pecuniarios. Con estos é inseguros datos me atrevo á dar á luz los apuntes enunciados, que continuré ilustrando, emprendiendo de nuevo esta tarea en los ratos desocupados que me deje el destino de la enseñanza para consagrarme á los paseos científicos y en especial á la herborizacion, estudiando en vivo las especies para evitar los errores, que siempre producen los ejemplares desecados y no recogidos algunas veces, en aquellos estados de florescencia y madurez de frutos que dicho estudio requiere.—Granada y Enero de 1861.

MARIANO DEL AMO.

BOTÁNICA.

DESCRIPCION DE PLANTAS NUEVAS Ó POCO CONOCIDAS DEL REINO DE GRANADA.

CRUCIFERAS.

Hesperis dauriensis.

(AMO. MSS.)

H. annua, caulibus simplicissimis; foliis inferioribus obovatis, in petiolum attenuatis, ità ut fere spathulatis; caulinis sessilibus ovalibus semiamplexicaulibus; omnibus dentato-serratis, et pilis simplicibus furcatisque (ut caules et calyces) vestitis; pedunculis calyce brevioribus; petalis ovato-oblongis integris; siliquis erectis teretibus glabris.

Descriptio. Radix annua simplex fibrosa, gracilis, ex qua caulis unicus prodiit, pedalis, simplicissimus, racemo 3-5 floro terminatus, teres, pilis albis simplicibus aut furcatis (ut folia et calyces) plus minusve villoso-hispidus. Folia inferiora sesquipollicaria, obovata, in petiolum attenuata, hinc spathulata, dentato-serrata, virentia: folia caulina sessilia, subcordato-semiamplexicaulia, ovalia, dentato-serrata. Racemus terminalis pauciflorus, ebracteatus, pedicellis 1-2 lin. longis, crassiusculis, erectis. Sepala hirsuta, virentia, margine albo membranaceo cincta, conniventia, duo exteriora basi gibbosa. Petala purpurascentia oblonga, integra, sepalis feré duplò longiora, patentia. Siliqua sesquipollicaris et ultra, teres, glabra, apice obtusa, stigmatibus duobus coalitis terminata. Semina matura..... non vidi. ⊙ Venit ad pedem collium granatensium in flumen Daurum vergentium, præcipue juxta fontem *del Avellano* dictam, locis umbrosis udis. Floret Aprili.

Hutchinsia petræa. (R. Br.)

TEESDALIA PETRAEA. (RCHB.)
LEPIDIUM PETRAEUM. (LINN.)
VAR GRANATENSIS.
LEPIDIUM TETRASPERMUM. (L. DUFOUR?)

H. annua, bi-tripollicaris, hirsutiuscula, caulibus erectis, flexuosis, ramosis, ac foliosis. Folia omnia pinnati-partita, radicalium segmentis lanceolatis, caulinorum autem linearibus. Flores primum corymbosi, denique racemosi præcipue vero in maturatione fructus. Calyx patens, sepalis 4 concavis, dorso fuscis, margine albis. Corolla alba, *petalis* 4 inter se *æqualibus*, calyce parum brevioribus, obovatis seu spathulatis. Stamina 6 incurba, *exappendiculata* quorum 4 majora sepalis longiora sunt. Silicula ovalis, brevissime emarginata, brevissimeque alato-marginata, tetrasperma. Semina in quoque loculo 2 pendula, ovoideo-compressa, immatura colore cereo.

Crescit satis abundè in collibus Granatæ vicinis, ex alluvione montium Sierra-nevada formatis, locis aridis subhumidis. Floret Martio.

Obs. La fig. 4190 de la *iconographia* de la Flora germánica de Reichenbach representa bastante bien la especie en cuestion; pero este mismo autor en su *Flora excursoria* pone *petalis inæqualibus*, y así los pinta en los detalles de la lámina citada. Koch en el *Synopsis Floræ germanicæ* dice *petalis calyce paulò longioribus*, y no *brevioribus* como en la muestra. En fin, este último botánico, lo mismo que los Sres. Godron y Grenier en su Flora francesa, nada dicen de la silícula respecto de la escotadura, ni del cortísimo borde marginal, que es mas notable hácia el ápice de la quilla de ambas valvas: Reichenbach, por el contrario, añade para completar la frase específica esta breve descripcion: «Bi-sex pollicaris, diffusa, tenera; silicula ovalis, brevissimè emarginata, brevissimè alato-marginata.»

La forma enana de esta especie es el Lepidium tetraspermum de Leon Dufour, segun Grenier y Godron; y creo que podrá ser esta misma la variedad *granatensis*, cuyos ejemplares no esceden de las tres pulgadas en su mayor desarrollo, antes bien son la mayor parte de una pulgada ó poco mas de alto. Nada digo en cuanto al género en que deberá permanecer, si acaso no se quiere formar *uno nuevo* como opina Reichenbach. La sinonimia de esta planta acredita suficientemente lo difícil de este problema, no obstante que entre las Hutchinsias parece estar mejor colocada por ahora.

Crambe filiformis?

(JACQ.)

Esta planta que, segun Jacquin, habita en la Pata-

gonia, sin que De-Candolle en su Prod., ni Sprengel, ni Dietrich en sus Sp. plant. hayan contradicho esta localidad ni hayan añadido otra nueva, se halla citada por Webb en su opúsculo *Iter hispanicum* como habitante de la provincia de Málaga, en las cercanías de Carratraca, en los montes próximos á esta localidad; y añade (refiriéndose á Rambur) que tambien crece en el álveo ó cáuce de los torrentes cercanos á Granada. Mas pone como sinónimos la C. *reniformis* Desf. y la C. *hispanica* L., aunque esta última con interrogante, en señal de duda.

Boissier en su obra *Voy. bot. dans le midi de l'Espagne*, pág. 43, cita la C. *filiformis* Jacq. como indígena de las inmediaciones de Málaga, habiendola encontrado entre las nopaleras é higueras chumbas, asi como tambien en las hendiduras de las rocas cerca de la ciudad de Ronda, afirmando que es imposible no reconocer, sin la menor duda, su identidad con la figura ó dibujo representado por Jacquin en su Ic. rar. tomo III tab. 504 (optima ex Boiss): pero suprime los sinónimos de Webb, porque las C. *hispanica* et C. *reniformis* son distintas. Esto no obstante, el citado Boissier pone la siguiente frase específica sacada de los ejemplares que él mismo ha recogido en España.

C. perennis, foliis radicalibus pinnato-lyratis hirto-scabris, lobis lateralibus 4-6 dentatis, terminali majore rotundato-ovato, caulibus rudis teretibus ramosissimis, spicis elongatis, staminibus subedentulis, articulo ovarii inferiore longissimo pedicellum superante (Bois. l. cit.)

Hab. in sepibus inter cactos et in fissuris rupium regionis calidæ Málaga, Ronda etc. Alt. 0—2000. Floret toto vere et æstate.

Y como yo he visto y recogido constantemente por espacio de diez años esta planta en las orillas del rio Genil, inmediatas á la ciudad de Granada, en las alamedas de dicho rio; y, como por otra parte, creo haber encontrado alguna diferencia entre los caractéres indicados y los de mis ejemplares, voy á dar la descripcion de la especie granadina para su ulterior confirmacion.

Descriptio. Radix fibrosa, perennis, perpendicularis, collo multicipiti, ex quo caules plures assurgunt, bitripedales, a basi feré ramosi, in parte inferiore pilis strigosis reflexisque vestiti, in superiore omninò glabri, lævitèr striati, dichotomè ramosissimi. Folia inferiora strigoso-hirta, pinnatifido-lyrata; lobo terminali rotundato, grossè dentato, dentibus obtusis, subcreniformi; lobis lateralibus 4-6 parvis valdè inæqualibus, sensim ad basim folii decrescentibus, oblongis aut ovatis, integros aut parcè dentatis. Folia caulina superiora minima, linearia, integra et glabra. Pedicelli graciles, glaberrimi. Flores racemosi, primùm densè, congesti deindè sparsi et distantes, præcipue in maturatione fructûs. Calyx basi subæqualis, patulus, sepalis viridi-flavescentibus, concavis, obtusis, margine angustissimo albo membranaceo cinctis. Petala 4 alba ungue cuneiforme erecto, limbo patente subelliptico integro. Stamina 6 libera, edentula, filamentis apice non furcatis. Stigma sessile obtusum viride. Articulo ovarii inferiore pedicellum superante.

SYNANTEREAS.

Zollikoferia granatensis.

(AMO. MSS.)

Char. specif., Caulibus simplicibus, scapiformibus, feré nudis, foliis hirsuto-lanuginosis, inæqualiter dentato-sinuatis subruncinatis; lobo terminali acuto cæteris majore. Antodiis primùm cernuis, dein erectis, hirsuto-lanuginosis, squamis triseriatis, subimbricatis, exterioribus minoribus patulis, sed non reflexis. ♃ Hab. in herbosis regionis montanæ *Sierra-Nevada* prope *el cortijo de San Gerónimo*. Florebat die 2 Julii anni 1856 in quo eam legi.

Descriptio. Radix simplex fibrosa, perpendicularis, sublignosa, extùs nigricans, intùs fulva, collo reliquiis foliorum vetustorum densè imbricatis onusta, ex quo centro folia nova rosulata caulesque (1-3) scapiformes prodeunt. Folia radicalia hirsuto-lanuginosa, 3-5 pollic. longa, 6-10 lin. lata, inæqualiter dentato-sinuata, subruncinata, lobo terminali acuto. Folium caulinum unicum, raro 2, lineare, basi dilatatum semiamplexicaule 5-6 lin. longum; dùm 2 folia adsint, inferius quoque lineare, quamvis 3-4-plò longius, et integrum. Caules 2-3, raró 1, scapiformes, monocephali, in anthesis initio breviores, denique elongati, 5-8-pollicares, striato-sulcati, basi et apice densè hirsuto-lanuginosi, cæterùm glabriusculi. Anthodium primùm cernuum, denique sub anthesi erectum, cylindraceum, squamis pluribus triserialibus, lanceolatis, hirsuto-lanuginosis constans. Squamæ omnes margine membranacea flavescentes, dorso virides; exteriores interioribus 3-plò breviores, patulæ; reliquæ erectæ adpressæ; intermediæ exterioribus subduplò longiores. Ligulæ luteæ, oblongæ; apice truncatæ 5-dentatæ, squamis interioribus anthodii longiores. Akenia (immatura) brunnea, linearia, subcompressa, lævia, striatula, basi et apice truncata et parùm attenuata, non rostrata. Pappus akeniis duplò longior, albus, pilosus, conformis, multiserialis, pilis lævibus capillaribus, basi liberis, sessilis. Receptaculum nudum.

Obs. Esta nueva especie tiene la *facies* de un *Taraxacum*, pero los caractéres enunciados la colocan en el género *Zollikoferia* de De-Candolle; y es fácil distinguirla de la *Zollikoferia pumila* del mismo autor, ó sea la *Scorzonera pumila* de Cavanilles, Icon. pl., tom. II, tab. 121, fig. 2.ª—*Sonchus scorzoneræfolius* de Lagasca y Dufour, que crece en Navarra, Valencia y Murcia; puesto que esta última tiene los tallos ramosos desde la base, y las ramas terminadas por una calatida, lampiñas como las hojas; las cuales son pinado-hendidas en lacinias lineares, que llevan solamente en la costilla y en el ápice de las particiones algunas cerdas.

Hieracium alfacarensis.

(AMO. MSS.)

Sect. 1.ª Piloselloidea. Koch.

Planta non stolonifera, radice perenni. Caules basi procumbentes ac foliosi, tomentosi et pilis setiformibus longis, tomento intermixtis, ornati, apice bifurcati, ascendentes; cujus rami duo, alter brevissimus, alter contrà longior scapiformis erectus, foliis nudus. Folia radi-

calia lanceolata, basi sensim attenuata, tomento brevissimo vestita, pretereaque pilis setiformibus albis pellucidis longis, tuberculo insidentibus, inter tomentum sparsis, utrâque paginâ, maximé ad foliorum caulium-que basim, ornata. Folia caulina 3-5 (in meis speciminibus), alterna, oblongo-lanceolata, basi rotundato-amplexicaulia, eodem tomento ac pilis setiformibus sparsis vestita. Anthodii multiflori squamæ imbricatæ subtriseriales, hirsuto-tomentosæ albicantes, punctis nigris glandulosis intermixtis, obsitæ. Ligulæ externæ discolores, externè purpurascentes, interne sulphureæ. Akenia matura non vidi. ♃ Crescit in montosis herbosis *de la sierra de Alfacar, una legua distante al N. E. de Granada.* Florebat die 10 Julii anni 1857 in quo eam legi.—Planta 5-9 pollic. radice repente, ex quâ prodeunt folia ac caules 2-3 basi procumbentes foliosique, iterùm bifidi et foliis orbi, monocephali.

Obs. Esta nueva especie es muy parecida al *Hieracium castellanum* de los Sres. Boissier y Reuter, en cuanto á la flor; pero los tallos foliosos la separan netamente, así como el llevar mas de una hoja en su base y el terminar las dos ramas en una cabezuela, la distinguen del *Hieracium siculum* Guss. y de otras especies afines de la misma seccion.

Centaurea parviflora. (Desf.)

INCANA. (Lag. non Desf.)

C. tomentoso-incana; anthodiis ovato-oblongis ciliato-spinosis, spinis recurvatis: foliis pinnatifidis, laciniis inferiorum dentatis integrisve, summis linearibus. ♃ Venit inter saxa sabulosa-calcarea in Urchillo monte circa Orcelim, alibique in Valentiæ, Murciæ Granatæque regnis. Floret Autumno. Lag. Nov. gen. et sp. n.° 397, pág 32.

Obs. Esta frase tan abreviada de nuestro célebre Lagasca no me hubiera decidido á creer que mi planta es la misma especie, aunque cita el reino de Granada como una de las localidades en que crece; pero como Sprengel en su Sp. pl. reune las dos sin la menor vacilacion, y como DC. en el prod. se inclina á lo mismo, aunque dudando, leida y comparada la descripcion que trae Desfontaines en su Fl. atl., t. II, pág. 301, que cuadra muy bien á la que yo he recogido en los cerros de Granada, no he vacilado en ponerla como sinónimo. Y si he preferido el nombre específico de Desfontaines, ha sido porque este mismo autor trae otra especie con la denominacion de C. *incana*, igualmente que Tenore en su Flora de Italia. Para mayor claridad voy á poner la descripcion lata de la especie granadina, que servirá en adelante para decidir la cuestion, si alguna duda llega á suscitarse.

Descriptio. E radice perenni? prodiit caulis conicus, basi simplex, parte superiore parùm ramosus, ramis (2-5) erectis, monocephalis, angulatis, usque ad capitula foliosis, tomento tenui, ut folia, vestitis, ita ut tota planta viridi-canescens appareat. Folia inferiora sub anthesi desunt, sed pinnatifida sublyrata; intermedia pinnati-lobata, lobis distantibus lanceolatis linearibusve, integris aut parcè dentatis, apice acutissimis submucronatis; lobo terminali longiore ac lanceolato. Folia suprema simpliciter dentata aut integra. Anthodii ovati squamæ imbricatæ, exteriores breviores, interiores sensim elongatæ angustioresque; dorso striatulæ viridi-flavescentes, in appendice membranaceâ, fuscâ, vix decurrente, ciliato-spinosâ desinentes, spinâ terminali longiore ac patulo-recurvâ. Squamæ intimæ appendice omninò scariosâ flavescente ac lacerâ, non ciliato-spinosa, terminatæ. Flosculi omnes ferè æquales, pallidè purpurascentes, tubuloso-5-fidi, radii seu marginales latiores quàm disci. Akenia fusca, parva, cuneata, striata, pappo albo setoso pluriseriali sessili, coronata; setis conformibus akenii longitudine. Receptaculum setis longis albis, ob akeniorum plerorumque abortu, onustum. ♃? Hab. in collibus Granatensibus, præcipue *en los de la Alhambra* ex alluvione formatis, in quibus arena silicea rubra ferruginosa ac aurifera cum lapidibus rotundatis siliceis, schistosis, et aliis intermixta, est. Florebat die 20 Junnii anni 1857.

Centaurea dornacina.

(AMO. MSS.)

Char. spec. Perennis; caule annuo simplicissimo monocephalo ferè nudo. Folia radicalia lanceolata integra, in petiolum sensim longèque attenuata; caulina pauca (2-3) linearia, integra aut dentato-serrata; omnia hirsutiuscula. Squamæ anthodii adpressè imbricatæ nigro-marginatæ, in appendicem scariosam, præcipuè interiores, non ciliatam nec dentatam, desinentes. Capitulum non radiatum. Flosculi omnes ferè æquales inter se, purpurei, quinquefidi. Receptaculum setosum Pappus albus piloso-setosus, sessilis, semine 3-plo longior. ♃ Habitat in siccis argilloso-calcareis regionis montanæ superioris *Sierra nevada*, supra collem *el Dornajo* dictum, juxtà viam *de los Neveros* vulgò quæ ad cavos nivalis ducit. Florebat die 2 Julii anni 1857 in quo eam legi.

Descriptio. Radix perennis simplex, primo anno fibrosa et gracilis, deindè in sequentibus ad collum incrassata ac ferè tuberosa, fusca, oblicua, subrepens, fibris radicalibus prædita. Caulis unicus, simplicissimus, annuus, anguloso-striatus, basi tantùm 2-3 foliis ornatus, cæterum nudus scapiformis 1 ½ 2 pedes et ultrà altus, glaber, monocephalus. Folia omnia hirsutiuscula, radicalia lanceolata integra, in petiolum sensim longèque attenuata, 3-5 poll. longa, 5-8 lin. lata; caulina linearia integra aut dentato-serrata. Capitulum terminale, ebracteatum, ovatum, *Avellanæ* magnitudine, hirsuto-lanuginosum. Squamæ ovatæ arctè imbricatæ exteriores minores, interiores verò longiores ac angustiores et in appendicem omninò scariosam terminatæ, integram, decurrentem, basi fuscam ut in margine squamarum, præcipuè exteriorum, undè nigro-marginatæ apparent; dorso striatæ virescentes, ad basim flavescentes, in appendicis extremitate luteæ; præter interiores quæ concolor absque macula est. Appendix squamarum exteriorum triangularis, acuta, inermis, integra; interiorum oblonga, obtusiuscula, scariosa, immaculata. Flosculi numerosi, omnes inter se ferè æquales, non radiantes, tubulosi, purpurascentes ut antheræ et stigmata, in 5 lacinias filiformes usque ad tertiam eorum longitudinem fissi. Receptaculum setis longis albis vestitum, forsàm ob aborta ferè omnium akeniorum. Akenia oblongo-linearia, subcompressa, curvula, fusca, pappo sessili albo multiseriali piloso coronata, eoque 3-plò breviora.

Obs. Esta nueva especie debe colocarse en la *Seccion* que Cassini denomina *Melanoloma*, por tener las escamas del periclino circuidas de una raya negruzca; pero el ser entero el apéndice la refiere bastante bien á la seccion *Jacea* del mismo autor, principalmente porque es escarioso y entero. Tiene gran afinidad con la *C. uliginosa* Brot, Phyt. lusit. tab. 30, pero se distingue en tener esta última las hojas radicales dentado-sinuadas, y las escamas del periclino terminadas en 5-7 dientecitos, sin la raya marginal negruzca; ni apéndice escarioso, principalmente las interiores, siendo además lampiñas y lustrosas, no velloso-lanuginosas.

Centaurea Amoi.

(CAMPO-*diversifolia*. AMO. MSS.)

C. tota (involucro excepto) tomento denso cana, humilis, radice lignosâ non *multicipiti*; caulibus simplicibus aut parcè ramosis ad capitula usque foliosis, foliis radicalibus confertis, aliis lyratis, aliis subintegris, lobo terminali rotundato aut ovato grossè dentato; foliis caulinis vix pinnati-partitis aut subtrifidis, summis verò indivisis lanceolatis; capitulis ramulos terminantibus suprà ultima folia parum exsertis, squammis villosis striatis, appendice ciliatâ (*non spinosâ*) terminatis; corollis radii disco æqualibus purpureis. Pappus achænio subtetragono cradruplo fere longior.

Obs. Planta hæc C. bombycinam et C. Boissieri D. C. intermedia, sed à *Centaureâ bombycinâ* differt caulibus plerisque solitariis ex radice lignosa non multicipiti, parcè ramosis ad capitula terminalia usque foliosis; foliis radicalibus lyratis grossè dentatis (non integerrimis). A Centaureâ Boissieri distincta est caulibus erectis non decumbentibus; foliis lyratis lobo terminali rotundato aut ovato grossè dentato (non oblongo-lineari nec integerrimo); involucri squammis simpliciter ciliatis (neque in spinam rigidam basi ciliatam productis) achænii pappo cuadruplò ferè longiore (non breviore).

In quibusdam speciminibus folia radicalia simplicia rotundata in petiolum attenuata dantur, quâ de causâ specificum nomen *diversi folia* imposui.

Hab. in regione montana superiori Sierra Almijara, en el Cerro del Lucero. Florebat die 12 julii anno 1854, ubi D. PETRUS DEL CAMPO eam detexit, mihique communicavit.

(Revista de los progresos de las ciencias de la Academia de ciencias naturales de Madrid. Tomo V, núm. 1.°)

ESCROFULARIACEAS.

Linearia almijarensis.

(CAMPO ET AMO. MSS.)

§. 6. *Supinæ* DC. ** Semina marginata, disco tuberculato.

L. glabra, decumbens aut adscendens, ramosa: foliis lineari-lanceolatis, infimis surculorum præcipuè cuaternatim verticillatis aut oppositis, reliquis alternis; flores racemoso-spicati, pedicellis calyce brevioribus, calycis segmentis lanceolatis obtusiusculis capsulâ brevioribus, calcare incurvo corollâ paulò breviore.

Hæc planta ab omnibus hujus sectionis speciebus variis notis facile distinguitur. Caules nempè pedales et ultrà, glabri, ramosi, adscendentes et foliosi. Folia caulina lineari-lanceolata, surculorum ramorumque ferè linearia. plana. Flores violacei 8-10 lineas longi in spicam racemosam dispositi, lineis saturatioribus striati, labio superiore bifido, palato flavo barbato, calcare incurvo corollæ concolore, et paulò breviore. Capsula subrotunda calyce longior, valvulis trifidis, apice dehiscens, polysperma. Semina disciformia, latè marginata, disco subreniformi tuberculato, sesquilineam lata.

Hab. in regni granatensis *Sierra Almijara*, ubi eam detexit D. PETRUS DEL CAMPO, *indefessus botanices peregrinator et cultor. Florebat julii 12 anno 1854.*

(Revista de los progresos de las ciencias de la Academia de ciencias naturales de Madrid. Tomo V, núm. 1.°)

Linaria Amoi.

(CAMPO. HERB.)

L. perennis multicaulis, caulibus adscendentibus plerisque ramosis; foliis infimis cuaternis aut ternis, reliquis sparsis, linearibus obtusis, infernè subcanaliculatis, glabris; calycis segmentis lineari-spathulatis capsulâ brevioribus; seminibus reniformibus scabris, margine membranaceo lævi cinctis.

Planta glabra præter fructificationis partes, quæ pilis glandulosis sunt obsitæ, nempe bracteæ pedicelli segmentaque calycis. Corolla purpureo-coccinea, palato sulphureo villoso, calcare rubello striis saturatioribus attenuato et incurvo.

Obs. Hæc nostra planta, primo intuitu, corollæ colore à consimilibus differt. A *L. tristi* L. seminibus reniformibus scabris, caulibus plerisque ramosis, foliis angustioribus margine revolutis ideoque subcanaliculatis, calcare carollæ æquilongo aut sublongiore. A *L. melanantha* Bois. et Reut. foliis infimis 4-nis aut 3-nis, calycis segmentis spathulatis, nec fructiferis incurvis, seminibus reniformibus.

An *L. tristis, var. trachysperma* Cosson?

Hab. in arenosis calcareis et siccis regionis montanæ Sierra Tejeda et Almijara, ubi legit eam D. Petrus del Campo die 12 julii anni 1854 cum præcedenti.

(Revista de los progresos de las ciencias de la Academia de ciencias naturales de Madrid. Tomo V, núm. 1.°)

Digitalis purpurea.

(LINN.)

D. Foliis ovato-lanceolatis crenatis, subtùs caule pedunculisque tomentosis, inferioribus in petiolum angustatis; laciniis calycinis ovato-lanceolatis, brevitèr acuminatis trinervis pubescentibus; corolla ampliato-campanulata extùs glaberrima, labio superiore obtusissimo retuso vel levitèr emarginato, laciniis labii inferioris brevitèr ovatis rotundatis ② in montosis asperis sylvaticis. Fl. Junio-Aug. Flores purpurei, raró carnei vel albi, intús punctis intensé purpureis albo-marginatis adspersi. (Linn. sp. 886 ex Koch. syn. fl. german., pág. 596.)

Var. nevadensis. Amo mss. Foliis suprà viridibus ac puberulis, subtùs cano-tomentosis ut tota planta, scilicet, caulis, pedunculi, calyces, capsulæ et corolla in superficie externâ; in internâ veró pilis linfaticis longis inter

maculas ocellares sparsis ornata, et ad oras labii inferioris ciliato-villosa. Planta subviscidula præcipuè in axi florali. ⊙ et ②. Venit satis abundè in sylvatipis regionis montanæ *Sierra-Nevada*, loco *cortijo de San Gerónimo* dicto, aliisque locis. Floret Jun. Aug.

Descriptio. Radix annua aut biennis, fibrosa, simplex aut fasciculato-ramosa, fibris numerosis capillaribus vestita, ex quâ caulis unicus (aut 2-4 etsi rarò), assurgit, simplex, aut parcè ramosus, strictus, angulosus præcipuè in parte inferiore foliosâ, cano-tomentosus, biquadripedalis et ultrà. Folia inferiora subrugosa, ovato-lanceolata, in petiolum angustata, crenata, suprà viridia ac puberula, subtùs cano-tomentosa et nerviis prominentibus reticulato-venosa, 10-15 pollic. longa, 2-5 poll. lata. Folia superiora sessilia, oblongo lanceolata, basi rotundata et ferè semiamplexicaulia. Bracteæ, sive folia floralia, integerrimæ, basi rotundatæ dein longè attenuatæ, acutæ, pedunculis parùm longiores. Flores solitarii, axilares, in racemum longum, terminalem unilateralem, dispositi. Pedunculi ascendentes, apice incurvi, ita ut calyx horizontalis, et corolla ob curvaturam tubi pendula, in racemum appareant. Sepala 5 inæqualia, basi coalita, ovato-acuta, obscurè trinervia, superius cæteris brevius et angustius, ideòque lanceolatum, duo inferiora omnium latiora, et intermediis parùm excedentia. Corolla purpurea, extùs puberula, tubo suprà basim contracto, dein ampliato-campanulato ac depreso, ore subæquali, quadrilobo-bilabiato; lobo superiore brevissimo integro aut leviter emarginato; lobo inferiore cæteris parùm longiore, rotundato, integro. Faux corollæ pilis longis inter maculas ocellatas sparsis ornata, pilisque ad oras labii inferioris. Stamina 4 didynama, per paria approximata, antherarum loculis disjunctis, albis punctisque purpureis adspersis. Pistillum staminibus parùm longius; stigmate bilabiato. Capsula subpyriformis, sepalis parùm longior, polysperma, puberulo-hirsuta. Placenta supernè libera. Semina perfectè matura non vidi.

LEGUMINOSAS.

Lotus ciliatus.

(AMO. MSS.)

Plantula pulcherrima, annua, uni-bi-aut tripollicaris; radice simplicissimâ fibrosâ perpendiculari. Caulis simplicissimus strictus vel basi adscendens, cæterùm erectus, cylindricus, glaber et valdè foliosus. Foliola, stipulæ calycesque ciliis albis longis ac remotis ornata. Foliola omnia obovata, petiolo triplò et ultrâ longiora, et inter se subæqualia. Stipulæ oblicuè subcordatæ, foliolis sesquilatiores eorumque longitudine aut majores. Foliola et stipulæ gradatim majores fiunt à basi ad apicem caulis usque. Flos axillaris solitarius, pedunculo calyce breviore suffultus. Dentes calycini lineares-setacei, tubo parùm breviores. Corolla calyce longior, vexillo rubello, alis albis rubro-striatis, carinà, albidà, amplâ apiceque atro-purpureâ; omnibus hisce partibus longitudine subæqualibus. Legumen teretiusculum, lineare, incurvum, longissimum (sesqui-pollicare aut tertiam totius plantæ longitudinem in speciminibus meis attingens), glabrum, in aristam longam terminatum. Semina minima, ovata, lævia.

Crescit ad pedem versurasque collium Granatæ propinquorum, præcipuè *en los de la Alhambra mas allá del Cementerio*, locis umbrosis subhumidis. Florebat initio Maii, anno 1854.

Obs. La lámina 55 de la *Phytographia lusitana de Brotero* representa perfectamente nuestra planta en cuanto á la forma de las hojas y la magnitud de las legumbres; pero, además de ser ramosa desde su biase y de altura muchísimo mayor, carece de las pestañas que son características de la especie granadina; no solo por su blancura y longitud, sino por lo distantes que están unas de otras, aunque con igualdad, tanto en los foliolos como en las estípulas y dientes calycinales. Esto no obstante, Brotero en la descripcion detallada de su *Lotus conimbricensis* menciona las pestañas en los tres órganos citados, á pesar de lo cual no hace mérito de ellas en la frase diferencial específica, ni en el ramillo de la fig. 2.ª que pinta separado para la posicion y detalles de la flor. ¿Será acaso nuestra especie una variedad local del *Lotus conimbricensis* de Brotero?

ORQUIDEAS.

Ophrys Scolopax (Cav.?)

VAR. GRANATENSIS.

Perigonii sepalis tribus externis lilacinis, ferè albis precipuè in parte superiore et in paginâ externâ, nervio medio lætè viridi; ovato-oblongis, obtusis, concavis, patentibus, margine incrasato subrevoluto, apice obtusis, glabris, ovario ½ brevioribus. Sepalis 2 internis gymnostemio brevioribus, subtriangularibus, lilacinis, supernè hirsuto-velutinis, infernè glabris. Labello violaceo-nigrescenti, trilobo, bigibbo; lobis lateralibus reflexis, parvis, pilosis, dorso elevato conico-obtuso, apice violaceo-nigrescenti, non viridi, nec flavo. Lobo (lobelli) intermedio magno, convexo subcylindrico, toto pubescenti-sericeo, præter spatium à lineolâ flexuosâ circumscriptum, quod glabrum nitidum et ferè nigrum est. Figura istius (signi apud Rchb.) subquadratam et ad crucis Malthæ formam valdè accedit. Appendiculo lobelli obtuso, rotundato brevi, incurvo, flavo-virescenti. Gymnostemis viridi, galeato, lobis barsicularum flavis, apice acuminato porrecto. Reliqua verò ut in Oph. Scolopace Cav.

Habitat in Coryletis et Quercetis collium granatensium, locis umbrosis, precipue *en los de Jesus del Valle, una legua distante de Granada.* Floret Maii.

Reichenbach en su magnífica *Iconographiæ Floræ germanicæ* (cuya obra con láminas iluminadas poseo), trae doce dibujos de variedades de esta especie, incluso el tipo; y si los colores son exactos, es decir, tales como en las plantas vivas, no cabe duda en que los de la variedad granadina son muy diversos, acercándose mucho á los de la figura III de la lamina 106 que denomina en la descripcion *figura Linkiana*, distando mucho mas de los de las fig. I *Spica lusitanica* y fig. II *Spica algerica*; razon por la que he descrito la flor tan detalladamente con ejemplares no desecados y recien cogidos.

Mr. Boissier en su *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne*, pág. 596, enumera la especie en cuestion, cogida por Prolongo en el Torcal de Antequera, y por Hænsler cerca de Alhaurinejo, sin haberla visto vivá, no obstante de ser frecuente en los cercanias de Granada; lo cual no es de estrañar, porque habita en la parte baja, y la aficion de este y otros vinjeros es y será la region montana, que tanta variedad de zonas y terrenos

ofrece, en los que se presume (y con razon) encontrar algunas especies nuevas.

Boissier cita como sinónimos de la *Ophrys picta* Link, que la pone de tipo, las *Op. Corniculata* Brot. phyt. lusit. tab. 95, fig. 2.—*Op. Scolopax* Cav. ic. 2, tab. 161 (mala) non Brot.—*Op. bombyliflora* Rchb. ic. 867. non Link.—En fin, advierte que la *Op. picta* Lk. no es la de Bory et Chaub. fl. pelop.

Reichenbach en su obra, ya citada, pone como tipo la *Op. Scolopax Cav.*, y admite dos variedades que llama *picta* y *oestrifera*; añadiendo como subvariedades de la segunda las *bremifera*, *genuina* et *cornuta*. En la primera variedad ó sea la *picta* trae la siguiente sinonimia:

S. var, picta. (Rchb.)

OPHRYS SCOLOPAX. Cav. ic. 2 tab. 161.
OP. INSECTIFERA APIFORMIS. Desf. fl. atl. 2. pág. 321.
OP. SPHEGIFERA. Willd. Sp. pl. tom. IV, pag. 65.
OP. CORNICULATA. Brot. (fide Boiss. voy. bot.)
OP. PICTA. Link. Schrad. diar. 1799. II. 325.
OP. BOMBYLIFLORA Link. Rchb. pl. crit. IX. pág. 24.

Revisadas con detencion las descripciones de los autores citados, échase de ver bastante diferencia, como queda establecido por la simple confrontacion de los dibujos; y esto se confirma mas aun, cuando los señores Grenier y Godron en su *Flora francesa*, tomo III, página 504, describen la *Op. Scolopax* de Cav. sin poner ningun sinónimo, citando solamente la lámina de Mutel en su *Flora francesa*, juntamente que la de nuestro Cavanilles. Por lo demas conviene casi perfectamente la descripcion que hacen estos autores con la de la variedad granadina. Dice así:

Flores en espiga laxa, en número de 3-7, con bracteas lanceoladas agudas, las inferiores mas largas que el ovario. Las tres divisiones externas del perigonio oblongas, rosadas; las dos internas lineares, velloso-aterciopeladas, tan largas como el gymnostemio. *Labellum* trilobado y bigiboso en la base; los lóbulos laterales triangulares y recorvados, cubiertos de vello sedoso largo, aplicados sobre el lóbulo de enmedio y superado cada uno por un cornete erguido: el lóbulo intermedio oblongo, revuelto lateralmente por los bordes, de manera que forma casi un cilindro, aterciopelado mayormente cerca de su ápice, de color pardo y marcado en el centro con una mancha parduzca, lampiña, cuadrangular, mas ó menos cuadriloba, y terminado su ápice por un apéndice lanceolado agudo, encorvado ó extendido. Simnostemio terminado en pico muy corto ó simplemente apiculado. Hojas lanceolado-oblongas. Tallo de 1-2 decímetros. Dos tubérculos oblongos, uno de los cuales está comunmente pedicelado. (Gren-God. l. cit.)

Ophrys lutea. (Cav.? ic. 160.)

Perigonii sepala tria exteriora luteo-virescentia, ovato-acuta margine subrevoluta, superius galeatum, lateralia concaviuscula, glabra. Sepala duo interiora, multò minora, plana, oblongo-linearia, obtusa et glabra. Labellum magnum, trilobum, limboluteo, glabro; disco papilloso-hirsato, fusco, in apicem rotundatam flavo-albido, ad basim macula emarginata-biloba. Lobi laterales rotundati, non crenati nec undulati, ut lobus intermedius eis duplò latior et læviter retuso-emarginatus. Gymnostemium breve concavo-galeatum, non apiculatum sed læviter emarginatum. Reliqua verò ut in descriptione Cavanillesiana, Broteriana et reliq. auct.

Habitat in locis udis ad collium granatensium versuras præcipuè *en las Peñuelas, camino del Fargue y de Guadix* propè Granatam. Floret Aprili et Maio.

AROIDEAS.

Biarum tenuifolium. (? Schott.)
ARUM. (L.?)

A. folis lineari-lanceolatis vel lineari-oblonguis; spadice vermiformi, subulato, curvulo, spathâ lanceolatâ radicali, apice reflexâ, longiore.

Esta es la frase específica de Linneo, y la lámina VI de la *iconogrophia* de la Flora germánica de Reichenbach concuerda exactamente con la definicion; pero en mi planta el espádice es *recto é igual en longitud* á la espata. Esta no tiene el caracter de *apice reflexa*, sino que en el tercio de su extremidad es *spiraliter contorta et erecta*. Por cuya razon dudo que mi planta sea exactamente la especie linneana.

Boissier y Renter en el *Pugillus plant. nov. Africæ bor. Hispaniæque australis* pag. 110, describen una especie nueva *(Biarum arundanum)* cojida cerca de *Ronda* por Mr. Renter, y de *Grazalema* por Mr. Boissier, muy afine de la que voy á describir; pero distinta, porque tiene *spadix spatha tertiâ parte longior*, y ademas las *hojas ovado oblongas* adelgazadas por su base en *peciolo mas corto* que el *limbo*; mientras que en mi especie son *lanceolado agudas* y el supuesto *peciolo dos y casi tres veces mas largo* que el limbo.

Otra nueva especie recojida por *Wilkomm* en esta misma region es el *Biarum Hœuseleri Wilk.* de la que no tengo mas noticia, ni otros caracteres que los expuestos por Boissier y Renter en el citado opúsculo para diferenciarla de la suya, á saber, «*Scapo elongato, foliis synantiis elliptico-lanceolatis longis, rudimentis suprà stamina nullis.* Floret Octobri.»

El nacer las hojas al mismo tiempo que la espata *(folia synanthia.)* separa perfectamente, entre otras notas, la especie de Wilk. de la de Boissier y de la mia, en las que nacen primero las espatas y despues de la floracion salen las hojas *(folia hysteranthia.)* Ademas, la especie de Bois.-Rent. florece en Junio y la mia en Enero ó Febrero lo mas tarde.

Descriptio Tuber subglobosum, *Nucis* magnitudine, extas flavidum intus album, fibris radicalibus è collo nascentibus. Scapus brevisimus intraterram subocultatus, membranis tribus scariosis foliformibus vaginantibus arctè involutus eoque triplò et amplius-longioribus. Spatha erecta, inferné convoluta et pallidé flavescens, reliqua sui parte uti spadix atro-rubens, basi subventricosa, in ¾ superiores spiraliter contorta et recta, filiformi-tubulosa. Spadix spathæ æquilongus, rectus, nullo modo declinatus nec curvatus. Carpellorum spica basilaris ovata. Stamina in cylindrum congesta ab ovaris valdé remota, spatioque intermedio cilindrico genitalibus rudimentariis setiformibus patentibus reflexisve ornato: Antheræ renia transversa, deniscentes, biloculares. Carpella globosa albida punito nigricante stigmático procinulo notata. Folia histeranthia, lanceolato-acuta, in petiolum limbo 2-3-plo longius attenuata.

Hab. in ditione *Alpujarras* circa *Orgivam*, et in *Sierra Elvira* propè granatam etsi raro, locis lapidosis herbosis illorum montium calcareorum ac dolomituo-

um. Colebatur in hortus nostro Granatensi annis 1854 et 1855 ubi Januario tantum floruit.

Planta 6-8 pollicaris, in horto culta folia pedalia et ultrà.

COLCHICACEAS.

Colchicum Clementei. (Grlls.)

NEVADENSE (Amo et Campo herb. et iss.)

C. vulvo subcordato, amplè canaliculato, 1-2-4-floro; foliis 3 cum flore prodeuntibus; spathâ scariosâ oblicue truncatâ obtusâ ad medium usque involutis, lineari-lanceolatis, canaliculatis, patulo-recurvis, margine dentibus minimis ciliolatis. Perigonii laciniis ovato-oblongis feré ellipticis.

Habitat in *Sierra Nevada*, regione montana, loco *la Curtejuela* dicto, terrà argillosa calcareâ. Floret Februario.

Planta 4-7-pollicaris, folia et flores eosdem tempore ferens. Bulbus pollicaris, solidus, subcordatus, tunicis fuscis involutus, sulco longitudinali profundè exaratus basinque perigonii in eo includente. Fibræ radicales fuscæ bulbo duplò longiores, basi istius innascentes. Spatha folia floresque ad dimidiam usque horum longitudinem arctè amplectens, monophilla, scariosa, striata, albida apiceque rosacea, oblicuè truncata, obtusa. Folia tria, viridia, florum longitudinem subæquantia, lineari-lanceolata, canaliculata, patulo-recurva, margine angustissimò denticulato-ciliolato scarioso, subtente tantum conspicuo, læviter striata. Flores sæpe solitarii, interdùm 2-4, foliorum longitudinem parùm excedentes vel subæquantes, roseo-violacei. Perigonii tubus 3-6 pollicaris, subfiliformis, ad faucem parùm ampliatus; limbus autem 6-partitus, segmentis ovato-oblongis subellipticis, concavis, erectis, corollam subcampanulatam æmulantibus, quorum tria (segmenta) alterna minoraque basi appendicibus 2 squamæformibus albis scariosis sunt munita. Stamina 6 perigonii laciniis breviora earumque basi inserta; filamentis infernè incrassatis croceis, supernè albidis, glabris. Antheræ versatiles, viridi-olivaceæ. Styli 3 staminum altitudinem subæquantes, filiformes, stigmatibus parvis flavis obtusis. Capsula matura non vidi.

Obs. Antes de haber visto la lámina IX del primer Ramillete de plantas españolas creimos (el Sr. Campo y yo) que la nueva especie debia ser el *Colchicum triphyllum* Hze, que lleva el núm. 824 en su *Chloris austro hispanica*; puesto que de él dice así: «(sygnanthium vernale) antheris oblongis flavis; bulbo globoso 1-3-floro, triphyllo; foliis lanceolato-linearibus curvatis, margine scabris.»

Pero como Wilk., que fué el colector, rectifica en su *Enumeratio plantarum novarum et rariorum quas in Hispania australi etc. legit annis* 1845-1846, la equivocacion pudecida por Hunze, habiendo visto que no es *Colchicum* sino el *Bulbocodium vernum* L.; resulta que nuestra planta es el *C. Clementei* Grlls; especie nueva indudablemente, lo cual confirma la distinta localidad de la de Hunze, porque fué en Sierra Tejada donde la cogió Wilk.

Comparada la descripcion anterior con la que trae el citado opúsculo, resalta claramente la identidad de la nuestra, á cuyo fin la he puesto con las mismas palabras que tiene la nota de mi herbario que fué sacada de la planta fresca, antes de desecarla.

NARCISEAS.

Narcissus pallidulus. (Grlls.)

Bulbus tunicatus, *Avellanæ* magnitudine, fibrillis radicalibus tunicâque externâ fuscescentibus; tunicis interioribus albis. Folium sæpissimè 1 raró 2, vaginâ brevi, albidâ, oblicuè apice rotundatâ ex bulbo prodeunte suffultum, semicylindricum, suprà canaliculatum, dorso convexum et striatum, glabrum, apice obtusum, dimidiam et ultra scapi longitudinem attingens. Scapus 1-2 florus, 8-12 centim. longus, teres, striatus lætè virens. Spatha scariosa, pedicello longior aut subæquans, uni-aut biflora. Pedicellus apice curvus, ideoque flos horizontalis in anthesi, in speciminibus bifloris flores unilaterales seu secundi. Perigonii tubus obconico-cilindroideus; ad faucem ferè angulatus, flavidus, germine viridi et ovato duplò longior; lenibus in 6 laciniis lanceolatis, retroflexis, flavo-albidis, læviter sulcatis, tubum subæquantibus, divisus; quarum 3 latiores apiceque mucronatæ, mucrone crasso obtuso semilineam longo, aliæ 3 angustiores et obtusiusculæ. Corona laciniis concolor, eisque dimidiò brevior, poculiformis, ore integro subcrenulato-repando, longitudinaliter subsulcata. Stamina 6, quorum 3 inclusa, tubo perigonii breviora, eique filamenta ferè adnata; alia 3 longiora, basi coronæ inserta, eamque parùm longiora et exserta. Antheræ omnes sagittato-oblongæ, flavæ. Stylus exsertus, staminibus majoribus paulò longior, apice stigmatico cavus, subtrilobus. Capsula 3-locularis ovata, erecta, apice truncato triloba, lævis, obscurè trigona, glabra, perigonio marescenti superata. Semina plura, angulo centrali placentifero affisa, lævia (*immatura*), ovato-rotunda, in funiculo subcuneata. Habitat in collibus montosis Granatæ viciniis, præcipue *en los de Jesus del Valle, una legua distantes de la ciudad, yendo por la Alhambra*, inter cistos, quercus aliosque frutices, solo lapidoso *aluvionis* dicto. Floret Martio et Aprili.

Obs. Por esta descripcion hecha sobre muchos ejemplares frescos y en diferentes estados de vegetacion, puede afirmarse (en mi opinion) que es la misma especie dibujada en la lámina 8.ª del primer Ramillete de plantas españolas publicado por el Sr. Graells. El N. *pulchellus* es el mas afine, y como variedad de este lo creyó Mr. Renter, pero *Corona sexfida* le distinguia perfectamente de la nueva especie. Mis amigos D. Pedro del Campo y D. Pedro Sainz, comprofesores y compañeros de escursiones botánicas, han sido los descubridores y los que me le mostraron en su localidad natal para formar luego su descripcion, tal como va al principio.

Narcissus Graellsii. (Webb. in litt.)

VAR. GRANATENSIS.

Folium (in speciminibus meis) sæpè unicum, aut folia duo, in anthesi flore scapoque longiora, semicylindrica, supra subcanaliculata, subtus convexa, in vivo vix striatula. Scapus cylindraceus uniflorus, flore incurvo suberecto flavido-albescente et per exsicationem subalbido, basi tubi excepta, quæ flavo-virescens est. Spatha membranacea, striata, flavo-ferruginea, apice acuminata submucronata, perigonii dimidiam longitu-

dinem subæquans. Perigonium infundibuliforme, laciniis lineari-lanceolatis, patentibus sive parùm reflexis, coronæ longitudinem æquantibus. Corona laciniis concolor, flavo-albida, magna, late turbinata, striato-sulcata, ore inæqualiter ac subdupliciter crenulata. Stamina inclusa, sed coronæ orem subattingentia, antheris luteis. Stylus exsertus ideoque coronâ staminibusque longior; stigmate flavo parvo subtrilobo, supra concavo. Germen oblongum. Fructus maturus non vidi.

Habitat in cacumine collis *del Mantinete*, prope Granatam locis petrosis pudingæformibus, ad 700 metra alt. non copiosè.

Bulbus subrotundus *Avellanâ* major, tunicis fusco-ferrugineis. Scapus 1-4 decimetra longitudine. Flos autem 3-4 centim. Longus. Floret Februario.

Narcissus litigiosus. (AMO. MSS.)

AN N. NIVALIS. (GRAELS. PAR.?)

Folium unicum (in specim. meis.) aut duo, semicylindrica, supra canaliculata, subtùs convexa, in planta vivâ vix striatula, scapo floreque in anthesi aliquandò longiora, non semper breviora. Scapus cylindraceus striatulus, unifloros, flore sesqui-aut æquilongus. Spatha perigonio dimidiò brevior, membranacea, striata, acuminata, pallidè ferruginea. Flos incurvus, colore aureo subvirescenti præcipuè in basi tubi. Perigonium angustè infundibuliforme, laciniis lineari-lanceolatis reflexis, coronam æquantibus. Corona perigonio concolor, obconica, striata, integra, sed ore subdupliciter crenulata, longitudinaliter sulcata. Stamina pistillumque exserta, et stylus staminibus longior. Antheræ flavæ. Stigma obconicum subtrilobum. Germen ovatum.

Habitat floretque cum præcedente in eodem tempore iisdemque locis sed rarior.

Bulbus subrotundus, *Avellanâ* paulò major, tunicis fuscis. Flores per exsicationem sæpe albescunt. Scapus cum flore altitudinem 2-3 decimetra attingit.

Observacion. Grata ha sido para mi la lectura del primer *Ramillete* de plantas españolas, publicado entre las Memórias de la Real Academia de Ciencias de Madrid, porque se han aclarado las dudas que tenia acerca de estas dos nuevas especies, que indudablemente son distintas entre sí, á la vez que diversas respecto del *Narcissus Bulbocodium* L. El carácter de *Corona truncato-integerrima* separa perfectamente á este último de las dos primeras; mas los estambres *salientes (exserta)* del N. *litigiosus* le separan igualmente bien del N. *Graellsii* var. *granatensis*, que los tiene *inclusos (non exserta)* ó no salientes fuera de la Corona. Añádase a esto el distinto color de las flores, y además la altura de ambas especies, creciendo las dos en una misma localidad y habrá de convenirse en la diferencia especifica.

La denominacion *nivalis* no puede aplicarse al N. *litigiosus*, puesto que su habitacion es la montaña mas inferior de este terreno, en la que apenas permanece la nieve dos dias seguidos, aun en el rigor del invierno.

En fin, Boissier cita, refiriéndose á Rambor, el *Narcissus Bulbocodium* L. como habitante de los cerros próximos á Granada, sin haberle visto; lo cual no es de extrañar, porque no hizo su viaje por esta region granadina en Febrero, época de la floracion de ambas especies.

Tulipa Celsiana. (DC.)

T. TRANSTAGANA. (BROT. FL. LUSIT.)

Var. *a.* Foliis lineari-lanceolatis, canaliculatis; sepalis extùs aurantiaus. Hab. *en la dehesa de Alfacar, á dos leguas cortas de Granada.*

Var. *B.* Sepalis utrinque flavis. Hab. in colle *de Montevive* vulgò dicto, *á dos leguas hácia el mediodia de la ciudad de Granada*, in quo etiam Fritillaria messanensis. Rafin. crescit.

Florebant mense Aprili et initio Maii.

IRIDEAS.

Crocus nevadensis. (Amo et Campo mss.)

CR. CARPETANI (Boiss et Reut. var.?)

Si los dibujos del *Cr. Carpetanus* que trae la lámina IV del primer Ramillete de plantas españolas publicado por el Sr. Graells son exactos, nuestra planta difiere bastante del typo, no solamente en el mayor numero de hojas, sino tambien en la configuracion del estigma, prescindiendo de su coloracion, que en la nevadense es constantemente amarilla en las glándulas estigmáticas. Por tanto voy á exponer la descripcion detallada para que la observacion ulterior decida sobre los verdaderos caracteres de estas especies ó variedades de una sola especie.

Bulbus solidus rotundus subcompressus, tunicis fuscis reticulatim tenuissimè fibrillosis vestitus, areolis valdè elongatis. Vaginæ communes foliorum et scapi duæ vel tres, ea et scapum arctè amplectentes, membranaceæ, albidæ, striatæ, in tubum basi coalitæ, apice obtusæ, interdùm subnullæ. Folia 5-7, rarò 3-4, primùm erecta floreque breviora aut subæqualia; postea in fructûs maturatione duplò triplove longiora et recurva, canaliculata, linearia, subtùs convexa, striata et viridia, supra per totam canaliculi longitudinem alba, margine tenuissimè retrorsum serrulato-ciliolata. Scapus uni-raro biflorus. Spatha dipihylla tubo perigonii ferè duplò brevior, cuique arctè amplectens, alba, striis vix violaceis percursa; phyllis carinato-plicatis subæqualibus obtusis. Perigonii tubus cylindricus, ad faucem ampliatus, albidus, supernè leviter violaceus. Segmenta limbi perigonii 6 inter se subæqualia, ovato-oblonga, obtusa, subplana, pallidè alba, venis violaceis striata. Limbi expansi diameter sesquipollicaris. Faux nuda albida. Filamenta 3 alba, antheris flavis breviora, fauci inserta. Antheræ lineares adnatæ, basi sagittatæ, apice acuta, perigonii laciniis breviores.

Stylus staminibus brevior, stigmate trifido, partitionibus inæqualibus complanatis (non tubæformibus) bilobatis albidis, margine glandulis stigmaticis pallidis vel flavis ac prominulis prædito, ideoque cristatis apparent. Capsula ovata, obtusè angulata, virescente (immaturâ,) seminibus fusco-nigricantibus trigonis. Scapus in fructificatione eamdem longitudinem ac in anthesi asservat.

Habitat in pratis regionis montanæ *Sierra nevada*, locis la *Carrejuela* et el *Pulche* dictis Floret. Februario.

APÉNDICE.

Despues de publicados los apuntes botánicos del Sr. del Amo, hemos recibido de nuestros comprofesores los Sres. D. Francisco Loscos y D. José Pardo la descripcion, que insertamos con el mayor gusto, porque puede servir al mejor conocimiento de la planta aragonesa de que se ocupan estos Sres.

Centaurea incana. (Lag.)

Calátides aovado-oblongas, pequeñas, solitarias en el ápice del tallo, y alguna vez sobre los ramos cuando ellos existen. Periclinis lampiño, con escamas provistas de apéndice moreno ó negro, siendo el de las escamas del medio un poco contraido en su base y provisto de nueve á once espinas, de las cuales, la terminal es muy larga, abierta, apenas vulnerante, plana por la faz interna. Flores purpurinas. Aquenios con vilano. Hojas variables, todas pinatipartidas, con lacinias lanceolado-oblongas y angostadas en la base; ó bien, todas las hojas enteras, siendo las inferiores angostadas en periodo muy largo, las tallinas lineares, sentadas, unas y otras frecuentemente dentadas, blanco-tomentosas, no escurridas. Tallos muy sencillos desde la raiz, ó con menos frecuencia provistos de uno ó dos ramos en la parte superior, ordinariamente echados, enderezados, hojosos hasta debajo de las calátides. Planta de diez á quince centímetros, blanco-tomentosa en los lugares montuosos y con hojas pinatipartidas; blanco-verdosa y con hojas enteras en los terrenos fértiles.

Hab. rara en las riberas del Guadalope; alturas de las sierras de Torrevelilla; Boberal del Bojár (reino de Valencia). ♃ junio.

Insertamos é continuacion la fé de erratas, porque pudiendo algunas de ellas inducir a errores científicos, no hemos querido dejarlas sin correctivo; siendo la mayor parte de ellas debidas á la premura con que se hacen las publicaciones periódicas.

Pág.	*Col.*	*Lin.*	*Dice.*	*Léase.*
1	2	20	muestra	nuestra
1	2	26	polliearis	pollicaris
2	1	25	prinnato-lyratis	pinnato-lyratis
2	1	27	rudis	nudis
2	1	52	integros	integris
2	2	50	alfacarensi	alfacarense
3	1	51	conicus	unicus
4	1	49	Linearia	Linaria
5	1	58	altingens	attingens
5	2	31	lobelli	labelli
5	2	36	lobelli	labelli
5	2	38	Gymnostemis	Gymnostemio
5	2	38	barsicularum	bursicularum
6	1	14	S.	O.
6	1	47	Simnostemio	Gymnostemio
6	1	58	papilloso-hirsato	papilloso-hirsuto
6	2	8	folis	foliis
6	2	29	Wilkomm	Willkomm
6	2	30	Hæuseleri	Hænseleri
6	2	32	Renter	Reuter
6	2	34	synantius	synanthiis
6	2	36	fllorece	florece
6	2	38	extas	extùs
6	2	53	ovaris	ovariis
6	2	63	renia	reniformes
6	2	63	transversa	transversè
6	2	67	punito	puncto
6	2	68	procinulo	prominulo
6	2	62	dolomituotum	dolomiticorum
7	1	1	hortus	hortu
7	1	7	vulvo	bulbo
7	1	17	eosdem	eodem
7	1	20	ineludente	includente
7	1	25	Hze.	Kze
7	1	26	Sygnanthium	Synanthium
7	1	34	Hze.	Kze
7	1	46	Hze.	Kze
7	1	47	Wilk.	Willkomm
7	2	18	lenibus	limbus
7	2	32	marescenti	marcescente
7	2	33	affisa	affixa
8	2	57	Rambor	Rambur
8	2	4	aurantiaus	aurantiacis
8	2	8	Fretellaria	Fritillaria
8	2	17	typo	tipo
8	2	27	escapi	scapi
8	2	28	escapum	scapum
8	2	45	Antereæ	Antheræ
8	2	26	termisime	tenuissimè
8	2	56	*Cartejuela*	*Cartujuela*