

Stapf (*loc. cit.*, p. 42) cette espèce renferme également des fleurs trigones. D'après nos propres recherches elle est encore certainement vraie pour les fleurs en apparence dimères de l'*E. nebrodensis*, avec cette différence toutefois que les bractées transversales n'y sont desservies chacune que par un seul faisceau; le faisceau « supplémentaire », quoique très court, y est parfois *très net* et l'insertion de la graine se fait normalement sur l'une des deux bractées terminales du chaton.

En résumé, il est très probable que toutes les fleurs femelles d'*Ephedra* comprennent deux verticilles alternes de trois bractées, mais le plus souvent la moitié extérieure de ces fleurs (la plus rapprochée de la bractée mère) est plus ou moins atrophiée, de telle sorte qu'elles peuvent présenter une tendance plus ou moins accusée vers la symétrie opposée.

Dans le verticille externe l'atrophie porte uniquement sur la bractée médiane extérieure dont le lobe terminal se réduit ou même disparaît totalement ainsi que, parfois, le faisceau qui la dessert. Dans le deuxième verticille elle porte probablement toujours sur les deux bractées extérieures dont les lobes disparaissent du stigmate.

La disposition trimère des fleurs femelles d'*Ephedra* est donc primitive, de même que l'est celle des chatons à deux fleurs. La disposition opposée (avec forme tétragone dans certains cas) est dérivée, de même que l'organisation des chatons avec fleur unique d'aspect terminal.

## Note sur quelques plantes du Nord de l'Afrique;

PAR M. J.-A. BATTANDIER.

**Ranunculus Lenormandi** Fr. Schultz var *lutarius*; *R. lutarius* Revel. — Région de Casablanca (Maroc). Cette plante, qui n'avait pas été trouvée plus au Sud qu'en Portugal, a été récoltée dans la région de Casablanca par l'explorateur Gentil.

**Polygala numidica** Pomel, *Nouveaux matériaux*, p. 214. — Ce *Polygala* a été décrit par Pomel sur un brin unique cueilli à La Calle par Hagenmüller. Dans sa description, Pomel ajoute comme localités, Collo et le Filfila, localités de son *Polygala*

*nemorivaga* qu'il ne distingua que plus tard (*Nouv. mat.*, p. 337) et pour lequel il cite ces mêmes localités de Collo et du Filfila. Lorsque je rédigeais la Flore de l'Algérie, je n'avais vu du *Polygala numidica* que l'unique brin assez mal conservé de l'herbier Pomel, et j'avais laissé ce type dans le doute en le rapprochant du *P. nicæensis* à cause de ses fleurs bleues.

Cette année mon collègue et ami le Dr Trabut rapporta de Kroumirie d'excellents échantillons de cette plante, qu'il avait rencontrée partout d'Aïn Draham à La Calle, à l'exclusion du *Polygala nemorivaga* que nous avons jadis centurié de l'Edough et de Guerrouch. Le *P. numidica* est donc probablement le *P. nemorivaga* du *Catalogue de Tunisie* de Bonnet et Barratte; c'est sûrement le *P. nemorivaga* de la Monographie de Chodat, très bien figuré Pl. XXXII, fig. 15-16.

Les deux plantes sont pourtant bien différentes et, jusqu'à ce jour, je n'ai pas vu entre elles d'intermédiaires.

Le *Polygala nemorivaga* est plus petit, plus généralement annuel, à fleurs peu colorées, à ailes prenant vite un aspect glumacé comme dans le *P. monspeliaca* L.

Le *P. numidica* est plus grand, à fleurs d'un bleu foncé bien plus longues et étroites. Les ailes des fleurs anciennes prennent une teinte verte et conservent leurs nervures violettes, ce qui les rend très apparentes. Dans les exemplaires que j'ai vus les ailes et les autres sépales étaient ciliés, ce qui n'a pas lieu dans le *P. nemorivaga*; voici en outre quelques caractères différentiels.

*P. nemorivaga.*

Fleurs de 8-9 millim., à corolle dépassant peu les ailes.

Ailes elliptiques, à 3 nervures anastomosées et verdâtres.

Sépales latéraux verdâtres dans les jeunes fleurs.

Tube corollin peu allongé.

Capsule large, assez largement marginée, stipitée.

Hab. Est de l'Algérie, Montagnes.

*P. numidica.*

Fleurs de 12-13 millim., à corolle dépassant les ailes presque d'un tiers.

Ailes lancéolées ou oblongues, bien plus étroites; nervures d'un violet foncé, presque sans anastomoses.

Sépales latéraux étroits et d'un violet foncé dans les jeunes fleurs.

Tube corollin allongé comme dans le groupe du *P. major*.

Capsule étroite, étroitement marginée, stipitée.

Hab. Kroumirie, La Calle.

Comme tous les *Polygala* à fleurs bleues, le *P. numidica* peut se rencontrer à fleurs roses.

Je crois que le *P. numidica* ne saurait être rapproché du *P. nicæensis*. Parmi les satellites les plus remarquables de ce dernier, se trouve sans contredit le *P. Coursiereana* Pomel des marais de la Rassauta. Ce *Pol. Coursiereana* est le plus grand *Polygala* de la région méditerranéenne. Il n'est pas rare que ses tiges dépassent 1 mètre de longueur. Ses feuilles sont tout à fait glabres, fermes et luisantes. Le *P. nicæensis* les a toujours plus ou moins pubescentes. Mais l'existence de ce *Polygala* dans le seul marais de la Rassauta est bien autrement importante que les caractères différentiels fort minces qui le séparent du *P. nicæensis*. Ce dernier est une plante plutôt xérophile, en tout cas ce n'est pas une plante aquatique. Or ces marais, que les propriétaires drainent tous les jours et feront peut-être disparaître, étaient jusqu'à ces derniers temps extrêmement aqueux. Les stations du *Polygala* y étaient inondées tout l'hiver, et, même l'été, ses racines plongeaient dans un terrain baigné. Or la plante était d'une vigueur extraordinaire. Les marais analogues étaient autrefois très nombreux dans toutes les plaines du Tell, il en existe encore un certain nombre; beaucoup sont à proximité de stations du *P. nicæensis* et pourtant jamais on n'a trouvé celui-ci dans aucun d'eux. Au contraire, près du marais de la Rassauta je ne connais aucune station du *P. nicæensis*. Comment ce *Polygala Coursiereana* a-t-il pu y prendre naissance? Ce marais de la Rassauta contient d'ailleurs un certain nombre de plantes qui lui sont particulières. Ce n'est que là, en Algérie, qu'ont été trouvés l'*Oënanthe Lachenalii* Gmelin et le *Dorycnium gracile* Jordan; le *Centaurea Ropalon* Pomel et le *Platanthera algeriensis* Batt. s'étendent jusqu'à la localité voisine de Maison Carrée. L'*Iris Xiphium* L. y a une forme vigoureuse à fleurs généralement blanches, que Forster a baptisée *Iris Durandoi*.

J'ai trouvé en Algérie une autre forme assez spéciale du *Polygala nicæensis* habitant les pelouses du Dréat, montagne qui domine le bourg arabe de Mansourah dans les Bibans. C'est une petite plante à grosse souche ligneuse, à tiges grêles, courtes et diffuses, à bractées courtes, larges et membraneuses, à petites fleurs presque toujours roses rappelant tout à fait le

*Polygala vulgaris* L., mais les prolongements de l'arille atteignent le milieu de la graine. Cette plante est voisine du *P. versicolor* Pomel auquel on pourrait la rattacher comme sous-variété *dreatensis*.

*Triadenia ægyptiaca* Spach; *Hypericum ægyptiacum* L. — Munby signale cette plante dans les trois provinces de l'Algérie. Elle doit pourtant y être assez rare, car je ne l'ai jamais rencontrée. J'ai vu dans les herbiers des échantillons cueillis entre Djelfa et Laghouat, sans pouvoir les examiner en détail. Cette année j'en ai reçu du Djebel Grouz, dans le Sud oranais, de beaux échantillons. Spach, dans les Annales des Sciences naturelles, série II, vol. V. p. 173, divise ce type en quatre petites espèces admises par Boissier dans sa *Flore d'Orient*. Parlatore (*Flora italiana*, vol. IV) n'y voit qu'un seul type avec des formes hétérostylées. La plante du Grouz est dolichostylée et, comme telle, correspondrait au *Tr. Sieberi* de Spach, quelle que soit la valeur que l'on attribue à cette plante, mais elle a des feuilles de 1 centimètre de longueur environ, au lieu d'une ligne et demie que leur accorde Boissier.

*Rhamnus Frangula* L. — Marais de Larache au Maroc (De Peyerhimoff).

*Genista anglica* L. — Marais de Larache au Maroc (De Peyerhimoff).

*Ononis euphrasiæfolia* Desf. — Larache Maroc (De Peyerhimoff).

*Ononis Columnæ* Allioni var. nov. *microphylla*. — L'*O. Columnæ* présente en Algérie un certain nombre de variétés intéressantes. Choulette a déjà centurié une variété *calycina* que j'ai récoltée au Djebel Antar; on trouve assez souvent la variété *abortiva* à corolle nulle. J'ai trouvé autrefois au Kef Meced el Aïcha, dans la province de Constantine, une forme à grandes fleurs jaune d'or, peu nombreuses au sommet des rameaux, atteignant le milieu des folioles des feuilles florales. La variété actuelle a été trouvée au Djebel Thaya près Guelma, par M. Clavé, instituteur à l'Oued Zenati, botaniste très zélé. Elle

est remarquable par ses feuilles très petites, les bractéales toutes nettement dépassées par les fleurs; par ses fleurs grandes, presque blanches, à carène allongée, égalant le calice, disposées en longues grappes très fournies.

**Convolvulus maroccanus** nov. sp.

Caules haud volubiles, herbacei, fistulosi, sicut planta tota præter corollam indumento duplici vestiti, altero e pilis brevibus crispulisque constante, altero e pilis longis atque patulis. Folia angusta lineari-lanceolata, sessilia, basi apiceque longe attenuata, 3-4 cent. longa, 3-5 millim. lata, utraque facie hispida. Pedunculi patuli, longe hispidi, folio longiores, uniflori. Bracteæ hispidae, capillares. Calix erectus, longe hispidus, sepalis oblongis, apice ovato acuminatis. Corolla cærulæa basi lutescens, angulis prominulis extus quinquevittata, vittis sericeo-argenteis dense villosis, cæterum glabra. Capsula villosa.

Habitat in imperio maroccano prope Casablanca. Legit Gentil.

Ce *Convolvulus*, dont je n'ai eu qu'une tige en fleurs et en fruits, doit évidemment se placer près du *C. tricolor* L. Il en paraît toutefois distinct par ses feuilles linéaires, hispides dans toute leur étendue et longuement acuminées; par les longs poils de son indumentum et par les épaisses bandes soyeuses de sa corolle qui rendent les boutons floraux argentés et brillants. Je possède le *C. tricolor* des environs de Fez, il n'y montre aucune tendance à se rapprocher du *C. maroccanus*.

*Triguera ambrosiaca* Cavanilles. — J'avais déjà signalé cette plante sur la côte ouest du Maroc d'après une fleur unique rapportée par M. Brives, M. Gentil a abondamment récolté cette plante dans la région de Casablanca.

*Plantago tunetana* Murbeck, *Contributions*, fascicule III, p. 2, tab. X. — Cette espèce très caractérisée a été récoltée par M. Clavé à l'Oued Zenati, dans la province de Constantine. Elle n'est donc pas exclusivement tunisienne.

*Euphorbia cernua* Cosson et Durieu. — Cette plante a été trouvée en Italie près d'Avellino, *frequens in solo argilloso*, par M. A. Trotter qui m'en a communiqué plusieurs échantillons.

*Bellevalia mauritanica* Pomel var. *tunetana*. — Le docteur Bonnet, dans le *Catalogue raisonné des plantes de la Tunisie*, ne signale que ce seul *Bellevalia*; or, j'ai cueilli au Bou Kornin

près de Tunis et cultivé à Alger un *Bellevalia* qu'il est impossible de ne pas distinguer de la plante de Pomel au moins à titre de variété. Ses fleurs plus longuement pédicellées sont d'un tiers plus courtes et d'une belle couleur blanche. Elles sont d'un violet sombre dans le *B. mauritanica*.

Dans la Session extraordinaire de Tunisie, page cviii, je signalais un *Scorzonera* voisin du *Sc. undulata*, à feuilles sétacées, nombreuses et dressées, pour lequel je proposais le nom de *Sc. filifolia*. Ayant cultivé cette plante à Alger dans un pot bien fumé et arrosé, ses feuilles, tout en demeurant linéaires, se sont considérablement élargies et quelques-unes denticulées. M. Trabut, traversant l'an dernier tout le nord de la Tunisie, a bien voulu, sur ma demande, y examiner les *Scorzonera undulata* Vahl. Il a trouvé beaucoup d'intermédiaires entre ma forme extrême dont les feuilles n'atteignaient pas 2 millimètres de largeur et des spécimens latifoliés dont les feuilles lancéolées dépassent 25 millimètres en largeur. Les feuilles augmentent de nombre à mesure qu'elles deviennent plus étroites. J'ai trouvé au Bou Kornin une variation analogue quoique moins accentuée du *Scorzonera coronopifolia* Desf. Le nom de *Sc. filifolia* est à supprimer, mais ces variations sont certainement fort curieuses.

## Recherches sur l'embryogénie des Renonculacées

(Suite) 1;

PAR M. R. SOUÈGES.

**Antipodes.** — L'histoire des antipodes des *Anemone* est comparable à celle des antipodes des *Clematis*. De bonne heure, leur partie inférieure, rétrécie et allongée, s'enfonce dans le tissu nucellaire creusé en entonnoir; en aucun moment, ce tissu ne présente, dans cette région, de différenciation en hypostase.

Durant la première période de l'accroissement, et même avant que le noyau secondaire se soit divisé (fig. 62), les antipodes arrivent rapidement au niveau de la chalaze. Le sac embryonnaire s'accroît très vite en conservant la forme qu'il possédait au moment de la fécondation. On se rappelle qu'à ces mêmes

1. Voir plus haut, p. 128 et p. 144.