

III  
277

# NOTAS BOTANICAS

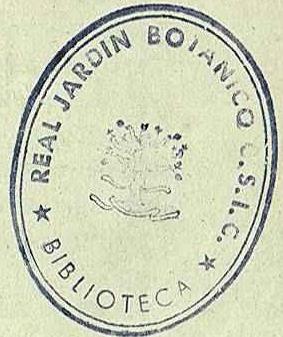
## A LA FLORA ESPAÑOLA

(FASC. IV, 1891)

Por Carlos PAU

SUIVIES D'OBSERVATIONS SUR QUELQUES ESPÈCES CRITIQUES

Par M. O. DEBEAUX

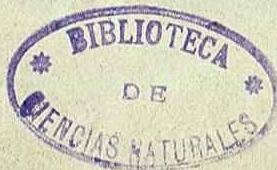


TOULOUSE

IMPRIMERIE VIAELLE ET C<sup>e</sup>, RUE TRIPIÈRE, 9

1892

n<sup>o</sup> 10162



---

Extrait de la *Revue de Botanique*, bulletin mensuel de la  
Société française de Botanique, numéros de Mai-Juin 1892

---

# NOTAS BOTANICAS A LA FLORA ESPAÑOLA

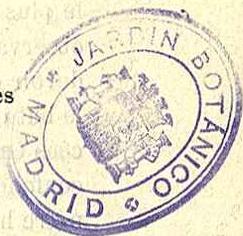
(FASC. IV, 1891)

Por Carlos PAU

Suivies d'observations sur quelques espèces critiques

Par M. O. DEBEAUX

---



La province de Valence est dans l'Espagne orientale l'une des plus intéressantes à visiter à cause de la diversité de ses régions botaniques, et de la présence sur son territoire de nombreuses chaînes de montagnes ou sierras dont quelques-unes, encore inexplorées, dépassent souvent 2,000 mètres d'altitude. C'est cette même province que l'intrépide botaniste-voyageur, M. E. Reverchon, a choisi en 1891 comme but de ses explorations, et c'est dans cette même province de Valence qu'il accomplira ses herborisations de 1892, et qu'il y réunira, je n'en ai aucun doute, de magnifiques collections d'exsiccata si estimées aujourd'hui par tous les amis de la flore espagnole.

Nous avons également le privilège de posséder, au centre pour ainsi dire de cette belle contrée, un de nos collègues les plus estimés, M. Carlos Pau, pharmacien à Ségorbe, et qui, lui aussi, parcourt depuis plusieurs années en botaniste et avec une ardeur infatigable, non seulement les environs immédiats de sa résidence, mais encore tout le pays, plaines ou montagnes, compris entre le littoral de Valence et Teruel. Ce zélé collègue ne se contente pas uniquement de distribuer largement à ses correspondants d'Europe ses belles collections de plantes sèches, pour la formation desquelles il ne ménage pas non plus ni ses peines, ni ses onéreuses dépenses de voyage, mais il publie encore des séries très intéressantes de *Notes botaniques*, qui servent de complément à ses découvertes et à ses collections d'herbier.

Dans le 4<sup>e</sup> fascicule des « *Notas botanicas* », paru en 1891 dans le *Semanario farmaceutico* de Madrid, j'ai lu avec intérêt plusieurs observations importantes sur une foule d'espèces rares ou méconnues jusqu'à présent de la flore espagnole, et je pense faire plaisir à ceux de nos collègues qui sont en relations

d'échanges avec M. Pau, en transcrivant ici, et en termes semblables traduits de l'espagnol, celles de ces *Notes* qui ont fixé le plus mon attention. J'ai ajouté parfois à celles-ci quelques observations explicatives, et que justifient aussi le besoin et le devoir de rechercher la vérité avant tout; ce qui d'ailleurs est le but de tous nos travaux. Ces additions seront toujours placées entre deux crochets [], afin qu'il ne soit pas possible de confondre dans le texte, la partie dont la rédaction est due à notre honoré collègue M. C. Pau.

O. D.

*Clematis angustifolia* Jacq.; *C. tenuifolia* Cavan.; *C. canaliculata* Lagasca.; *C. maritima* Auct. omn. hisp.! non L. pro parte.

Le *C. maritima* L. est un nom collectif; il comprend le *C. recta* L. la variété à segments des feuilles linéaires, et le *C. flammula* L. la variété à segments des feuilles également linéaires. Le premier est fréquent en Espagne dans la région méditerranéenne; je n'ai pas vu le second et peut-être même il n'y existe pas.

[ Il n'y a d'autre rapport entre le *C. angustifolia* Jacq. *Collect.* I, p. 37; D. C. *Prod.* I, p. 7 (1824); (*C. hexapetala* Pallas), si ce n'est qu'ils appartiennent tous les deux à la section des *Flammula*. Le *C. angustifolia* est une espèce propre aux régions boréales de l'Asie et principalement à la Daourie, l'Altai, la Mongolie, les provinces de l'Amour et de l'Ussuri, et celles du Pé-tché-ly et du Chan-tong dans le nord de la Chine.

De Candolle lui attribue pour patrie la Daourie et le littoral septentrional de la mer Adriatique. Turczaninow dans sa *flora baikalensi-dahurica*, p. 24 (1842), cite parmi les synonymes du *C. angustifolia* le *C. maritima* Lin. ? mais avec doute. Nyman dans son *Sylloge* p. 171, l'a compris dans la flore d'Europe à cause de la localité citée par De Candolle; et d'après le synonyme douteux de Turczaninow, il le classe dans le *C. flammula* L., dont le *C. maritima* L. ? n'est qu'une variété. Il devient évident que ni De Candolle ni l'auteur du *Sylloge* n'ont connu l'espèce asiatique qui se rapporte au *C. angustifolia* de Jacquin, plante que j'ai retrouvée et colligée moi-même dans la région

montagneuse du Tché-foû dans le nord de la Chine (1) et dont la détermination m'a été confirmée par MM. Franchet et Maximowicz, bien connus de tous les botanistes par leurs remarquables travaux sur la flore chinoise.

Le *C. angustifolia* Jacq. se distingue de toutes les espèces du groupe *Flammula* par ses tiges sous-frutescentes, dressées de 0,70 cm. à 1 mètre de hauteur au plus, striées ou légèrement pubescentes vers le sommet, non grimpantes, par ses feuilles coriaces, glabres, d'un vert sombre en dessus, fortement réticulées nerviées en dessous, à pétioles et nervures un peu velues, à segments lancéolés ou obtus, acuminés, les plus inférieurs bipinnatiséqués, quelquefois 3 ou 4 fois pinnatifides, les supérieurs partagés en 2 ou 3 lobes profondément incisés, par les sépales velus extérieurement, glabres en dedans, dépassant du double les étamines, par ses carpelles nombreux (10-15), comprimés, ovales-oblongs, pubescents, munis d'appendices courts, blancs-lanugineux et légèrement recourbés.

Le *C. maritima* Auct. Gall. et Hisp. an L. ? est considéré par tous les floristes comme une variété à folioles étroites-linéaires du *C. flammula* L., tandis que le *C. recta* L. en est tout-à-fait distinct par ses tiges herbacées, dressées et non frutescentes et grimpantes. Celui-ci est assez fréquent dans les Pyrénées-Orientales, françaises et espagnoles, et dans une foule de stations de l'Espagne boréale, centrale et orientale. D'après MM. Willkomm et Lange, les feuilles se rencontrent dans le *C. recta* L. à segments entiers ovales obcordés à la base, ou ovales-lancéolés. ]

#### **Thalictrum Costæ** (Nom collectif d'après les auteurs).

Le professeur Costa a décrit deux variétés nouvelles du *Th. flavum* L. qui se disputeraient le rang spécifique si nous en croyons les auteurs espagnols ; les uns disent que le *Th. Costæ* Timb. constitue la variété *extipellum* Costa du *Th. flavum* L., et suivant MM. Willkomm, Lange et Nyman, on doit rapporter au *Th. simplex* la deuxième variété *columnare* de cette même espèce. Pour clore cette discussion, M. Pau est d'avis d'adopter la synonymie ci-après :

(1) *Contributions à la flore de la Chine*, fascicule III, *Florule du Tché-foû*, par M. O. Debeaux. (Extrait des *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, vol. XXXI, 2<sup>e</sup> livraison (1877).

*Thalictrum Costæ* Timbal-Lagrave, Mss. apud O. Debeaux, in *Recherches flor. Pyr.-Orient.*, Fasc. I, p. 14 (1878); *Th. flavum* L. var. *extipellum* Costa, *Suppl. flor. catal.*, p. 1 (1877).

(Var.) *Th. catalaunicum* Pau Mss.; *Th. simplex* L. var. Costa *Suppl.* (loc. cit.); *Th. flavum* L. var. *columnare* Costa in *Ann. Soc. esp. Hist. nat.* II, p. 21; *Th. simplex* L. var. *brachycarpum* Willk. et Lge *Prod. fl. hisp.* III, 957.

[ Sous le nom de *Th. Costæ*, notre très regretté collègue Timbal-Lagrave a réuni avec raison les deux variétés *extipellum* et *columnare* du *T. flavum*, dont je lui avais adressé, en 1877, de nombreux exemplaires provenant des Pyrénées-Orientales. Il n'a pas été difficile au célèbre botaniste toulousain de constater que la variété *columnare* n'est qu'une forme appauvrie, plus grêle et plus exiguë de la première, et qu'elle est due surtout à son habitat dans les pâturages secs et rocailleux de la région montagneuse (forme prise pour le *Th. simplex* par Lapeyrouse), tandis que la variété *extipellum* croît principalement dans les prairies humides et aux bords des rivières, dans les plaines de la Catalogne et des Pyrénées-Orientales.

Le *Th. Costæ* Timb. est très voisin du *Th. riparium* Jord. dont il diffère par ses folioles 3 à 4 fois plus larges, à divisions moins profondes, par ses rameaux divariqués-paniculés, et par la glaucescence manifeste de toutes ses parties. Il abonde sur les bords de la rivière de Ségorbe en compagnie du *Th. glaucum* Desf. var. *viridans*, forme nouvelle que M. Reverchon a découverte en 1891 dans la même localité. ]

***Ceratocephalus falcatus*** Pers. var. *Albarracini* Pau, *Not. bot.* fasc. I, p. 10. — Plante acaule pour ainsi dire, et à épis floraux agglomérés. — Albarracin.

***Nigella arvensis* × *divaricata*** Pau, *Not. bot.*, fasc. III, p. 10; *N. confusa* Sallé in *litt.* (1830); *N. gallica* Jord. — Les terres cultivées de la Navarre à Capparoso (*Casaviella*, 1876). — Plante nouvelle pour la flore espagnole.

***Nigella divaricata*** Beaup.; Loscos et Pardo *Plant. Aragon. exsic.* cent. II, n° 2; *N. arcensis* Casav. *Plant. navar.*, n° 16, p. 7, non Lin. — Com. dans l'Aragon austral, et à Valence. — Nouveau pour la flore valentine.

***Aquilegia vulgaris*** L. f. *robusta* Pau.; *A. dumeticola* Jord.; *A. speciosa* Timb.-Lag. non D. C.; *A. arbasensis* Timb.

\* — **Aquilegia pyrenaica** D. C. var. *discolor* Pau; *A. discolor* Leresque et Levier in *Deux. excurs. botan. en Esp. et en Port.* en 1878 et en 1879, tab. VI.

Ces deux formes d'*Aquilegia* sont considérées par M. Colmeiro comme espèces identiques. Mais, d'après la manière de voir de M. Pau, elles appartiennent plutôt à des types déjà connus. L'auteur des *Notas botanicas* ne saurait douter de l'identité des formes réunies sous le nom d'*A. vulgaris* var. *robusta*, puisque les exemplaires qu'il en possède ont été récoltés et nommés par Timbal lui-même. En ce qui concerne la deuxième espèce, il suffit d'examiner la figure de l'*A. discolor* qui en a été donnée par MM. Leresque et Levier, pour la rapporter avec certitude à l'*A. pyrenaica* D. C. Toutefois une difficulté existe à l'égard de l'*A. pyrenaica* provenant des Alpes-Maritimes. M. E. Reverchon l'a distribuée dans ses plantes de France, numéro 63 (1886), sous le nom d'*A. alpina*. Si ce dernier n'est point l'*A. Reuteri* Boiss., d'autres botanistes pourront le décider. Toutefois, l'auteur avoue qu'il ne trouve aucun caractère fondamental pour les considérer comme espèces distinctes.

**Delphinium hispanicum** Willk. var. *longibracteatum* Pau. — Dans cette variété les bractées sont plus longues que les pédoncules. — Javalambre.

**Delphinium peregrinum** L. var. *longipes* Boiss.; *D. longipes* Moris *Flora sardoa.* — Sierra de Mosqueruela.

[ Nous avons eu déjà l'occasion, M. Dautez et moi, de signaler la variété *longipes* sur le versant oriental du rocher de Gibraltar et sur les sables maritimes du terrain neutre et de la baie des Catalans, entre le front nord de cette forteresse et les limites d'Espagne. Cette variété, que Boissier a retrouvée sur les pentes de San-Roque, non loin de ces dernières stations, diffère du type *peregrinum* par ses rameaux plus allongés, ses fleurs lâches, distantes, à pédoncules plus longs que la bractée et l'éperon. ]

**Berberis hispanica** Boiss., Reut.; *B. vulgaris* Asso *pro parte.* — Alcalá de la Selva en Aragon. — Nouveau pour la Flore aragonaise.

Le *B. hispanica* déjà indiqué dans l'Aragon n'a pas été admis par Loscos et Pardo dans leur *supplément*. Il est cependant caractérisé par ses épines plus longues que les feuilles et beaucoup plus robustes que dans la forme de l'Andalousie. Ses grappes

florales, brièvement pédonculées et dressées, produisent ensuite des fruits globuleux-ovoïdes et de couleur azurée. Il abonde sur les montagnes de la Véga, où il sert à faire des clôtures pour préserver les parties cultivées de la dent destructive des troupeaux.

**Berberis Garciaë** Pau, *Not. bot.* Fasc. II, p. 6. — Javalambre où il est moins répandu que le précédent. — Les rameaux, les feuilles et les épines sont semblables à ceux du *B. hispanica*, mais ses fruits sont oblongs et de couleur rouge.

**Fumaria Schleicheri** Soyer-Willem. — Versant nord de la Sierra de Pina à 1.200 mètres d'altitude. — Plante nouvelle pour la Flore espagnole.

Les échantillons récoltés dans la province de Valence ne présentent aucune différence avec ceux provenant de la Suisse. Dans leur flore de France, vol. I, p. 69, Grenier et Godron regardent le *F. Schleicheri* comme un simple synonyme du *F. Vaillantii* Lois. Cette identité est loin d'être aussi manifeste; bien au contraire, car ni les feuilles, ni les fleurs, ni le mode de végétation ne sont spécifiquement semblables.

**Platycapnos Echeandïæ** Pau *Not. bot.* Fasc. II, p. 6.; *P. spicatus* Auct. hisp. p. p.; *Fumaria spicata* var. a Echéandia in *Flora cæsaraugustana* p. 40. — Saragosse, Teruel, Alcarria dans la Nouvelle Castille.

Echéandia a été le premier qui a distingué les caractères qui séparent cette forme du *P. spicatus* Bernh. et Auct. hisp., et qui résident surtout dans l'ampleur et le peu de longueur à la fois des divisions foliaires. L'on doit considérer comme appartenant au *P. Echeandicæ* toutes les formes de l'Espagne centrale et montagneuse, attribuées au *P. spicatus*, lequel ne s'éloigne pas d'ailleurs du littoral de la Méditerranée.

**Arabis Gerardi** Besser. — Environs de Ségorbe. — Nouveau pour la flore de Valence.

**Erysimum repandum** L. et Auct. hung.; *E. hieracifolium* Asso; *E. patens* Loscos *Suppl.* VII, p. 71. — Nouveau pour la flore d'Espagne. — Les échantillons de cette plante qui ont été communiqués à MM. Keck, Richter-Lajos, Tauscher, et autres botanistes, ont été reconnus par ceux-ci comme étant l'*E. repandum* Loscos, qui l'avait aussi rencontré dans l'Aragon, et l'avait décrit sous le nom d'*E. patens*. Ce dernier nom doit

rentrer ainsi dans la synonymie. — Les environs de Ségorbe.

**Erysimum incanum** Kunze ; *E. kunzeanum* Boiss. — Dans les vignes autour de Ségorbe. — Nouveau pour la flore de Valence.

**Brassica saxatilis** Amo *Flora iberica.*; *B. Rouyana* Janka.; *Diplotaxis saxatilis* D. C. ; *D. brassicoides* Rouy. — Le botaniste Amo a été le premier qui ait placé le *Diplotaxis saxatilis* dans le genre *Brassica*. M. Rouy dit, d'après les auteurs, que l'espèce espagnole n'est pas la même que le *D. humilis* D. C. et il ajoute en plus que le *B. repanda* en serait une variété. Pour M. Carlos Pau, le *D. saxatilis* d'Espagne serait identique, spécifiquement parlant, avec la plante de France. Il ne voit dans le *D. brassicoides* qu'une forme à feuilles un peu plus larges. Quant aux fleurs et aux silicules, elles lui paraissent identiques dans les deux plantes de France et d'Espagne.

[ Dans ses *Excursions botaniques en Espagne* (1), ainsi que dans son *Etude des Diplotaxis européens de la section Brassicaria* (2), notre très estimé collègue M. Rouy a élucidé d'une manière claire et précise à la fois, la question de synonymie se rapportant aux *Diplotaxis humilis, saxatilis, et repanda*. Tout d'abord, ce savant botaniste fait savoir qu'il a recueilli en Espagne, dans la Sierra Mariola, trois formes d'un *Diplotaxis* croissant à des altitudes différentes, et qui, d'après les ouvrages publiés sur la flore espagnole, ne peuvent être rapportés qu'au *D. humilis* G. G. (*Brassica humilis* D. C.). Or, ces trois formes quoique nettement séparées par certains caractères morphologiques, offrent toutes cependant des tiges dressées, très longues, des grappes florifères multiflores (6-20 fleurs) à pédoncules étalés-dressés, et des silicules étroites, allongées, redressées ordinairement sur les pédoncules ; de plus, leur taille varie de 12 à 45 centimètres.

M. Rouy rapporte la première forme, celle des éboulis du Cerro de Agrès, dans la région alpine au-dessus de 1,200 mètres, au *Diplotaxis nevadensis* Jord. ; la 2<sup>e</sup> forme récoltée, beaucoup plus bas, à 1,000 mèt. d'altitude environ, au *D. leucanthemifolia* Jord. et la 3<sup>e</sup> forme, remarquable par ses tiges élevées de 35 à 45 centim. et recueillie encore plus bas vers 800 mèt. d'alt., au

(1) *Bulletin de la Société botanique de France*. Tome XXIX. Janvier et mars 1882

(2) *Revue des sciences naturelles*. Juin 1882.

*D. Blancoana* Boiss. Reut. Il existe de plus une série d'intermédiaires qui semblent relier ces trois plantes, et comme il devient impossible de les considérer comme espèces distinctes, puisqu'elles appartiennent évidemment à un même type variable, M. Rouy a proposé pour celui-ci le nom spécifique de *D. brassicoides*, lequel comprendra les trois variétés dont nous venons de parler, ainsi qu'il suit :

**Diplotaxis brassicoides** Rouy (*Brassica humilis* Auct. hispan. non D. C.).

Var. A *brevifolia* (*Diplotaxis saxatilis* Auct. hisp. non D. C. ; *D. nevadensis* Jord). — Sierra Mariola, Cerro de Agres.

Var. B *intermedia* (*D. leucanthemifolia* Jord.) Sierra de Mijas (600-900 mèt.): Sierra de Chiva.

Var. C. *longifolia* (*Brassica Blancoana* Boiss. Reut.). Sierra Mariola (800 mèt. d'alt.).

Le *Brassica latisiliqua* Boiss. et Reut., indiqué sur les hauts sommets de la Sierra Nevada est considéré en outre par M. Rouy comme voisin du *D. humilis*, et la même observation doit s'appliquer au *D. subcuneata* Jord. évidemment synonyme du *D. latisiliqua*, récolté par E. Bourgeau au Cerro de Trévenque et distribué par lui, d'après le visa du Dr Cosson, sous le nom de *Brassica humilis* D. C., dont il convient cependant de le séparer comme variété.

Le *D. saxatilis* D. C. n'a été signalé que par Cavanilles dans les provinces de Valence et d'Alicante, et sans aucune indication de localité. Aussi MM. Willkomm et Lange doutent-ils, dans leur *Prodromus floræ hispanicæ* de l'existence de cette plante sur le territoire espagnol.

En ce qui concerne le *D. repanda* G. G. (*Sisymbrium repandum* Willd.; *Brassica repanda* D. C. que plusieurs auteurs regardent comme espèce distincte, celle-ci offre des caractères de trop mince valeur pour justifier sa séparation du *D. humilis* auquel il se relie d'ailleurs par de nombreux intermédiaires. M. Rouy adopte pour celui-ci et ses variétés la synonymie ci-après :

**Diplotaxis humilis** Gren. Godr.

Var. A. *genuina* (*Brassica humilis* D. C.).

Var. B. *provincialis* (*Diplotaxis saxatilis* D. C.).

Var. C. *delphinensis* (*Diplotaxis repanda* G. G.) Boiss. Reut.

Var. *D. granatensis* (*Brassica latisiliqua* et *Diplotaxis subcutaneata* Jord.

Les observations qui précèdent répondent pleinement, ce me semble, aux points restés douteux pour M. Carlos Pau, sur la synonymie de quelques *Diplotaxis* de la flore d'Espagne.]

**Draba Dedeana** Boiss. Reut. ; *D. Marvi* Hook. fil. ; *D. Zapateri* Willk. — L'opinion de M. Leresque sur cette espèce paraît fondée, lorsqu'il assure, d'après l'herbier Boissier qu'il a pu consulter, que le *D. hispanica* domine dans la province de Teruel, tandis que à Albarracin, l'on ne trouve que le *D. Zapateri*. Ces deux plantes sont bien voisines, mais l'on ne distingue la seconde que dans l'état de fructification par son style persistant, très court, glabre et apiculé.

**Alyssum calycinum** L. — Trois formes sont à distinguer autour de Ségorbe.

Var. *a) genuinum* ; rare à Ségorbe, Sierra de Pina.

Var. *b) hispidum* Pau ; (*Alyssum hispidum* Loscos et Pardo) Sierra de Pina et Sierra Espadan (Valence).

Var. *c) psilocarpum* Pau (*Alyssum calycinum* Auct. gall.) très répandu en Espagne.

L'*A. psilocarpum* Boissier est la forme alpine, petite et rabougrie de cette dernière variété. Elle se trouve à Javalambre, à 2,000 mètr. d'altitude.

**Capsella polymorpha** Cavanilles ; *C. bursa-pastoris* Moench. (forma vulgaris). — *C. gracilis* Gren. (f. rare autour de Ségorbe). — *C. rubella* Reut. (f. à silicules très émarginées) dans la Nouvelle-Castille.

Les *Capsella gracilis* et *rubella* n'avaient pas encore été indiquées en Espagne. Les silicules de petite taille du *C. gracilis* ont été observées sur quelques pieds du *C. rubella* et du *C. bursa-pastoris*, et d'un autre côté des silicules semblables à celles du *C. rubella* se trouvent fréquemment à la base de l'inflorescence du *C. bursa-pastoris* ; ce qui prouve que l'hybridation n'est pour rien dans le développement rachitique de ces silicules. Les formes *gracilis* et *rubella* du *C. bursa-pastoris* sont dues uniquement à un état de *souffrance physiologique*, ainsi que l'a pensé le botaniste Loret, qui s'est occupé de l'étude de ces crucifères ; aussi, devient-il rationnel de les réunir sous le nom de *C. polymorpha*, déjà proposé par Cavanilles.

**Viola virescenti** × **odorata** Pau ; *V. segobricensis* Pau *Not. bot.* II, p. 9. — Les rares échantillons que l'on trouve de cet hybride autour de Ségorbe, ne peuvent provenir que des *V. virescens* et *odorata* qui sont les deux seules espèces de ce genre croissant dans cette contrée. D'après les règles de la nomenclature, le nom de *V. virescenti* × *odorata* doit être préféré à celui de *V. segobricensis*, sous lequel il avait été décrit antérieurement.

**Viola tolosana** Timb.-Lag. — Pour M. C. Pau, cette violette n'est qu'une simple forme du *V. sepincota* Jord., lequel n'est lui-même, d'après M. Freyn, qu'une variété du *V. austriaca* Kern. On ne saurait donc considérer comme une bonne espèce ce *V. tolosana*, qui n'est en définitive qu'une de ces nombreuses formes créées aux dépens du *V. odorata*.

**Saponaria Zapaterii** Pau *Spec. nova* ; *S. glutinosa* Pau non M. Bieb. in *Not. bot.* II, p. 20. — Bois de pins sur la Sierra de Javalambre à 1,900 mèt. d'altitude. — Très distinct du *S. glutinosa* par ses feuilles oblongues-linéaires, ses calices plus petits et plus étroits, etc.

**Dianthus longicaulis** Ten. et Auct. hispan. ; E. Reverchon in *Plant. andal. exs.* n° 415 (1889). — Plante nouvelle pour la flore espagnole.

[Il résulte d'un travail récemment publié par M. Rouy sur quelques *Dianthus* de la flore française (1), que le *D. virgineus* décrit par Grenier et Godron dans leur flore de France (vol. I, p. 238), et auquel on a rattaché plus tard comme étant la même espèce les *D. Godronianus* Jord. et *D. longicaulis* Tenore, se rapporte très exactement au texte linnéen du *D. virgineus*. L'on ne saurait donc voir dans celui-ci, ainsi que Timbal-Lagrave s'est efforcé de le prouver, le *D. brachyanthus* Boissier, espèce voisine il est vrai, mais qui ne peut lui être identifiée. Les termes de Linné s'appliquent aussi bien à la forme du midi de l'Europe à tiges élevées, rameuses et multiflores, à feuilles longues étalées (*D. Godronianus* Jord. et *D. longicaulis* Auct. gall. non Ten.) qu'aux échantillons à taille plus basse, à tiges courtes uniflores ou biflores, et à feuilles courtes et raides qui habitent les régions méridionales. Le *D. virgineus* Lin. doit donc être compris dans le sens le plus large, ainsi que l'ont déjà

(1) *Journal de botanique*, numéros des 1<sup>er</sup> et 16 février 1892.

établi Grenier et Godron, mais en séparant comme variétés les formes à feuilles courtes ou allongées.

*Dianthus virgineus* Lin. Gr. Godr. in *Flore de France*; Willk et Lge. *Prod. fl. hisp.*, etc.

Var. A *brevifolius* Rouy = *D. virgineus* Lin.

Var. B *longifolius* Rouy = *D. Godronianus* Jord.; *D. longicaulis* Auct. omn. Gall et Hispan. non Tenore!

Dans leur *Prodromus floræ hispanicæ*, III, p. 688, M. M. Willkomm et Lange mentionnent un *D. virgineus* G. G. an L. ? auquel ils ajoutent comme synonyme le *D. longicaulis* Ten. La description de cette espèce, qui est indiquée dans l'Aragon par Loscos et Pardo, et près de Valence par Cavanilles, s'accorde de tout point au texte linnéen : « *Folia radicalia copiosa, erecta in caespitem imbricata, acuminata; flos unicus in caule interdum et alter ex ala folii supremi; calycis squamæ late ovatae, acutæ, brevissime paribus remotis; corollæ limbus dimidio brevior tubo calycis, crenatus*. D'un autre côté, le *D. longicaulis* de Ténore n'est point une espèce française ou espagnole; elle appartient uniquement à la flore italienne, et diffère du *D. longicaulis* Auct. gall. et hisp. avec lequel elle a été confondue par son port élevé, ses feuilles et ses fleurs d'un quart au moins plus petites, ses calices relativement courts, cylindriques ou à peine atténués au sommet, par ses écailles calicinales plus petites, tronquées-rétuses au sommet et brusquement contractées en un court mucron triangulaire, faiblement aigu ou obtusiuscule, dépassant peu le bord de l'échancre (Rouy).

M. Dautez et moi-même dans notre récent *Synopsis de la flore de Gibraltar*, avons également attribué, suivant en cela l'opinion de tous les floristes modernes, le nom de *D. longicaulis* Ten. au *D. virgineus* Lin. et Gr. God. var. *longifolius* Rouy, lequel est très abondant sur tous les rochers à Gibraltar, et que M. E. Reverchon a rapporté aussi de la *Sierra de Ronda* et distribué sous le nom de *D. longicaulis* Ten. Dans le *Synopsis* précité, p. 36, nous nous sommes exprimés ainsi au sujet de celui-ci. « *Espèce bien caractérisée par ses feuilles longues subulées, triquêtes à la base, lisses en dessus, par ses fleurs roses assez grandes à pétales non contigus, par ses écailles calicinales non arrondies, à pointe courte triangulaire, et par ses tiges très allongées formant à leur base d'épais gazons.* »

Le *Dianthus longicaulis* Auct. hisp. qui doit être considéré aujourd'hui comme la variété *longifolius* du *D. virgineus* L., et Gr. God. n'est donc point une plante nouvelle pour la flore d'Espagne, mais bien une espèce rare et méconnue par les célèbres botanistes, Cavanilles, Loscos, Kelaart, Dautez, Reverchon, etc., qui l'ont déjà récoltée sur le territoire espagnol.]

***Dianthus caryophyllus* L.**; E. Reverchon in *Plant. Andal. exsicc.*, n° 8 (1887); *D. longicaulis* auct., var. *hortensis* Pau.

[ Je suis parfaitement de l'avis de M. Pau, en considérant comme étant réellement spontané sur tous les rochers des versants sud et ouest de Gibraltar le *D. caryophyllus* L., déjà signalé par M. Dautez dans cette localité, et que nous avons énuméré avec ce botaniste dans notre *Synopsis de la flore de Gibraltar*, n° 90, p. 36 (1889). Ce type, indigène dans le midi de la France et de l'Espagne, est, sans aucun doute, la souche de toutes les variétés d'œillets cultivés. ]

***Ononis aggregata* Asso** *Syn. pl. arrag.* = *O. Picardi* Boiss. var. — L'*O. aggregata* ne diffère de la plante de Boissier (*O. Picardi*), que par ses stipules ovales. M. Pau ne voit pas là un caractère suffisant pour séparer ces deux plantes sous deux noms spécifiques différents, et il adopte le nom d'Asso qui est le plus ancien, tout en considérant l'*O. Picardi* comme une forme méridionale de l'*O. aggregata*.

[ Il devient certainement très difficile aux botanistes d'adopter cette manière de voir. L'*O. aggregata*, plante vivace, à tiges sous-frutescentes à la base et à fleurs jaunes et réunies en tête au sommet des rameaux, appartient à la section *Bugranoides*, et n'est autre, d'après Grenier, Godron et MM. Willkomm, Lange et Nyman, que l'*O. striata* de Gouan qui paraît être spécial à la région montagneuse et sous-alpine du midi de la France et de l'Espagne orientale. L'*O. Picardi* Boiss. *Elenc.* n° 55 et *Voy. bot. Esp.* 144; E. Rev. *Plant. And. exs.*, n° 98 (1887), est au contraire une plante de la section *Eubugrana*, herbacée, annuelle, à fleurs roses disposées en un épi longuement conique au sommet, et spéciale aux sables maritimes de Andalousie et de Gibraltar. Nous en avons donné, M. Dautez et moi, une description détaillée dans le *Synopsis* précité, p. 59, n° 195.

M. C. Pau, à qui j'ai fait part de mes doutes sur l'assimilation faite par lui de l'*O. aggregata* Asso avec l'*O. Picardi* Boiss., m'a

fait l'honneur de me répondre (*Lettre du 29 mai 1892*), qu'il connaît parfaitement l'*O. Picardi*, plante annuelle des sables maritimes de l'Andalousie, ainsi que l'*O. striata* Gouan, qui est vivace, assez fréquente à Javalambre et que les auteurs français et espagnols regardent comme étant synonyme de l'*O. aggregata*. Mais, ajoute-t-il, quel est le botaniste, au monde, qui possède la plante typique d'Asso ? La Sierra d'Albarracin est la localité classique de cette espèce, et il n'en possède qu'un seul exemplaire récolté par M. Bernardo Zapater. Celui-ci n'est autre que l'*O. Picardi* à stipules moins larges. Devant cette assertion de notre honoré collègue, le doute n'est plus possible, mais il est vivement à désirer que M. C. Pau puisse se procurer plusieurs spécimens de la plante d'Asso, pour démontrer, en la répandant dans quelques herbiers, que celle-ci n'est point la même que l'*O. striata* Gouan, comme on le croit jusqu'à présent, mais qu'elle se rapporte comme forme rupestre, à l'*O. Picardi* de Boissier. ]

**Coronilla valentina** L. — N'existerait pas en Espagne, ou du moins sa présence mérite d'être confirmée à nouveau.

— **Lathyrus Tremolsianus** Pau, *Spec. nova ined.*; *Orobus canescens* var. *ensifolius* Colm. *Rev.* II, p. 283 non Lin. fil. ? — *Lathyrus sylvestris* Pau non L. olim ad amicos. — Environs de Ségorbe.

Plante grêle, se séparant du *L. sylvestris* par ses pédoncules biflores, très allongés, par ses feuilles linéaires-étroites et ses stipules de même longueur que les pétioles. Elle a le faciès d'un *Orobus* et pourrait bien se rapporter à l'*O. ensifolius* Colmeiro, dont la provenance serait encore inconnue d'après Cavanilles, Lagasca et Léon Dufour. Quoi qu'il en soit, la plante de Ségorbe appartient réellement au genre *Lathyrus*.

**Geum pratense** Pau *Not. bot.* Fasc. I, p. 22; *G. silvatico* × *rivale* Pau *Not. bot.* Fasc. III, p. 13.

Les recherches faites au cours de l'année 1890 n'ont amené la découverte d'aucun spécimen au lieu même où cette plante avait été récoltée en 1887, et où le *G. rivale* croissait également en abondance. Il n'y a pas de doute que celui-ci a concouru à la production de l'hybride, et l'on ne peut douter non plus par les caractères qu'il présente tels que la glabrescence des achaines, les lobes des feuilles à segments arrondis, etc., que ce ne soit le *G. rivale* fécondé par le *G. silvaticum*. Notre hybride diffère

entièrement du *G. inclinatum* Schleich, et d'aucune manière on ne peut le comparer au *G. urbano* × *rivale* C. Mey. ni au *G. rivali* × *urbanum*. Peut-être serait-il nécessaire de vérifier s'il se rapproche du *G. pyrenaico* × *rivale* Timb.

**Geum rivale** L. forma *hispanica* Pau. — Le *G. rivale* de la région montagneuse de Teruel présente quelques différences avec celui du centre de l'Europe. Sa taille est plus petite, ses tiges sont plus robustes, et les divisions calicinales sont ou moins ou nullement ponctuées; ses pétales sont également plus petits.

**Cratægus monogyna** Jacq.; *C. brevispina* Kunze. — Parmi les quelques variétés qui ont été observées dans les provinces de Valence et d'Aragon, il y a lieu de faire mention d'une forme nommée *segobricensis* Pau, qui se distingue par ses calices velus comme dans le *C. ruscinoensis* Gren., et qui abonde autour de Ségorbe.

**Sedum nevadense** Cosson.; *S. Javalabrense* Pau, in *plant. exs. ad amicos.*; Ch. Magnier *Flora select. exs.* n° 2473 (1891). — Prés secs de Javalambre à 2.000 mètres d'altitude. C'est la seule localité la plus septentrionale connue en Espagne de cette rare espèce.

**Scandix australis** L.; *S. microcarpa* Lange *Pug.* — Alcarria dans la Nouv. Castille. — Voilà une forme qui, à première vue, paraît différer du type *S. australis* L. et qui, étudiée avec soin, ne présente aucune particularité ni aucun caractère qui puissent la séparer de celui-ci. Ses diachaines et le rostre du fruit sont variables pour leur longueur.

**Senecio celtibericus** Pau. — Il serait possible, d'après M. Willkomm, à qui cette nouvelle espèce a été communiquée, de la rapprocher du *S. carpetanus* Boiss. et Reut, mais seulement par la description qui en est donnée par les auteurs de ce dernier. L'herbier Boissier ne renferme aucune forme se rapportant à notre *S. celtibericus*. Celui-ci diffère du *S. carpetanus* par les écailles extérieures du péricline linéaires-lancéolées, et par les achaines du double plus petits que l'aigrette.

**Artemisia herba-alba** Asso, var. *glabrescens* Boissier. — Commun sur les collines sèches et stériles aux environs de Ségorbe. Cette plante se présente ici sous deux formes distinctes,

l'une à écailles extérieures du péricline tachetées de rouge vers le sommet, l'autre à écailles entièrement vertes. Fleurit de novembre à janvier.

**Onopordum tauricum** Willd. var. *canescens* Pau; *O. humile* Loscos Suppl. 7, p. 77. — La structure et la forme des achaines sont identiques, dans la variété *canescens*, à celles de la plante typique.

**Saussurea alpina** L., var. *pumila*; *S. pujolica* Costa Suppl. fl. catal., p. 47; *S. macrophylla* Gr. God. Fl. de Fr. II, p. 272, non Sauter. — La description du *S. Pujolica* concorde de tout point avec celle du *S. macrophylla* des Pyrénées françaises. Ce dernier est lui-même identique au *S. alpina* provenant de la Suède.

### Genre MENTHA

Trois espèces de menthes seulement se rencontrent autour de Ségorbe : ce sont les *M. aquatica*, *M. rotundifolia* et *M. silvestris*, qui, par leur fécondation réciproque, concourent à la production de quelques hybrides. Le *M. aquatica* se présente ici sous quatre formes différentes, mais à la rigueur, il n'y en a que trois qui méritent de fixer l'attention. La première se distingue par la glabrescence de toutes ses parties et ses feuilles lisses en dessus (var. *glabrescens*); la deuxième par une villosité et un indumentum tout particuliers (var.....); la troisième par ses fleurs réunies au sommet des tiges en capitules arrondis et sa villosité (var. *capitata* forma *hirsuta*) et enfin la quatrième par ses feuilles ovales-lancéolées, et toute la plante fortement hérissée (var. *hirsuta*).

Le *M. rotundifolia* se trouve avec des fleurs blanches ou rosées et offre aussi une variété remarquable à épis grêles, allongés qui pourraient la faire prendre pour le *M. insularis* Req. de la Corse. Cette variété *angustifolia* Pau, du *M. rotundifolia* ne peut être rapportée au *M. insularis* var. *micrantha* Willk. parce que ses feuilles sont fortement aromatiques, dentées, à dents appliquées sur la marge. Elle aurait plutôt quelque ressemblance avec les échantillons du *M. insularis* récoltés à Bastélica, en Corse, par le botaniste M. E. Reverchon et distribués par lui dans ses plantes corses, n° 90 ; mais il est impossible de l'identifier avec ces derniers.

Le *M. silvestris* varie aussi comme le *M. rotundifolia* par la couleur de ses fleurs blanches ou rosées, et il s'hybride également avec celui-ci, mais jamais avec le *M. aquatica*, tandis que le *M. aquatica* fécondant le *M. rotundifolia* ou fécondé par lui, produit de nombreuses colonies d'hybrides. M. C. Pau distingue les trois formes suivantes :

1° *M. Maximiliana* F. Schultz in Flora (1854) p. 225 ; *M. rotundifolia* × *aquatica* F. Schultz Herb. norm. Cent. II, n° 115 ; Albert in Ch. Magnier Flora select. exs. n° 1775 ; C. Pau Not. bot., Fasc. III, p. 14 ; *M. Tironum* F. Schultz in Plant. exs. ; *M. suavis* Pau Not. bot., Fasc. I non Gussone ; *M. Bruteleti* Malvd.

2° *M. aquatica* × *rotundifolia* Pau, non Boutigny in Sched., Sec. F. Schultz Herb. norm. cent. II, n° 124, et Cent. VI, n° 338.

La plante de Boutigny appartient à une variété du *M. aquatica*, et si, comme l'affirme ce savant botaniste, elle provient de l'hybridité des *M. aquatica* et *rotundifolia*, cela est fort incertain, car jamais le *M. rotundifolia* n'a produit le *M. Schultzii*.

3° *M. rotundifolia* × *silvestris* = *M. silvestri* × *rotundifolia* Auct. — Quel que soit le rôle des parents pour la formation de ces deux hybrides, les caractères sont identiques dans les deux et il n'y a pas lieu de les séparer comme formes distinctes.

[ La menthe fort intéressante récoltée en 1891 par M. E. Reverchon, sur les bords du Rio à Ségorbe, et distribuée par lui sous le nom de *M. rotundifolia* × *aquatica* Pau, n° 689, ne peut en effet être rapportée à l'hybride du même nom décrit par F. Schultz en 1854, et que M. Pau assimile avec raison au *M. Maximiliana* du même auteur. Elle se rapproche beaucoup plus de l'hybride portant le même nom *M. rotundifolia* × *aquatica* décrit par Timbal dans son *Essai monographique sur les espèces et variétés du genre Mentha observées dans les Pyrénées-Centrales* (1860), et auquel Timbal attribue comme synonymes les *M. incana* × *hirsuta* Wirtgen Herb. Menth. rhén. Ed. II, n° 34 et *M. hirta* Willd., par sa taille élevée, ses rameaux hérissés, ses bractées-ovales lancéolées, acuminées, ses fleurs en épis allongés (10 centim. au moins), longuement interrompus à la base, par ses calices campanulés, hérissés, mais elle s'en éloigne aussi par ses feuilles sessiles, atténuées à la base,

ovales-elliptiques, obtuses, fortement ridées en dessous. Par ses organes de végétation, la menthe de Ségorbe serait plutôt un *M. aquatica*  $\times$  *rotundifolia*. Et par le fait, nous avons bien sous les yeux dans cet hybride un *M. aquatica* ou l'une de ses variétés, fécondé par le *M. rotundifolia* qui lui aussi est variable dans la forme de ses épis floraux.

J'ai d'abord pensé que la variété *subspicata* Benth., non Weihe, du *M. aquatica* qui est signalée par MM. Willkomm et Lange comme fréquente dans la province de Valence, pouvait bien être la plante mère de l'hybride en question. Je possède cette variété de la région montagneuse d'Olot en Catalogne, et je lui trouve un certain air d'affinité avec le *M. rotundifolia*  $\times$  *aquatica* de M. Pau, par sa villosité, par ses feuilles petites arrondies, les supérieures presque sessiles, les inférieures très brièvement pétiolées et par les verticilles floraux plus ou moins espacés à la base de l'épi floral. Devant l'assertion de notre honoré collègue de Ségorbe, qui m'a assuré n'avoir jamais rencontré la forme *subspicata* dans sa région, j'ai dû modifier mon opinion à ce sujet et m'arrêter à la seule conclusion possible, celle de distinguer d'un nouveau nom spécifique l'hybride auquel M. Pau attribue celui de *M. rotundifolia*  $\times$  *aquatica*. Cette manière de voir est beaucoup plus conforme aux règles de la nomenclature, en ce sens qu'elle éloigne toute confusion dans la distinction de formes hybrides différentes, portant le même nom. Si nous comparons en effet les trois sortes de Menthes auxquelles F. Schultz, Timbal-Lagrave et M. Pau ont donné le nom de *rotundifolia*  $\times$  *aquatica*, nous ne trouverons aucun rapport entre celles-ci, tant elles diffèrent par leur port, leur taille, leur villosité, la forme des feuilles et des épis floraux. Je proposerai donc de donner à la menthe qui nous occupe en ce moment, le nom du botaniste M. Pau, qui l'a découverte le premier et nous en a fait connaître sa nature hybride.

$\times$  **M. Paui** O. Debeaux Mss. (1892). = *M. rotundifolia*  $\times$  *aquatica* Pau (nec Schulz, nec Timbal), in Not. bot. Fasc. IV, p. 49; E. Reverchon in *Plant. Esp. exsicc.*, n° 689 (1892). « Tiges dressées de 50 à 70 centim. peu rameuses à la base, mais  
« seulement dans leur moitié supérieure, à rameaux étalés,  
« longs, mais ne dépassant pas l'axe primaire, ayant, ainsi que  
« les feuilles et les épis, une teinte purpurine foncée, recou-  
« verts ainsi que les tiges de poils blancs, courts, peu serrés et

« rudes au toucher; feuilles (toutes) petites, presque sessiles  
 « arrondies, ou ovales-arrondies, en cœur à la base sur la tige  
 « principale, ovales subaiguës au sommet sur les rameaux laté-  
 « téraux; recouvertes à leur surface de poils courts, serrés et  
 « apprimés, et en dessous de poils beaucoup plus longs et  
 « comme lanugineux surtout sur les nervures qui sont très  
 « saillantes. Ses feuilles sont, en outre, dentées en scie, à dents  
 « inégales plus ou moins écartées. Verticilles floraux peu four-  
 « nis, subglobuleux, de 1 à 1 1/2 centim. de diamètre, les infé-  
 « rieurs longuement séparés, les supérieurs beaucoup plus rap-  
 « prochés, formant par leur ensemble un épi grêle, acuminé, de  
 « 14 à 16 centim. de longueur; bractées ovales longuement acu-  
 « minées, ciliées sur les bords, dépassant du double la hauteur  
 « du verticille; divisions du calice linéaires égalant le tube de  
 « la corolle, celle-ci de couleur rosée; étamines incluses. —  
 « Odeur agréable et douce du *M. aquatica*. — Fleurit en sep-  
 « tembre. »

[Dès que j'aurai reçu les diverses espèces ou variétés des Men-  
 thes qui croissent dans la région de Ségorbe, et que M. Pau  
 veut bien récolter à mon intention au cours de cette année, il  
 me sera possible alors de modifier ou de confirmer l'opinion  
 que j'émetts aujourd'hui sur la parenté du *M. Paui* et dont je  
 viens de faire connaître les principaux caractères.]

***Mercurialis tomentosa* × *annua* Pau ; *M. tomentosa* L. var.  
*pubescens* Loscos et Pardo Series inconf., p. 97.**

[Je ne sais si l'hybride de M. Pau se rapporte exactement au  
*M. Bichei* Ch. Magnier in *Scrinia flor. select.* Fasc. VI (1887),  
 et in *Flora select. exs.*, n° 1529 et bis; *M. tomentosa* × *annua*  
 Biche in *litt.*, n'ayant pas sous les yeux des spécimens de la  
 région de Ségorbe. Ce n'est aussi qu'avec doute que M. Pau  
 assimile à son *M. tomentosa* × *annua* la variété *pubescens* du  
*M. tomentosa*, dont toutes les feuilles, même les inférieures,  
 sont profondément dentées en scie. M. Magnier dit, au con-  
 traire, que son *M. Bichei* est reconnaissable au peu de tomen-  
 tum qui le recouvre et à ses feuilles *brèvement dentées*. Ce-  
 lui-ci provient des cultures d'un jardin botanique, tandis que  
 la plante d'Espagne est spontanée en Aragon et autres localités.  
 Peut-être avons-nous dans cette dernière le *M. annua* × *tomen-*  
*tosa*, sur lequel il y aura lieu de revenir ultérieurement.]

**Euphorbia segetali**  $\times$  **serrata** Pau; *E. serrata* L. var. *phylloclada* Lange in Willk, et Lge *Prod. fl. hisp.* III. 501. — Commun à Ségorbe.

**Quercus ilici**  $\times$  **coccifera** Pau in *Plant. hisp. exsicc.* Observé à Mora de Rubrelos en individus isolés, au milieu des *Q. ilex* et *Q. coccifera* dont il offre des caractères intermédiaires.

[MM. Trabut et Battandier, dans leur récente flore de l'Algérie, p. 825 (1890), font connaître sous le nom spécifique mais douteux de *Q. aquifolia*, un chêne trouvé dans le Sahel d'Alger et qui a toutes les allures d'un *Q. ilici*  $\times$  *coccifera*. Celui-ci diffère du *Q. ilex* par ses feuilles d'un vert-foncé sur les deux faces, à peu près glabres en dessous, très épineuses sur les bords. Sa cupule est hémisphérique à écailles ovales-lancéolées, apprimées, tomenteuses, et le gland âpre est annuel. Dans le cas où le chêne hybride signalé par M. Pau serait identique avec celui de l'Algérie et portant le même nom de *Q. ilici*  $\times$  *coccifera*, la priorité serait acquise à la dénomination de MM. Trabut et Battandier.

[M. Pau ne faisant pas connaître dans ses Notes botaniques les caractères sur lesquels il a établi la forme *ilici*  $\times$  *coccifera*, je ne saurais non plus me prononcer à son égard, et j'attends pour cela d'avoir étudié les spécimens qui m'en ont été promis.]

**Salix incana** Schrank var. *longibracteata* Pau; *S. longibracteata* Pau *Not. bot.* fasc. III. — On ne trouve à Ségorbe que les individus femelles de cette variété. Elle diffère du type *S. incana* par les écailles des chatons toujours vertes, un peu plus longues que la capsule et concolores, par son style de même longueur que la capsule, et par ses feuilles beaucoup plus étroites sur les rameaux florifères.

**Avena filifolia** Lag. var. *scabra* Willk. *Ined.* — Gaines des feuilles très rudes sur les bords—Ségorbe.

**Festuca plicata** Hackel in *Æst. bot. zeit.* (1877). — Javalambre en Aragon. — Plante nouvelle pour la flore de Valence.

**Secale cereale** Z. — Spontané sur les sommets du Javalambre (2,000 mètr. d'alt.) sur les gazons dans la zone du *Juniperus alpina*.

[La station du seigle cultivé à l'état spontané sur les hautes



sommités du Javalambre est un fait de géographie botanique des plus intéressants à signaler pour la flore d'Espagne. Le seigle cultivé a l'Orient pour origine (le Turkestan et l'Afganistan). Boissier, dans son *Flora orientalis* V, p. 671, dit l'avoir reçu provenant des pelouses du Mont Berytdagh en Cataonié, récolté par Haussknet à 2650 mèt. d'altitude; C. Koch l'a également signalé à Djimil dans le Lazistan du Pont, à l'altitude de 1650 à 2000 mèt.]

Dans les quelques pages qui précèdent, je ne me suis occupé que des espèces les plus intéressantes citées dans les *Notas botanicas* de M. Pau. Il resterait encore à éclairer certains points restés douteux sur des formes hybrides dont la parenté n'est pas encore bien définie. Notre estimé collègue de Ségorbe vient de m'annoncer qu'il ferait son possible pour les mettre à ma disposition afin que je puisse les étudier à mon tour. J'ai hâte, en attendant, de remercier vivement M. Pau de ses prochaines communications et de le féliciter sur ses actives recherches pour enrichir chaque année, malgré le peu de temps dont il dispose, le domaine déjà si étendu de la flore espagnole.

Toulouse, 25 mai 1892.

O. D.