

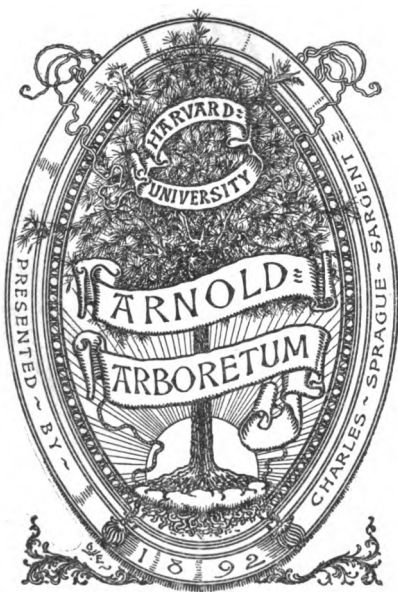


3 2044 106 461 254

FI 44.3

D 89

B







44 mo 164

à Monsieur L. Frankerelle  
Délégat de l'auteur  
B. C. Du Mortier

BOUQUET  
DU  
LITTORAL BELGE,

PAR

B. DU MORTIER,

Président de la Société royale de Botanique de Belgique.



GAND,  
IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN, MARCHÉ AUX GRAINS.

1869



**BOUQUET**

**DU**

**LITTORAL BELGE.**

---

Extrait du *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*.  
(Séance du 6 décembre 1868, t. VII, p. 318-371.)

---

BOUQUET.

DU

LITTORAL BELGE,

PAR

B. DU MORTIER,

Président de la Société royale de Botanique de Belgique.



GAND,

IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN, MARCHÉ AUX GRAINS.

—  
1869



BOUQUET

DU

## LITTORAL BELGE.

---

De tous les points de la Belgique, le plus riche, non en espèces nombreuses, mais en plantes critiques et inédites, est certainement le littoral. Les bords de la mer du Nord renferment une végétation spéciale qui n'a jamais été suffisamment étudiée, ce qui fait que beaucoup de formes qu'ils produisent ont été indûment rapportées à des espèces appartenant à d'autres contrées et, que par là, elles sont restées confondues et perdues pour la science. Autant, sous ce rapport, les plantes de nos montagnes ont été étudiées et leurs diverses formes reconnues, autant celles du littoral de la mer du Nord ont été négligées. Sur les côtes du midi de la France, de savants botanistes ont soumis à un examen approfondi les curiosités de la végétation et en ont décrit les raretés. Parcourez au contraire les Flores et les différents traités, vous n'y trouverez aucune espèce propre aux côtes de la mer du Nord, dont le terrain salé et le climat intermédiaire appellent une végétation spéciale, offrant des plantes propres à ce sol et qu'il importe de distinguer d'avec leurs analogues. C'est pénétré de cette pensée que

nous avons entrepris de former ce petit bouquet de plantes nouvelles ou critiques de notre littoral, fruit de cinquante ans d'étude de la végétation de nos côtes, confirmées par l'excursion scientifique que vient d'y faire la Société royale de Botanique de Belgique.

Le littoral de la mer du Nord depuis Calais jusqu'à l'Elbe ne comporte pas de rochers ; c'est une plage sablonneuse formée de trois terrains différents, les schores, les dunes et les poldres, mouillés, les premiers, par l'eau salée, les derniers, par l'eau saumâtre. Les schores sont des terrains d'alluvion formés par les dépôts des substances argileuses que l'embouchure des fleuves entraîne dans l'Océan et que celui-ci précipite sur les côtes voisines et spécialement dans les criques et les anfractuosités du rivage. A chaque marée, les schores sont recouverts par les eaux de l'Océan durant le flux et laissés à sec durant le reflux. C'est ce terrain qu'habitent les plantes salines, qui doivent avoir le pied dans l'eau de mer, les *Salicornia*, les *Suaeda*, les *Statice*, les *Limonium*, les *Halimus*, les Glycéries maritimes, etc. L'embouchure des fleuves offre la même végétation.

En arrière des schores, viennent les dunes formées des sables rejetés par la mer et composées d'une suite de côtes et de vallées, dont la largeur varie d'un point à un autre. Les dunes comportent les plantes maritimes sabulicoles, comme l'*Ammophila*, l'*Elymus*, la *Festuca oraria*, les *Viola sabulosa* et *lanceaefolia*, l'*Erythraea littoralis*, l'*Hyppophae rhamnoides*, le *Convolvulus Soldanella*, etc. Elles sont profondes d'une lieue à Furnes et Nieupoort, à Harlem et Leyde, tandis qu'elles ne constituent qu'une simple digue à Blankenberghe et Heyst.

L'éloignement successif de l'Océan qui crée les terrains

maritimes de nos contrées n'est nullement dû, comme on le pense, au retrait de la mer ; il est occasionné par le soulèvement de la côte, produit par l'effet volcanique qui a séparé jadis l'Angleterre du continent et qui persiste encore. Étudiez le mouvement du littoral depuis Calais jusqu'à l'Elbe et vous verrez successivement le double effet du soulèvement et de l'affaissement du sol, s'opérant presque toujours par un mouvement de bascule. Ainsi, il ne paraît pas douteux que l'exhaussement du sol de la Campine et le retrait de l'Océan datent de l'époque du déluge cimbrique. C'est à l'action des feux souterrains et non au retrait de la mer qu'est due l'étonnante transformation de nos côtes, transformation que l'on prendrait pour un rêve, si les faits historiques et géologiques ne venaient en fournir la preuve irrécusable. A l'époque mérovingienne, un golfe s'étendait encore jusqu'à St-Omer ou Sithiu, l'ancien *Portus ithius* ou *sithius* ; arrivait une grande baie avec criques jusqu'à Dixmude ; d'autres criques avec golfes conduisaient les vaisseaux aux ports d'Ardenbourg et d'Ostbourg, tandis que Bruges, aussi port de mer, contre lequel se trouve Assebourg, l'antique *Asciburgum*, que Tacite<sup>(1)</sup> dit avoir été fondée par Ulysse, communiquait à l'Océan par le chenal de Lisseweghe (*Ulyssis via*), situé au voisinage d'Ulisseghe (*Ulyssis domus*).

C'est sans doute à cette époque que se rapporte un fait de géographie botanique des plus curieux. Il y a une

---

(1) Caeterum et Ulyssem quidam opinantur, longo illo et fabuloso errore in hunc Oceanum delatum, adisse Germaniae terras, Asciburgumque, quod in ripa Rheni situm hodieque incolitur ab illo constitutum nominatumque. Tac. *Germ.*, 3. — N'oublions pas que les Romains confondaient avec les bouches du Rhin toutes les embouchures latérales à ce fleuve.

trentaine d'années, notre ami, M. Amé de Knuyt, faisant extraire les tourbes d'une tourbière sous-marine au voisinage d'Ostende, trouva le sol planté de vignes alignées et grosses comme la jambe. Cette plantation de vignoble dans un lieu où le raisin n'arrive plus que rarement à maturité, est un fait d'une grande importance et qui ne peut se rapporter qu'à une époque où le refroidissement graduel de la terre n'avait pas encore produit sur notre sol l'état actuel de température.

Nous avons dit que l'action volcanique des feux souterrains se continue encore sur notre littoral; en effet, de Dunkerque à Nieuport, le sol se relève incessamment et fait naître ainsi le retrait de la mer, tandis que de Nieuport à Ostende le sol s'abaisse sans cesse par le contre-coup du même effet. C'est au point que, tandis que Dunkerque et Nieuport s'éloignent de plus en plus de l'Océan, le vieil Ostende est aujourd'hui submergé en pleine mer. A Blankenberghe, le sol s'affaisse et force l'État à des travaux considérables pour empêcher l'Océan de s'avancer jusqu'à Bruges. A Knocke, il se relève, et le Zwyn, ce bras de mer, où ont eu lieu plusieurs grandes batailles navales, qui se terminait par la ville de l'Écluse dont le port pouvait contenir 500 vaisseaux, n'existe plus, par suite du soulèvement du sol et de l'ensablement qui ont eu lieu depuis trente ans; du port de l'Écluse il n'existe plus de vestige.

L'action volcanique qui a produit le déchirement du Pas-de-Calais, le déluge cimbrique, le soulèvement du sol de la Campine et la disparition des golfes de notre littoral, se continue donc sur nos côtes comme dans la baie de Pouzzoles et en Norwége. C'est là l'explication de la formation de notre littoral, et la végétation vient parfois con-

firmer cette vérité. C'est ainsi qu'à Knocke, le *Scirpus Holoschoenus*, plante méridionale, se trouve en abondance dans les dunes les plus intérieures, c'est-à-dire les plus anciennes, et fait défaut dans les autres. C'est que les dunes intérieures, formées les premières, remontent à plusieurs milliers d'années, c'est-à-dire à une époque où le sol présentait une chaleur plus grande qu'aujourd'hui.

En deçà des dunes, se présente la bande des poldres et des moeres, terrains endigués le plus souvent et au-dessous du niveau des hautes marées; leurs eaux sont saumâtres, ce qui donne lieu à une végétation différente des deux zones précédentes. Là se trouvent le Céleri, l'*Apium segetum*, le *Bupleurum tenuissimum*, le *Batrachium Baudotii*, la *Zannichellia maritima*, les *Carex extensa* et *divisa*, l'*Aster Tripolium*, l'*Artemisia maritima*, etc.

Notre littoral présente donc trois terrains essentiellement distincts, offrant chacun une végétation différente, mais dans lesquels le principe salin joue un grand rôle et distingue la végétation de celle des terrains d'eau douce. C'est à ce principe que nous devons les types spécifiques nouveaux qui feront l'objet de cette notice. L'excursion scientifique entreprise, l'été dernier, sur nos côtes par la Société royale de Botanique de Belgique, nous a mis à même de revoir nos observations antérieures, de les contrôler, d'y ajouter des faits nouveaux et de compléter ainsi ce petit bouquet de plantes critiques ou inédites. Si, dans certains genres, nous avons introduit des plantes étrangères au littoral, c'est que la critique scientifique nous y conviait pour mettre mieux en relief les raretés du sol maritime.

**ATRIPLEX.**

**A. farinosa** Nob., leproso-argentea, ramis angulosis, diffusis, foliis rhombo-hastatis sinuato-dentatis, perigoniis fructiferis tridentatis, dorso nudiusculis.

*A. laciniata* Sm. *Engl. Bot.*, p. 103 non L. !; *Kops Fl. Bat.*, n° 289; *Van Hall Fl. Belg. Sept.*, p. 220; *Roucel Fl. Nord*, II, p. 390.

*A. farinosa* Dmrt. *Prodr. Fl. Belg.*, p. 20 (1827).

*A. alba* Rchb. *Fl. exc.*, p. 378 (1832) excl. syn.; *Scop.*

*A. crassifolia* C.-A. Mey. ? in *Ledeb. Fl. Alt.*, 4, p. 309 (1833); *Fries Summ.*, p. 201; *Gren. et Godr., Fl. Fr.*, 3, p. 10.

*A. rosea* Lej. et Court. *Comp.*, I, p. 217; *Prodr. Bat.*, p. 223.

*A. arenaria* Woods in *Babgt. Man.*, p. 290.

Cette belle plante se distingue de tous les *Atriplex* à feuilles argentées par ses tiges diffuses et par la forme de ses feuilles. Son aspect brillant la fait remarquer au premier coup d'œil. Tige d'environ un pied de hauteur et anguleuse, offrant dans le bas des rameaux opposés et décombants, tandis que les rameaux supérieurs sont alternes. Feuilles rhomboïdes-triangulaires, sinuées, recouvertes d'un épiderme farineux qui leur donne un aspect argenté. Périgone fructifère rhomboïdal, trilobé, presque nu sur le dos. Nous l'avons observée dans les dunes de Flandre, de Zélande, de Hollande et de la Gueldre, où elle croît en compagnie des *Honkeneia peploides*, *Elynaes arenarius*, *Ammophila arundinacea* et *Convolvulus Soldanella*. Par suite des étés secs et arides des dernières années, elle est devenue rare comme d'ailleurs toutes les plantes annuelles de nos dunes. M<sup>me</sup> Bommer l'a retrouvée en août dernier dans les schores du Zoute, à Knocke, lors de l'herborisation de la Société.

L'*Atriplex farinosa* a donné lieu à de bien grandes erreurs que nous avons pu rectifier par l'inspection de

l'herbier de Linné. Smith et beaucoup d'auteurs l'ont rapportée à l'*A. laciniata*, sans tenir compte de la description si précise de Linné, qui donne à sa plante une tige dressée, arrondie, nue, à rameaux fastigiés (*caulis erectus, teres, nudus, virgatus*), tandis que la nôtre a la tige diffuse, anguleuse, à rameaux divariqués. La plante de l'herbier de Linné est conforme à sa description et s'écarte totalement de notre espèce. C'est à la suite de cette inspection que nous l'avons distinguée et créée. Quant à l'*A. rosea* que plusieurs auteurs ont confondue avec notre espèce, elle manque dans l'herbier de Linné et dans ses *Species plantarum* elle est présentée avec un signe de doute. Elle n'y est indiquée que sur la foi de Haller et de Ruppis, d'où il résulte qu'elle doit être rapportée à l'*A. rosea* var. *Ruppiana* de Wallroth.

Pour ce qui concerne l'*A. crassifolia*, établie par C.-A. Meyer dans la Flore de l'Altaï de Ledebour, elle nous semble très-distincte de notre espèce par son péricône fructifère à disque tuberculeux, et par son affinité avouée avec l'*A. patula* qui n'a aucun rapport avec l'*A. farinosa*. Mais la plante indiquée par MM. Fries, Grenier et Godron, sous le nom d'*A. crassifolia*, appartient certainement à notre espèce.

- A. prostrata**, lepidoto-cinerea, caule ramisque aretè humifusus depressis, foliis deltoideis glaucis, perigoniis fructiferis deltoideis, acutis, integerrimis.
- A. prostrata* Bouch. *Fl. Abbev.*, p. 76; *DC. Fl. Fr.*, III, p. 387; *Duby Bot. Gall.*, p. 398.

Dans le genre *Atriplex*, si obscur et si difficile, il est peu d'espèces plus distinctes que celle qui nous occupe, bien que la forme de ses feuilles la rapprochent de l'*A. la-*

*tifolia*. Elle est exclusivement propre aux terrains salés et on la rencontre jusque dans les lieux baignés par l'eau de la mer. Elle se distingue immédiatement par sa couleur gris-cendré et par sa végétation entièrement couchée à plat sur le sol, sans que la tige centrale y fasse exception, en sorte qu'il est impossible de la confondre avec aucune autre espèce. Ajoutons qu'étant propre aux terrains salés, toutes les plantes indiquées sous ce nom dans des terrains non salés appartiennent à une autre espèce.

Toute la plante est délicate. Ses tiges sont minces, arrondies, allongées, appliquées sur le sol, même la tige centrale est divariquée.

Cette espèce, répandue sur toutes nos côtes et que nous avons observée en Zélande et en Hollande est bien certainement l'*A. prostrata* de Boucher, trouvée primitivement sur nos confins, à l'embouchure de la Somme. Un fait passé inaperçu, mais qui mérite d'être noté, c'est que dans son *Botanicon Gallicum*, De Candolle l'indique comme croissant en Belgique jusqu'à l'embouchure du Ruppel (*in maritimis Galliae boreali-occidentalis usque ad Rupellam*). Cette indication est d'autant plus curieuse qu'elle n'a été relevée par aucun botaniste belge.

**SUAEDA** Dmrt. Prodr. Fl. Belg., p. 22, non Forsk.  
nec Pallas.

C'est à tort que les auteurs modernes ont attribué la formation de ce genre à Forskal. Cet auteur a réuni sous ce nom, dans sa Flore d'Arabie, sept espèces de Chénopodées appartenant à des genres différents, mais sans leur assigner aucun caractère générique. Pallas en

a fait de même. Ce n'était donc pas là une constitution de genre. Le premier, en 1827, dans notre Prodrôme, nous avons créé le genre *Suaeda*, en lui assignant ses caractères génériques, de manière à en écarter les *Kochia*, *Echinopsilon*, *Schanginia*, etc., que Forskal et Pallas rangeaient sous le nom de *Suaeda*. Deux ans après, en 1829, C.-A. Meyer, dans le premier volume de la *Flora Altaica* de Ledebourg, établit son genre *Schoberia* pour les mêmes plantes. Moquin, qui avait d'abord admis le genre *Suaeda*, dans les limites que nous avons fixées, a cru depuis le diviser en deux genres savoir : *Suaeda*, pour les espèces à fruit comprimé et à graine verticale, et *Chenopodina*, pour les espèces à fruit déprimé et à graine horizontale. Le genre *Suaeda* de Moquin, ainsi limité, revient au sous-genre *Salsina* de ses ouvrages antérieurs et au *Trikalis* de Rafinesque.

Ces deux genres de Moquin sont tellement analogues par leur port et tout leur ensemble, qu'il est impossible de les distinguer génériquement sans le fruit, et par conséquent d'admettre cette division. C'est aussi ce qu'ont pensé MM. Grenier et Godron. Pour qu'il y ait genre, il faut qu'il y ait habitus particulier. C'est avec raison que Linné, dans sa Philosophie botanique, a prononcé cette sentence : *Scias characterem non constituere genus sed genus characterem; characterem fluere è genere, non genus è caractere; characterem non esse ut genus fiat, sed ut genus noscatur.* (*Phil. bot.*, § 169). Tel caractère est excellent pour former un genre, lorsqu'un habitus propre le justifie, qui devient uniquement bon à former un sous-genre quand l'habitus est le même. C'est ainsi que le même caractère du fruit comprimé et de graine verticale que nous repoussons ici, nous a servi

à former le genre *Anserina*<sup>(1)</sup> pour le *Chenopodium Bonus-Henricus*, dont le port diffère essentiellement de toutes les autres Chénopodées et se rapproche seulement du *Beta*. Mais en supposant même que le genre *Suaeda* doive être divisé en deux, comme l'a fait Moquin, il est clair que ce nom doit être conservé pour celui d'entre eux qui contient la vraie soude, *Suaeda vera*, puisque c'est cette espèce qui a donné son nom au genre. C'est-à-dire que le genre *Suaeda* de Moquin aurait dû prendre le nom de *Trikalis*, donné par Rafinesque avec droit de priorité et le genre *Chenopodina* de Moquin, qui comprend la vraie soude, conserver le nom de *Suaeda*. C'est là ce que commandait la logique, mais la logique n'eut pas permis à Moquin de faire deux genres nouveaux.

Il suit de ce qui précède que quel que soit l'opinion que l'on adopte en conservant ou en divisant le genre *Suaeda*, c'est sous ce nom que doivent être rangées les espèces dont nous avons à parler.

En parcourant nos marais maritimes, nous avons été frappé de la différence qu'offrent les plantes rangées sous le nom de *Suaeda maritima*. Déjà, dans notre Prodrôme, nous avons élevé l'une de ces formes au rang d'espèce; nous venons aujourd'hui lui en adjoindre deux autres et nous donnerons la définition de la *S. maritima* pour faire saisir la différence qu'elle présente avec les espèces nouvelles qui s'en distinguent à la première vue.

---

(1) *Anserina Bonus-Henricus* Dmrt. Prodr. Fl. Belg., p. 21 (1827), non Sect. *Anserina* Gaud. (1828); *Agathophytum* Moq. Ann. Sc. Nat. (1834). — C'est à tort que, dans le Prodrôme de De Candolle, Moquin cite notre *Anserina* comme section, tandis qu'il a été établi comme genre dans le Prodrôme de la Flore belge.

1. *Suaeda maritima* Nob., herbacea, caulibus diffusis, foliis hemicylindricis, insertione transversali subdecurrente, calycibus fructiferis angulato-gibbosis.
  2. *S. bacciformis* Nob., annua, erecta, foliis planiusculis, insertione transversali, calyce fructifero baccato umbilicato, segmentis semi-globosis.
  3. *S. aestuaria* Nob., annua, caule simplici, stricto, paniculato anguloso, foliis hemicylindricis, calycibus fructiferis angulato-gibbosis.
  4. *S. filiformis* Nob., herbacea, caule erecto, tereti, foliis cylindricis, insertione rotundâ, calycibus fructiferis gibbosis.
1. *Chenopodium maritimum* L. *Sp.*, 321 ; *Salsola maritima* Poir. *Dict.*, VII, p. 291 ; *Suaeda maritima* Dmrt. *Prodr.*, p. 22 ; *Schoberia maritima* C.-A. Mey. in *Ledeb. Fl. Alt.*, I, p. 400 ; *Chenopodina maritima* Moq. in *DC. Prodr.*, XIII, p. 161. — Hab. in coenosis maritimis.

Se distingue facilement des suivantes par sa tige rameuse dès la base, à rameaux diffus, adscendants, profondément sillonnés. Feuilles planes par dessus, semi-cylindriques en dessous, planes au point d'attache et à insertion transversale, décurrentes sur la tige en une côte canaliculée. Fleurs petites, herbacées, à sépales gibbeux.

2. *Chenopodina bacciformis* Dmrt. in litt. — Hab. in aestuariis Flandriae et Zelandiae.

Cette espèce se distingue de la précédente par ses tiges dressées et toujours simples à la base, par la forme de ses feuilles et de ses fruits. Plante glauque-rougeâtre. Racine fusiforme. Tige unique, dressée, rouge, à côtes distantes, simple à la base, parfois un peu rameuse, à rameaux simples et droits. Feuilles lancéolées-linéaires, concaves en dessus, convexes en dessous, obtuses, à insertion trans-

versale. Fleurs agglomérées. Périgone accroissant, bacciforme en mûrissant, et trois à quatre fois plus gros que celui des autres espèces.

Cette espèce ne peut pas être confondue avec la *Suaeda macrocarpa* Nob. (*Chenopodium macrocarpum* Desv., *Journ. bot.*, III, p. 48), qui en diffère par ses feuilles subulées et presque arrondies et par ses fleurs solitaires.

3. *Chenopodina aestuaria* *Dmrt. in litt.* — Hab. in aestuariis Flandriae et Zeelandiae.

Plante glauque-jaunâtre. Racine fusiforme. Tige unique, dressée et toujours simple à sa base, anguleuse, paniculée au sommet, à rameaux dressés. Feuilles semi-cylindriques planes en dessus, à insertion transversale, décurrentes sur la tige en deux nervures rapprochées et formant une large côte plane. Fleurs agglomérées. Fleurs herbacées, à segments fructifères gibbeux sur le dos.

Le port de cette espèce la rapproche de la *Suaeda salsa*, avec laquelle elle a pu être confondue, mais elle en diffère par sa racine annuelle et sa panicule dressée. Elle se rapproche aussi de la *Suaeda Jacquinii* Nob. (*Chenopodium* Ten.), qui en diffère par sa tige ascendante et ses glomérules de fleurs rapprochés.

4. *S. filiformis* *Dmrt. Prodr. Fl. belg.*, p. 22; *Schoberia Dumortierii* *Steud. Nom. bot.*, p. 552; *Chenopodina filiformis* *Moq. in DC. Prodr.*, XIII, p. 164. — In coenosis maritimis Flandriae ad Viam Ulyssis (Lisseweghe) et Hollandiae ad Y.

Cette espèce diffère de toutes les autres par sa tige arrondie, ni anguleuse, ni sillonnée, par ses feuilles cylindriques et non planes en dessus, ni aplaties à la base, par leur

insertion circulaire et non transversale, enfin par l'absence de décurrence.

Tige dressée, rameuse à la base, ce qui semble indiquer une espèce bisannuelle, rarement simple, à branches filiformes, dressées, arrondies, rameuses au sommet. Feuilles cylindriques, allongées, aiguës, non aplaties à la base, insérées cylindriquement sur la tige et non décurrentes. Fleurs petites en glomérules distants, axillaires, le plus souvent triflores. Péricone fructifère herbacé, à segments gibbeux. Fruit finement tuberculeux sous la loupe et marginé d'un côté.

### **SALSOLA.**

La plante que les anciens botanistes belges ont indiquée comme indigène à notre littoral sous le nom de *Sal-sola Tragus* et que les botanistes allemands ont désignée sous ce nom, appartient-elle à l'espèce créée par Linné? C'est là une question de critique très-intéressante à élucider. D'après Koch et les auteurs qui l'ont suivi, la *Sal-sola Tragus* ne serait qu'une simple variété de la *S. Kali*, caractérisée par l'appendice de sépales courtement marginé.

L'inspection de l'herbier de Linné nous a mis même de relever cette erreur. La plante type de la *S. Tragus* y est méditerranéenne et a été envoyée de Montpellier à Linné par Sauvages. Elle se distingue par sa tige dressée, de trois pieds de hauteur et non diffuse; par ses fruits ovales, exserts et non munis de la grande aile dorsale qui s'observe dans la *S. Kali*. MM. Grenier et Godron ont eu grandement raison de ne pas la confondre avec cette espèce.

Mais dans sa Flore de la Belgique septentrionale, notre

savant ami M. Van Hall a indiqué sous le nom de *S. Tragus* une toute autre plante, qui constitue une espèce parfaitement distincte, à laquelle nous avons donné le nom de *S. turgida* dans notre Prodrôme de la Flore belge. Nous l'avons observée en Flandre et près Harlem à Zandvoort où elle était abondante. Elle a été retrouvée à Werkendam par M. Van de Zande-Lacoste, à Katwijk par Dosy, et en Flandre par Kickx et Vande Vyvere. Van den Bosch, dans son Prodrôme de la Flore batave, l'a rapportée très à tort à la variété  $\beta$  *brevimarginata* de la *S. Kali* de Koch, car cette plante est constante et offre des caractères distinctifs nettement accentués.

La *S. turgida* se distingue des *S. Kali* et *S. Tragus* par ses nœuds fructifères renflés et turgescents, ce qui n'existe jamais chez les autres. Sa tige est dressée, à rameaux étalés. Ses feuilles sont charnues, subulées, scabres. Les phylles du calicule sont épineux. Son périgone fructifère est campanulé à sépales intérieurs aiguillonnés au dos. Le périanthe est inarticulé sur sa base, mais les rameaux fructifères sont articulés. Tige ascendante ou droite, rameuse, glabre et scabre à la base, pubescente en haut, à rameaux allongés redressés, simples, les inférieurs opposés, les supérieurs alternes. Feuilles longuement subulées, épineuses au sommet, canaliculées à la base, légèrement ciliées, poilues dans leur jeunesse, glabres à l'état adulte; les florifères plus courtes, dilatées à la base et embrassant la fleur; les fructifères ventriqueuses à la base. Fleurs solitaires ou en petits épis axillaires, à calicule diphyllé, conforme aux feuilles, mais moindres. Nœuds fructifères turgides, renflés. Périgone après l'anthèse ovale, tronqué au sommet à bords petits et dressés, caduc à la maturité avec la graine et alors largement campanulé. Membrane dorsale des deux sépales

extérieurs étalée, lobée, du sépale intermédiaire étalée et plus petite, des deux sépales intérieurs aculéiforme, droite. Embryon coquillé.

**S. turgida** Nob., herbacea, nodis fructiferis turgidis, perigonii fructiferi inarticulati sepalis dorso exterioribus explanatis, interioribus articulatis.

S. *Tragus Van Hall Fl. Belg. sept.*, p. 232; *Lej. et Court. Comp.*, 1, p. 211 (non L. f.).

S. *turgida Dmrt. Prodr.*, p. 23.

S. *Kali* var.  $\beta$  *Prodr. Fl. Bat.*, p. 218.

Hab. in arenosis maritimis Hollandiae et Flandriae.

### **SALICORNIA.**

A quelque époque que l'on visite les schores de notre littoral, on est frappé d'y trouver des Salicornes herbacées de forme entièrement dissemblables; depuis le printemps jusqu'à l'automne, cette différence saute aux yeux. Ici c'est une plante dressée depuis sa base, à rameaux fastigiés comme un peuplier d'Italie en miniature; là c'est une plante couchée à la base, à tige redressée et retom-bante au sommet; plus loin une forme à tiges étalées et diffuses; enfin en voici une autre entièrement humifuse et déprimée sur le sol tout à fait à plat; puis d'autres formes moins caractérisées, mais toutefois remarquables. Depuis plus de cinquante ans nous observons ces curieuses plantes et nous les retrouvons toujours les mêmes. Il y a donc là plusieurs espèces confondues sous le nom de *Salicornia herbacea*; une bonne monographie entreprise sur les lieux en est réclamée par la science. Déjà, dans notre Prodrôme, nous avons signalé ces formes d'après Pallas et Smith; si les auteurs des Flores d'Alle-

magne et de France n'en ont pas fait état, c'est qu'habitant loin des côtes ils n'ont pas été à même de les voir vivantes et d'apprécier leurs différences, différences telles qu'aucun genre n'en offre de plus saillantes.

Linné, dans ses *Species plantarum*, a confondu toutes les Salicornes herbacées sous le nom de *S. herbacea*, mais, dans sa Flore de Suède, il applique ce nom à l'espèce à tiges diffuses : *apud nos est herbacea, annua, in latum diffusa, vix palmaris*. Si donc un espèce doit conserver le nom de *S. herbacea* ce doit être celle à tiges diffuses indiquée par Linné lui-même qui doit le porter, et non celle fastigiée comme l'ont fait Pallas et Smith. Celle-ci, qui s'éloigne entièrement de la description linnéenne, sera mieux appelée *S. stricta* Nob. Mais il nous semble que pour éviter la confusion, le nom collectif d'*herbacea* doit être abandonné, comme l'ont été les noms spécifiques collectifs, *Locusta* chez les Valérianelles, *articulatus* chez les Jones, *polymorpha* chez les Luzernes, *villosa* chez les Roses tomenteuses, etc. Quant à l'espèce étalée et diffuse elle présente plusieurs formes distinctes. D'abord vient la *S. procumbens* de Smith, puis une plante très-voisine dont la verdure est glauque et les épis très-épais, peut-être la var. *pachystachya* de Koch.

La forme la plus excentrique est celle que, dans notre Prodrôme, nous avons désignée sous le nom de *S. prostrata* γ? *appressa* et que M. Crépin, dans la dernière édition de son *Manuel*, vient d'appeler *S. herbacea* var. *moniliformis* à cause de ses épis parfois moniliformes. Cette plante nous paraît s'éloigner sensiblement de la *S. prostrata* de Pallas et former une espèce distincte comme nous le présumions déjà il y a 42 ans. Nous la désignerons sous le nom de *S. appressa*. Sa tige est humi-

fuse et ses rameaux sont entièrement appliqués sur le sol; elle affecte cette disposition depuis sa naissance jusqu'à sa fructification sans se relever jamais. Ses rameaux forment un éventail triangulaire comprimé des deux côtés; ses entrenœuds sont cylindriques; ses épis cylindriques ou moniliformes. Nous donnerons sa diagnose ainsi que des principales formes en nous réservant d'y revenir.

1. *S. stricta* Nob., herbacea, caule ramisque erectis strictis fastigiatis.
2. *S. procumbens*, herbacea, caule adscendente, ramis subsimplicibus, internodiis obconicis.
4. *S. prostrata*, herbacea, caule prostrato, ramis trifariis adscendentibus, spicis cylindricis obtusis apice depressis.
4. *S. appressa* Nob., herbacea, caule ramisque humifusis appressis à radice trifariam flabellatis ramosissimis, internodiis cylindricis, spicis acutis.

- 
1. *S. annua* Sm. *Engl. Bot.*, p. 413; *S. herbacea* Sm.
  2. *S. herbacea* L. *Suec.*, p. 1; *S. procumbens* Sm. *Engl. Bot.*, t. 2475; *S. herbacea* β *procumbens* Babgt. *Man.*, p. 288.
  3. *S. prostrata* Pall. *Halophyt.*, p. 8, t. 3.
  4. *S. prostrata* γ? *appressa* Dmrt. *Prodr.*, p. 23; *S. herbacea* forma moniliformis Crép. *Man.*, éd. 2, p. 276.

### POLYGONUM.

Le littoral de la Flandre, de la Zélande et de la Hollande fournit une espèce de *Polygonum* confondue avec l'*aviculaire*, mais qui en est bien distincte, c'est le *P. littorale* de Link ou *P. Raii* de Babington, déjà indiqué dans notre Prodrôme. Cette espèce se distingue de l'*aviculaire*, dont elle a le port, par sa racine souvent pérennante, par ses fleurs axillaires et ses fruits lisses, brillants, plus longs que

le périanthe. Cette plante, que nous avons retrouvée cette année à Knocke, possède donc la végétation du *P. aviculare* et le fruit du *P. maritimum*. Le nom spécifique donné par Link ayant la priorité sur celui de M. Babington, doit être conservé à cette espèce. Nous signalons de nouveau cette forme pour porter sur elle l'attention des botanistes belges.

En 1825, dans notre herborisation dans la Nort-Hollande, nous avons trouvé près du Helder une autre espèce voisine de la précédente, le *P. arenarium* de Waldstein et Kitaibel. Celle-ci, également procombante, a ses tiges à feuilles distantes et à rameaux divariqués. Gaines de 4 à 6 nervures. Fleurs en épis denses, terminaux et dépourvus de feuilles. Fruits non opaques et un peu luisants, ponctués, dépourvus de stries. Cette espèce pourra aussi se rencontrer sur nos côtes dans les sables maritimes; nous engageons nos confrères à l'y rechercher.

### **POLYGALA.**

Bien qu'en 1825, dans ses *Plantae criticae*, M. L. Reichenbach ait traité monographiquement les espèces d'Europe de ce curieux genre, il faut reconnaître que celles de l'Europe centrale nécessitent un nouvel examen, justifié par les découvertes faites depuis cette époque. Déjà, dans sa *Flore de la chaîne jurassique*, M. Grenier a éclairci plusieurs points douteux et spécialement ce qui concerne le *P. oxyptera*. De son côté, le voisinage de la mer du Nord nous offre deux espèces inconnues à M. Reichenbach, l'une que nous avons décrite en 1827, sous le nom de *P. mutabilis*, l'autre, originaire des vallées des dunes de la Flandre et de la Hollande qui a été confondue avec la *P. oxyptera*. Pour éclaircir les nombreuses difficultés que présente ce beau genre, notre confrère M. Crépin nous a engagé

de traiter les espèces indigènes à notre pays. Commençons par donner le tableau chronologique des espèces de l'Europe centrale et occidentale, point de départ obligé d'une étude aussi difficile.

1753. *Polygala vulgaris* L. *Sp. pl.*, ed. 1; p. 702.  
 1759. *P. amara* L. *Syst. nat.*, ed. XII, p. 1154 (1762); *Jacq. Obs.*, p. 262?  
 » *P. acutifolia* L. *Syst. nat.*, ed. XII, p. 1154 — Abandonnée et inconnue.  
 1769. *P. amarella* Crantz *Austr.*, fasc. V, p. 438.  
 » *P. austriaca* Crantz *Austr.*, fasc. V, p. 439, t. 2 f. 4.  
 1808. *P. comosa* Schkuhr *Handb.*, II, p. 324, t. 194.  
 1813. *P. verviana* Lej. *Fl. Spa*, II, p. 92.  
 1821. *P. multicaulis* Tausch in *Bot. Zeit.*, IV, p. 563.  
 1823. *P. uliginosa* Rchb. *Pl. crit.*, I, p. 23, f. 40-41.  
 » *P. alpestris* Rchb. *l. c.*, p. 23, f. 43.  
 » *P. oxyptera* Rchb. *l. c.*, p. 23, f. 46-49.  
 » *P. amblyptera* (buxifolia) Rchb. *l. c.*, p. 26 et 91, f. 50-51.  
 1826. *P. serpyllacea* Weihe *Bot. Zeit.*, p. 743; *P. serpyllifolia* Weihe *olim non Poir.*  
 1827. *P. mutabilis* Dmrt. *Prodr. Fl. Belg.*, p. 51.  
 1829. *P. badensis* Schimp. in *litt. ap. Spenn. Fl. Frib.*, III, p. 867.  
 1830. *P. pyxophylla* Avé Lull. in *Rchb. Fl. exc.*, p. 330.  
 1831. *P. depressa* Wender. in *Schrift. Natw. Marb.*, p. 1, t. 1.  
 1837. *P. calcarea* F.-W. Schultz in *Bot. Zeit.*, 1837, p. 752.  
 1847. *P. ciliata* Lebel in *Gren. et Godr. Fl. Fr.*, I, p. 193.  
 1849. *P. Lejeunei* Boreau *Fl. Centr.*, éd. 2, II, p. 71.  
 1853. *P. dubia* Belyynck *Fl. de Namur*, p. 27.

Parmi toutes ces plantes, il s'en trouve qui ne sont que synonymes d'espèces plus anciennes, d'autres qu'on ne peut considérer que comme variétés. Disons d'abord que les *Polygala* d'Europe peuvent se diviser en quatre sections : les Rosulifères dont les feuilles radicales sont plus grandes que les caulinaires et étalées en rosette ; les Chevelues dont l'épi est surmonté de bractées dans la jeunesse ; les Oppositifoliées dont les feuilles inférieures son opposées

et les autres alternes ; enfin les Vulgaires à feuilles toutes alternes, lâches et dont l'épi n'est pas surmonté de bractées avant l'épanouissement. Nous allons suivre ces séries pour l'examen des espèces de la flore belge.

### § 1. *Rosulatae*.

Une première remarque à faire sur ce groupe, c'est de signaler l'erreur de presque tous les auteurs modernes, lorsqu'ils attribuent la formation du nom de l'espèce qui en est le type, de la *P. amara*, à l'initiative de Jacquin. La comparaison des dates démontre, au contraire, que la formation de cette espèce est due à Linné qui, après l'avoir considérée comme une simple variété de la *P. vulgaris*, dans la première édition de ses *Species*, l'a élevée au rang d'espèce en 1759, dans la dixième édition de son *Systema Naturae*, ouvrage beaucoup trop peu consulté pour l'histoire des espèces. Jacquin vint ensuite qui, ayant trouvé, auprès de Vienne en Autriche, une espèce de *Polygala* très-amère au goût et dans laquelle il crut reconnaître la *P. amara* de Linné, la décrivit sous ce nom en 1762, dans son Énumération des plantes des environs de Vienne, pages 125 et 262. L'initiateur du nom spécifique est donc Linné. Il l'a créé, comme il nous l'apprend lui-même, dans la seconde édition de ses *Species plantarum*, p. 987, pour la *P. buxi minoris folio* Vaill. Par., 161, t. 32, f. 2, espèce à peine amère et qui n'est autre que la *P. calcarea* de Schultz. Linné, en désignant la plante de Vaillant, lui rapporte à son exemple la *P. foliis circa radicem rotundioribus sapore admodum amaro* de C. Bauhin d'où son nom spécifique. Mais, dans l'herbier de Linné, la plante type de la *P. amara* est la *P. calcarea*. Toute contestation est donc impossible : la description, le texte et

l'herbier sont d'accord pour définir la véritable *P. amara* primitive de Linné et nous faire connaître qu'elle n'est autre que la plante décrite depuis sous le nom de *P. calcarea*.

Jacquin, en rapportant le nom linnéen à la plante des montagnes d'Autriche, avait en vue une plante voisine et réellement amère. Or, dans la seconde édition de ses *Species plantarum*, Linné en s'en référant à la plante de Jacquin a corrigé son travail primitif et attribue définitivement le nom spécifique *amara* à la plante amère qui depuis a conservé ce nom; mais il faut en retrancher le synonyme de Vaillant qui appartient à la *P. calcarea*.

Cette dernière est-elle la même que la *P. amarella* de Crantz, comme l'ont cru M. Reichenbach, notre Prodrôme, MM. Cosson et Germain, etc. ? C'est là une question pleine d'incertitude; car, d'une part, il est difficile de croire que Crantz ait donné ce nom à la *P. amara* de Jacquin, décrite à Vienne même sept ans auparavant, et admise par Linné, alors surtout qu'il attribue à son *amarella*, la figure de Vaillant, qui représente la *P. calcarea*; mais, d'autre part, sa description écourtée et obscure ne permet pas de rien décider. Nous conserverons donc le nom de *calcarea* jusqu'à plus ample informé, tout en reconnaissant que suivant toute probabilité cette plante est la *P. amarella* de Crantz.

Quant à la *P. austriaca* de Crantz, cette espèce n'offre aucun doute. Elle a été trouvée dans le Luxembourg et l'Eifel.

## § 2. *Oppositifoliae*.

La disposition des feuilles opposées ou alternes est de premier ordre chez les *Polygala*, comme le démontrent les espèces exotiques. Dans son travail monographique sur les *Polygala* d'Europe, M. Reichenbach n'avait signalé

aucune espèce à feuilles opposées; bientôt après diverses espèces furent proposées qui présentent cet important caractère. En 1826, Weihe publia sa *P. serpyllacea*; en 1827, nous mimes au jour la *P. mutabilis*; en 1829, Spenner fit connaître la *P. badensis* de Schimper; enfin, en 1831, Wenderoth publia sa *P. depressa*. Nous allons montrer qu'il y a là deux espèces distinctes, savoir, la *P. serpyllacea* de Weihe et notre *P. mutabilis*.

La *P. mutabilis* (1827) est très-certainement la même que la *P. depressa* de Wenderoth (1831). Nous l'avons définie, dans notre Prodre, comme suit : *ramis primariis oppositifoliis sterilibus, secundariis alternifoliis floriferis*. Les tiges de la première année sont stériles et à feuilles opposées. Dans les aisselles de ces feuilles, naissent, la seconde année, des branches florifères munies de feuilles alternes. Comme le bourgeon terminal de la tige de la première année avorte presque toujours, il s'en suit que d'ordinaire cette tige ne se continue pas, en sorte que les branches florifères sont latérales et opposées sauf avortement.

Les caractères que nous venons d'indiquer ne permettent pas de confondre cette espèce avec aucune autre. Nous lui avons donné le nom spécifique de *mutabilis*, pour indiquer la curieuse transformation qui s'opère dans sa végétation : les feuilles étant opposées sur les tiges de la première année et alternes sur celles de la seconde. La *P. depressa* de Wenderoth, créée dans les *Marburger Schriften* de 1831, c'est-à-dire quatre ans après nous, appartient certainement à notre plante; mais la *P. serpyllacea* de Weihe en est entièrement distincte.

Weihe, en créant, dans le *Botanical Zeitung* de 1826, sa *P. serpyllacea*, la définit de la manière suivante :

*P. serpyllacea* Weihe, frutescens, prostrata, prolifica,

foliis imis parvulis oppositis obovatis, reliquis oblongis; sepalis lateralibus cuneato-ellipticis corollam fimbriatam aequantibus; capsulam cuneato-obcordatam latiore superantibus.

Weihe dit avoir trouvé cette espèce dans les montagnes de Westphalie et l'avoir reçue de Lejeune.

Notons d'abord que le mot saillant de la définition de Weihe est *foliis IMIS parvulis oppositis*. Or ce mot définit parfaitement l'espèce qui croît sur les hautes fagnes de Spa, à 2000 pieds d'altitude, et qui est évidemment la plante envoyée par Lejeune à Weihe, puisqu'elle en a tous les caractères. Or ce mot saillant de la définition de Weihe ne peut, en aucune façon, s'appliquer à notre *P. mutabilis*, qui ne se borne pas à avoir les feuilles inférieures (*folia ima*) opposées, mais dont les tiges de la première année sont partout munies de feuilles opposées surtout au centre. Nous possédons donc en Belgique les deux espèces à feuilles opposées. La *P. serpyllacea*, qui est très-bien figurée dans l'atlas de MM. Cosson et Germain, t. VIII, f. 2, a seulement les feuilles du bas opposées, tandis que les tiges stériles de la *P. mutabilis* sont entièrement munies de feuilles opposées. Dans la *P. mutabilis*, les fleurs sont délicates, souvent rapprochées; les ailes du calice sont délicates, très-minces et comme papyracées, lancéolées, subaiguës, presque deux fois plus longues que le fruit, à nervure centrale plus ou moins rameuse. Dans la *P. serpyllacea*, au contraire, la tige de la première année se continue sans fournir de rameaux latéraux, en sorte qu'il n'existe de feuilles opposées que tout à fait à sa base; les fleurs sont solides, en épi lâche et ferme, toujours penchées, les ailes coriaces, arrondies-ovales très-obtuses au sommet, à nervure centrale jamais rameuse.

MM. Cosson et Germain ont donné, dans l'atlas de leur *Flore des environs de Paris*, t. VIII B, une excellente figure de la *P. serpyllacea*, sous le nom inexact de *P. depressa*. Cette confusion des deux espèces est le fait d'un grand nombre d'auteurs, de Reichenbach, Spenner, Koch, Grenier et Godron; elle paraît même avoir été faite par Weihe lui-même après la publication de sa *P. serpyllacea*. Ils ont rapporté à une seule espèce toutes les plantes européennes présentant des feuilles opposées : de là la confusion. Déjà, en 1829, Spenner, dans le troisième volume de sa *Flora Friburgensis*, après avoir décrit avec Schimper, p. 867, la *P. mutabilis* sous le nom de *serpyllacea*, reconnaissait que ni les exemplaires reçus de Weihe, ni les siens n'offraient pas les feuilles du bas opposées, mais bien celles du milieu des tiges surtout dans les tiges stériles. *Neque ima folia, mediana potius praesertim cauliculorum sterilium opposita observantur*. Cette erreur est aussi partagée par M. Reichenbach, dans sa *Flora excursoria*, où il décrit la *P. mutabilis* sous le nom de *serpyllacea*. Mais la diagnose de Weihe : *foliis IMIS parvulis oppositis*, est tellement claire et précise que l'erreur saute aux yeux du moment qu'on a reconnu l'existence de deux espèces présentant des feuilles opposées, comme nous venons de l'établir.

### § 3. *Comosae*.

Longtemps on n'a connu qu'une seule espèce de *Polygala* à bouquets chevelus avant l'anthèse par le développement des bractées, à savoir la plante que Schkuhr avait décrite et figurée sous le nom de *P. comosa*. M. Boreau, dont l'œil fin et exercé a fait faire tant de progrès à la botanique spécifique, est le premier qui en ajouta une

seconde sous le nom de *P. Lejeunei*. Il la caractérise par ses fleurs petites d'un blanc-verdâtre ou lavées de rose en grappes serrées, un peu chevelues au sommet et par des ailes plus étroites et bien plus courtes que la capsule, ajoutant que la forme des ailes très-différente, à nervures moins prononcées, plus ramifiées latéralement, la distingue facilement de la *comosa*. Il lui rapporte en partie la *P. verriviana* de Lejeune, espèce mal définie et collective, que cet auteur, dans son *Compendium*, rapporte à la *P. oxyptera*.

Cette opinion vient d'être reprise par le savant M. Grenier qui, dans sa belle *Flore de la chaîne Jurassique*, a établi que la véritable *P. oxyptera* de Reichenbach n'était pas du tout ce qu'on soupçonnait, mais que d'après un échantillon authentique de M. Reichenbach lui-même, elle se rapportait à la *P. Lejeunei* de M. Boreau. Il y rapporte comme variété la *P. ciliata* Lebel. Nous sortons donc de l'obscurité qui enveloppait jusqu'ici la *P. oxyptera* et de toutes les erreurs dans lesquelles les auteurs étaient tombés à son sujet. Elle devient une seconde espèce de la section des *Comosae*. Nous dirons cependant que, dans l'herbier de M. Thielens, la plante publiée par Michalet dans l'herbier du Jura, sous le n° 5 et le nom de *P. Lejeunei*, plante relatée par M. Grenier, est entièrement distincte de la nôtre et dépourvue de bractées saillantes; mais n'y a-t-il pas eu confusion ?

La *P. major* Jacq. appartient aussi à cette section.

#### § 4. *Vulgares.*

La *P. oxyptera* de Reichenbach a donné lieu à de nombreuses erreurs. La plupart des auteurs la regardaient comme une variété de la *P. vulgaris*. Cette opinion, que

nous avions émise dans notre Prodrôme, a été partagée par Koch, M. Fries et ceux qui les ont suivis, tandis que M. Boreau, Lejeune et Courtois et autres la considéraient comme une légitime espèce. Tous, au surplus, décrivaient sous ce nom une plante voisine de la *P. vulgaris*, mais à petites fleurs et à ailes étroites. Le premier qui eut des doutes sur cette identité est le Père Bellynck. Dans sa *Flore de Namur*, publiée en 1855, croyant que cette plante à ailes étroites n'appartenait pas à la *P. oxyptera* de Reichenbach, le P. Bellynck la décrivit sous le nom de *P. dubia*. Récemment, comme nous venons de le dire, M. Grenier a émis une opinion entièrement nouvelle en affirmant que la véritable *P. oxyptera* de Reichenbach appartient, non à cette forme à ailes étroites, mais à la *P. Lejeunei* de M. Boreau. L'erreur commune est donc rectifiée et cette espèce restituée à son vrai type, en sorte que la forme à ailes étroites doit prendre le nom de *P. dubia*, qui lui a été donné par le P. Bellynck.

D'autre part, dans sa *Flora Belgii septentrionalis*, notre savant ami M. Van Hall avait décrit, sous le nom de *P. oxyptera*, une plante des dunes de la Hollande, figurée par Kops, planche 198 de la *Flora Batava*, sous le nom de *P. vulgaris*, et dont Van den Bosch a fait la *P. vulgaris*  $\beta$  *oxyptera* dans le *Prodromus Florae Batavae*. Cette plante, qui habite également les dunes de la Flandre, constitue une espèce entièrement distincte, remarquable par ses tiges humifuses et non redressées, contractées et non allongées, et par ses ailes étroites comme la précédente, mais munies au sommet d'un apicule très-saillant et en quelque sorte caudiforme qui la distingue de toutes les *Polygala* et spécialement de toutes les formes confondues sous le nom d'*oxyptera*. Cette espèce habitant exclusive-

ment les dunes, nous proposons de la nommer *P. dunensis*.

Les terrains calaminaires de Belgique fournissent une forme remarquable et spéciale de *Polygala*, que l'on pourrait nommer *calaminaria*, remarquable par ses grandes fleurs brillantes. Notre savant ami M. Victor Monheim la regarde comme une espèce distincte et croit pouvoir la rapporter à la *P. Lejeunei* Bor., attribution qui nous paraît très-hasardée.

§ 1. *Oppositifoliae*. — Foliis nonnullis oppositis.

1. *P. mutabilis* Nob., ramis primariis oppositifoliis sterilibus, secundariis lateralibus alternifoliis floriferis, alis angustè lanceolatis subacutis.
2. *P. serpyllacea*, foliis imis oppositis reliquis alternis, ramis terminalibus, alis rotundato-ovatis obtusissimis.

§ 2. *Comosae*. — Alternifoliae, spicâ virgineâ comosâ.

3. *P. comosa*, erecta, alis latè ellipticis acutis, capsulam latitudine aequantibus, longitudine superantibus.
4. *P. oxyptera*, diffusa, alis angustè ellipticis obtusis, capsula longitudine angustioribus, longitudine subaequalibus.

§ 3. *Vulgares*. — Alternifoliae, ecomosae, foliis superioribus majoribus.

5. *P. vulgaris*, adscendens, alternifolia, erosulata, ecomosa, alis capsulâ latioribus.
6. *P. dubia*, adscendens, alternifolia, erosulata, ecomosa, alis subacutis muticis capsulâ angustioribus longioribusque.
7. *P. dunensis* Nob., caule ramisque alternifoliis humifusis depressis, alis acutis apiculatis capsulâ angustioribus sesquilateralibus.

§ 4. *Rosulatae*. — Alternifoliae, ecomosae, foliis inferioribus majoribus.

8. *P. calcarea*, surculis elongatis nudis rosuliferis, alis capsulam subaequantibus, nervo centralibero, lateralibus anastomosantibus.

9. **P. amara**, caudiculis abbreviatis rosuliferis, alis capsulâ subangustioribus trinerviis, nervis apicè tantum anastomosantibus.
10. **P. austriaca**, caudiculis nullis, foliis radicalibus obovato-spathulatis, alis capsulâ duplò angustioribus, nervis ternis subsimplicibus.

- 
1. *P. mutabilis* Dmrt. *Prodr. Fl. Belg.*, p. 31 (1827); *P. depressa* Wender. in *Schrift. Marburg*, p. 1, t. 1 (1831 ex Pritzel); *P. serpyllacea* pro parte *Rchb. Fl. exc.*, p. 330; *P. badensis* Schimp. in *Spenn. Frib.*, III, p. 867 (1829). — Hab. in ericetis.
2. *P. serpyllacea* Weihe in *Bot. Zeit.*, IX (1826), p. 743; *Coss. et Germ. Atl.*, t. 8, f. B. — Hab. in paludosis.
3. *P. comosa* Schkuhr *Handb.*, II, p. 324, t. 194 (1808); *Rchb. Ic. crit.*, f. 34-36.
4. *P. verviana* Lej. *Spa*, II, p. 92 (1813) pro parte; *P. oxyptera* *Rchb. Pl. crit.*, I, p. 23, f. 46-49; *Gren. Fl. Jurass.*, I, p. 99; *P. Lejeunei* Bor. *Fl. Centr.*, éd. 2, II, p. 71 (1849); *P. ciliata* Lebel in *Gren. et Godr. Fl. Fr.*, I, p. 193. — Hab. in montibus calcareis.
5. *P. vulgaris* L. *Sp.*, p. 986; *Rchb. Ic. crit.*, f. 32-33.
6. *P. vulgaris* var. *oxyptera* Koch *Syn.*, p. 79; *P. dubia* Bltck. *Fl. Nam.*, p. 27.
7. *P. vulgaris* Kops *Fl. Bat.*, t. 198 opt.; *P. oxyptera* V. Hall. *Fl. Belg. sept.*, p. 726; *P. vulgaris* var. *oxyptera* *Prodr. Fl. Bat.*, p. 37.
8. *P. amara* L. *Herb. et Syst.*, éd. 10, p. 1134; *P. calcarea* F.-W. Schultz in *Bot. Zeit.*, 1837, p. 752; *P. amarella* Dmrt. *Prodr.*, p. 31; *Coss. et Germ. Atl.*, t. 7, f. 4-6, an Crantz? *Austr.*, p. 438.
9. *P. amara* Jacq. *Enum. Vind.*, p. 262; *Austr.*, t. 412; *L. Sp.*, éd. 2, p. 987, excl. syn. *Vaill.*; *Rchb. Ic. crit.*, f. 43-44; —  $\beta$  *amblyptera* *P. buxifolia* *Rchb. Ic. crit.*; *P. amblyptera* *Rchb. l. c.*; —  $\gamma$  *alpestris* *Rchb. Ic. crit.*, f. 43.
10. *P. austriaca* Crantz *Austr.*, fasc. 5, p. 459, t. 2, f. 4; *Rchb. Ic. crit.*, f. 42; *Coss. et Germ. Atl.*, t. 7, f. 1-3; *P. myrtifolia* Fries *Nov.*, 227 non L.; —  $\beta$  *uliginosa* *Rchb. Ic. crit.*, f. 40-41.

### MYOSOTIS.

Les vallées marécageuses des dunes de Flandre donnent naissance à une forme de *Myosotis* très-curieuse et digne

de l'attention des botanistes. Elle est voisine de la *M. caespitosa* et a comme elle les lobes de la corolle entiers. Mais la *M. caespitosa* est elle-même une plante critique donnant lieu à un sérieux examen, ainsi que les diverses espèces confondues sous le nom de *M. palustris*. Examinons d'abord ces difficultés.

Le genre *Myosotis* présente deux sous-genres essentiellement distincts. Dans l'un, le calice est articulé sur le pédoncule et caduc à la maturité ; il est muni à sa base de poils crochus, divariqués, qui s'accrochent aux habilllements et aux poils des animaux. Cette section est le type du genre *Myosotis* (oreille de souris) et, dans notre Prodrome, nous lui avons donné le nom de *Myosotypus*. L'autre sous-genre est caractérisé par son calice inarticulé et persistant, dépourvu de poils crochus, ceux qui le recouvrent étant droits et appliqués. Il comprend les espèces habitant les lieux humides, et contient les délicieuses plantes que les anglais désignent sous le nom de *Forget-me-not* et les français, *Plus je vous vois plus je vous aime*. Nous proposons de le nommer *Eromnema* (souvenir d'amour). Dans ces deux sous-genres, autant les espèces du *Myosotypus* sont bien définies, autant les Eromnèmes sont embrouillés et confondus dans tous les auteurs modernes. Essayons d'abord de débrouiller le chaos qui enveloppe ce délicieux sous-genre.

Linné, après avoir, dans son *Hortus Cliffortianus*, institué deux espèces de *Myosotis*, l'une à feuilles glabres, l'autre à feuilles velues, avait, dans ses *Species plantarum*, réuni toutes les espèces du genre actuel en une seule, sous le nom de *M. scorpioides*. Il en formait deux variétés, nommées l'une *arvensis*, à feuilles velues, l'autre, *palustris*, qui est la plante des ruisseaux marécageux (*in aquosis sca-*

*turiginosis*). Mönch est le premier qui ait fait deux espèces de *Myosotis*, les *M. annua* et *perennis* et bientôt après Roth éleva au rang d'espèce les deux variétés de Linné. Tout cela formait des groupes collectifs. Withering, en appliquant comme variété le nom de *palustris* à la plante figurée par Curtis dans sa belle *Flora Londinensis*, III, t. 28, ne fit qu'accentuer davantage l'application du nom donné par Linné à l'espèce traçante des marais. Mais jusque là aucune espèce du sous-genre Eromnème n'était distinguée, ni comme variété, ni comme espèce, de cette dernière. Schultz est le premier qui, dans le supplément de sa Flore, en sépare sa *M. caespitosa* et bientôt après M. Reichenbach, dans sa belle monographie, forma de ce sous-genre cinq espèces, savoir : *M. palustris*, *laxiflora*, *strigulosa*, *repens* et *caespitosa*. Depuis, Koch réunit les quatre premières, en sorte que dans tous les auteurs modernes on ne compte plus que deux espèces, les *M. palustris* et *caespitosa*. La *M. repens* a le port de la *M. palustris*, dont elle diffère par ses calices et sa corolle et quant à la *M. strigulosa*, la plante entière, tige, feuilles, calice, est toute couverte de strigules, ce qui lui donne un faux air de la *M. collina*.

Disons-le d'abord, c'est merveille de voir que la plus belle et la plus grande espèce de *Myosotis*, celle qui étend ses longues tiges rampantes le long des eaux dans les marais, soit aujourd'hui non distinguée et confondue avec celle des prés, à laquelle elle ne ressemble que par la fleur. Ouvrez la belle monographie de M. Reichenbach, vous y trouverez, sous le nom de *M. palustris*, une plante à rhizome court et aphyllé et non l'espèce à tige traçante et radicante des marais que vous y cherchez en vain. Koch se borne à décrire, sous le nom de *palustris*, la plante à

rhizome oblique, *rhizomate obliquo repente* ; tous les auteurs font de même et la plante si distincte à laquelle Linné a attribué le nom de *palustris*, celle à longues tiges traçantes et radicales des marais disparaît des ouvrages de botanique. C'est à ne pas y croire, mais c'est ainsi. Il ne faut pas, d'ailleurs, la confondre avec la *M. repens* G. Don. in Hook. Scot., p. 67 et *General Syst.*, IV, p. 344, espèce délicate des montagnes, entièrement distincte par son calice et sa corolle.

D'où vient cette étrange disparition d'une espèce si remarquable ? C'est que la vraie *Myosotis* des marais, la *M. scorpioides partim repens, partim erecta* de Lobel, si bien figurée par Curtis est une plante des marais des contrées les plus basses qui disparaît aussitôt que le sol s'élève, pour y être remplacée par l'espèce des prés à rhizome court et aphyllé que tous les auteurs ont substituée à la véritable *M. palustris*. Le premier devoir est donc de restituer à l'espèce des marais, si remarquable par ses tiges traçantes et radicales, son véritable nom ; mais aussi celle des auteurs modernes à rhizome court et aphyllé devra prendre un nom différent et comme c'est elle qui sert à faire des bouquets et des couronnes nous proposons de la nommer *M. coronaria*, réunissant sous ce nom toutes les formes à rhizome court et aphyllé et à pédoncule presque égal au calice, que la tige soit glabre, poilue ou munie de strigules (*M. strigulosa* Rehb.). Toutefois la *M. laxiflora* nous paraît une bonne et légitime espèce, ainsi que la *M. Dumortieri* de M. Thielens.

Il nous reste à examiner la *M. caespitosa*. La première mention qui en soit faite est dans Lehmann. Dans ses *Asperifoliae*, sans donner aucune indication de ses caractères, il se borne à nous apprendre que Schultz a trouvé le pre-

mier cette espèce et en a envoyé des semences à plusieurs jardins botaniques sous le nom de *M. lingulata*, nom que Schrader avait changé en *M. uliginosa*; il ajoute que ses échantillons sont trop mauvais pour en donner la description. Ce n'est donc là que la simple indication d'une trouvaille. L'année suivante, dans le supplément de sa Flore, sans définition, sans caractères, Schultz publia et décrivit cette fois son espèce sous le nom de *M. caespitosa*. Bien évidemment Lehmann n'est pas l'auteur d'une création d'espèce; le nom définitif de Schultz a donc seul un droit réel de priorité, et il y a lieu de s'étonner que M. Fries et les auteurs de la *Flore de France* aient postposé ce nom. Mais qu'est-ce que la plante de Schultz? La *M. caespitosa*, faussement *M. lingulata*, a donné lieu à de nombreuses erreurs spécifiques, parce que le mot saillant de la définition de Schultz a été omis par les auteurs. Ce mot saillant : *corollae lobis integerrimis*, lobes de la corolle très-entiers, distingue en effet cette espèce de toutes les précédentes et ne permet pas de la confondre avec elles. Elle a été trouvée vers Gand par Scheidweiler, à Wilsele près Louvain par M. Martens, près Valenciennes par M. Lelièvre.

Près de cette espèce, vient se placer la plante des dunes de Flandre, dont les lobes de la corolle sont également entiers, et que nous proposons de nommer *M. oraria*. Cette plante ne peut être la variété *maritima* de M. Fries, car dans sa *Flora Hollandica*, p. 39, où il l'introduit, sa forme *maritima* est rapportée comme variété  $\beta$  à la *M. arvensis*, espèce entièrement différente. La plante de notre littoral est pérennante, couverte de strigules appliqués, et à rameaux divergents. Est-ce une espèce propre, est-ce une variété basse et divariquée de la *M. caespitosa*? La culture doit l'apprendre. Nous nous bornons

pour le présent à la signaler à l'étude de nos confrères en donnant les diagnoses des espèces indigènes du sous-genre *Eromnema*.

*Myosotis* § *Eromnema*.

1. **M. palustris**, caulibus repentibus radicanibus, ramis surrectis, calyce aequali, corollae lobis praemorsis.
2. **M. repens**, caulibus repentibus radicanibus, floriferis surrectis, calyce inaequali semi-fisso, corollae lobis subintegris.
3. **M. coronaria** Nob., rhizomate brevi aphylo, caule erecto, pedunculis calyce campanulato vix longioribus, corollae lobis praemorsis.
  - α. *glabrata*, caule glabriusculo strigulis destituto.
  - β. *rosulata*, foliis radicalibus congestis, caule brevissimo.
  - γ. *Reichenbachiana*, caule piloso.
  - δ. *strigulosa*, caule strigulis vestito.
4. **M. laxiflora**, caule erecto, pedunculis calyce quinquedentato triplo longioribus, corollae lobis praemorsis.
5. **M. Dumortieri**, caespitosa, caule stricto paniculato, foliisque glabriusculis, calyce semi-fisso lobis obtusissimis, corollae lobis....
6. **M. caespitosa**, caespitosa, caule erecto a basi ramoso, ramis fastigiatis elongatis, corollae lobis integerrimis.
- \* **M. oraria** Nob., perennans, caule erecto striguloso, ramis divaricatis, corollae lobis integerrimis.

1. *M. scorpioides* partim repens, partim erecta *Lob. Kruidb.*, p. 546; *Plant. ic.*, 462; *M. scorpioides* *Curt. Lond.*, III, t. 28 opt.; *M. scorpioides* var. *palustris* *L. Sp.*, p. 188; *M. palustris* *With. Brit.*, p. 225; *Smith Engl. Fl.*, I, p. 249.
2. *M. repens* *D. Don in Hook. Fl. Scot.*, p. 67; *General Syst.*, IV, p. 544; *Rehb. in Sturm Deutschl. Fl.*, fasc. 42.
3. *M. palustris* *Sturm Deutschl. Fl.*, fasc. 5.
  - γ. *M. palustris* *Rehb. in Sturm Deutschl. Fl.*, fasc. 42.
  - δ. *M. strigulosa* *Rehb. in Sturm Deutschl. Fl.*, fasc. 42.
4. *M. laxiflora* *Rehb. in Sturm Deutschl. Fl.*, fasc. 42.

5. *M. Dumortieri Thielens* in *Bull. Soc. Bot. Belg.*, 1868, p. 83.
6. *M. caespitosa* *Schultz Fl. Stag., suppl.*, p. 11; *Rchb. in Sturm Deutschl. Fl., fasc. 42*; *M. lingulata* *Lehm. Asperifol. (nomen solum)*; *M. uliginosa* *Schrad.*

### SENECIO. — ASTER.

Le Seneçon que nous avons désigné, dans notre Pro-drome, sous le nom de *Senecio dunensis*, ne doit être considéré que comme une variété du *S. Jacobaea*. Il présente deux formes très-curieuses, l'une dépourvue de rayons, l'autre à rayons très-courts.

Ceci nous porte à parler de la forme d'*Aster Tripolium* dépourvue de rayons. Cette forme curieuse et d'un aspect étrange, habite les marais salants du Bas-Escaut près d'Anvers, où elle était déjà signalée, il y a trois siècles, par Lobel, sous le nom de *Tripolium luteum*. Cette plante mérite un sérieux examen et sa persistance dans les mêmes lieux depuis trois cents ans, est un fait d'autant plus curieux qu'ailleurs, où croit l'*Aster Tripolium*, cette forme n'existe pas. Il serait à désirer que nos confrères d'Anvers essayassent de multiplier cette plante par semis, afin de s'assurer si elle est constante.

### ONONIS.

Les dunes de Flandre et de Hollande sont remplies d'une délicieuse plante; c'est un *Ononis* qui y forme des tapis de brillantes fleurs roses de la plus grande beauté. Dans le premier volume du *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*, nous avons désigné cette belle espèce sous le nom d'*O. maritima*. Elle n'est mentionnée, ni dans le *Synopsis* de Koch, ni dans les ouvrages de M. Fries; mais Smith en fait une variété de l'*O. arvensis* et MM. Grenier

et Godron de l'*O. procurrens*. Elle diffère de l'*O. spinosa* par sa gousse plus courte que le calice, de l'*O. procurrens* par sa tige non radicante à la base, de toutes deux par ses tiges humifuses et non redressées, de l'*O. hircina*, qui habite les environs de Verviers, où nous l'avons encore recueillie en 1865, par ses tiges couchées, ses fleurs non en épi, solitaires et non géminées.

La localité des côtes d'Angleterre, désignée par Linné, avec celle de l'Orient, semble prouver que l'*O. maritima* est en partie son *O. repens*, mais sa diagnose, qui donne à son espèce la tige diffuse à rameaux dressés : *caulibus diffusis ramis erectis*, repousse notre plante. Ici encore, Linné aura sans doute créé une espèce collective, dont la nôtre n'est qu'une partie. Aussi, s'appuyant sur cette diagnose, Koch, M. Fries et tous les auteurs étrangers au littoral atlantique ont-ils attribué le nom de *repens* à l'*O. procurrens*. Rétablir le nom de *repens* chez cette espèce, qui d'ailleurs n'est qu'une partie de celle de Linné et que sa diagnose repousse, ce serait augmenter la confusion et faire un acte téméraire. Nous lui conserverons donc le nom de *maritima*, en donnant sa diagnose avec celle de ses affines indigènes pour établir leur différence.

1. *O. spinosa*, caulibus erectis adscendentibusque, spinis geminatis divaricatis, floribus solitariis axillaribus.
2. *O. procurrens*, caulibus basi radicantibus, ramis adscendentibus apicè spinosa, floribus solitariis axillaribus.
3. *O. maritima* Nob., caule basi eradicatò ramisque humifusis inermibus, floribus solitariis axillaribus.
4. *O. hircina*, caulibus erectis inermibus, floribus geminatis dense spicatis.

1. *O. spinosa* L. *Sp.*, p. 1006;  $\beta$  *Wallr. Sched.*, p. 379; *O. campestris* Koch et Ziz Palat., p. 22.
2. *O. spinosa* L. *Fl. Succ.*, p. 249 (non *Sp. pl.*); *O. procurrens* Wallr. *Sched.*, p. 381; *O. repens* Koch *Syn.*, p. 136; *Rechb. Fl. exc.*, p. 517.
3. *O. repens* pro parte L. *Sp.*, p. 1006; *O. procurrens*  $\beta$  *maritima* Gren. et Godr. *Fl. Fr.*, II, p. 375; *O. maritima* Dmrt. *Bull. Belg.*, I, p. 115.
4. *O. hircina* Jacq. *Hort. Vind.*, t. 93; *O. altissima* Lmk *Dict.*, I, p. 506.

### VIOLA.

Nos dunes renferment plusieurs espèces de *Viola*, parmi lesquelles nous en citerons deux qui méritent d'être notées, la *V. sabulosa* et la *V. lancifolia*. La première, créée comme variété par De Candolle, dans son *Prodrome*, constitue une véritable espèce et nous l'avons indiquée comme telle à nos amis lors de nos excursions dans les dunes. Elle croit en Flandre, en Zélande, en Hollande et dans le nord de la France, sans jamais varier; nous l'avons cultivée longtemps, sans qu'elle ait subi le moindre changement. Voici sa diagnose.

**V. *sabulosa*** Nob., caulibus diffusis, foliis remotis ovatis elongatisque, stipulis pinnatifidis laciniâ mediâ crenatâ, sepalis angusto-lanceolatis, capsulâ vix brevioribus.

*V. tricolor* var. *sabulosa* DC. *Prodr.*, p. 1, 504; Dmtr. *Prodr.*, p. 116.

Quant à la *V. lancifolia*, déjà, dans sa *Flore Française*, De Candolle disait l'avoir trouvée dans les dunes de Hollande. Les dunes de Flandre de Dunkerque au Zwyn offrent la même espèce que celle de Hollande; elle y est assez répandue et doit être rétablie dans les Flores belges. Nous ferons remarquer cependant que le mot *lancifolia* est un barbarisme, car on ne peut le faire dériver de

*lanx*, *lancis*, assiette, bassin, en sorte qu'il serait plus exact d'écrire *V. lanceaefolia*.

### PYROLA.

Sous le nom de *Pyrola rotundifolia*, trois races distinctes sont confondues en Belgique, deux dans l'intérieur des terres, la troisième dans les vallées des dunes. Celle-ci a été observée pour la première fois dans l'île de Norderney en Frise par Koch, qui l'a désignée sous le nom d'*arenaria*; elle se retrouve en Hollande et en Flandre près Furnes, Adinkerke et Ostende. Nous inclinons à penser que les deux races de l'intérieur des terres constituent deux espèces. Pour les distinguer, nous nommons l'une *discolor* et l'autre *concolor*.

La *P. discolor* abonde dans les bois du calcaire jurassique dans le grand-duché de Luxembourg et le pays de Virton, où elle étale ses brillantes fleurs. Sa corolle est grande, irrégulière, et à pétales inégaux, blancs à l'intérieur, rouges à l'extérieur; son style est épaissi au sommet, réfléchi, arqué et rouge au sommet. La *P. concolor* habite les bois du calcaire anthraxifère de nos montagnes. Sa corolle plus petite est blanc de neige, en roue, régulière et à pétales égaux, légèrement concaves; son style, concolore et à extrémité verte, est décliné, légèrement courbe, égal en épaisseur de la base à l'extrémité. Quant à la *P. arenaria*, plus petite de moitié dans toutes ses parties, elle se distingue des précédentes par la brièveté de ses pédoncules dont la longueur égale celle du calice, et par ses sépales plus larges.

**THALICTRUM.**

Le littoral belge fournit plusieurs espèces de *Thalictrum*; les unes, dans les prairies du revers des dunes, appartiennent à la section des *flavum*; les autres, dans les dunes elles-mêmes, sont de la section des *minus*, section caractérisée par ses étamines mucronées et ses fleurs distantes. C'est de ces derniers que nous allons parler.

Le nom de *Thalictrum minus* est devenu essentiellement collectif et réunit des espèces entièrement différentes. Ainsi Koch a confondu sous ce nom des plantes qui ne se ressemblent pas; Lejeune l'a attribué à celle de la Montagne-St-Pierre, M. Van Hall à celle des dunes, tandis que M. Crépín a réuni sous ce nom ces diverses espèces et celle de Lierre. D'abord, il ne faut pas confondre le *T. minus* de Dodoens avec celui de Linné. Dodoens a décrit sous ce nom l'espèce à rhizome traçant des dunes de Flandre et de Hollande; il en donne deux figures, représentant deux variétés, l'une dans les premières éditions de son *Cruydboeck* et dans sa traduction par Clusius; l'autre dans ses *Pemptades* empruntée à Lobel et dans toutes deux le rhizome longuement traçant est très-bien représenté. Au contraire, le *T. minus* de Linné est une plante propre à la Suède et étrangère au reste de l'Europe. C'est ce qui confirme l'échantillon qui nous a été donné par M. Fries et auquel toutes les plantes décrites en Belgique sous ce nom ne ressemblent pas. Examinons donc celles-ci.

C'est une erreur de croire qu'il n'existe dans nos dunes qu'une seule espèce de *Thalictrum*; on y observe, au contraire, deux espèces voisines, mais essentiellement distinctes. L'une a le rhizome très-court, presque nul, en forme de turion et elle n'émet jamais de stolons; c'est celle

que, dans notre Prodrôme, nous avons décrite sous le nom de *T. dunense*. L'autre, au contraire, qui est le *T. minus* de Dodoens, émet des stolons souterrains, souvent tellement allongés que nous en avons parfois rencontré de six à huit pieds de longueur. Sa tige, au lieu d'être forte, dressée et courte, à feuilles rapprochées comme dans le *T. dunense*, est grêle, allongée et souvent décombante, à feuilles éloignées. La forme du rhizome, l'existence ou la non-existence de stolons constituent un caractère de première valeur pour distinguer les espèces de *Thalictrum*. Qu'est-ce donc que cette espèce des dunes à stolons allongés ? Est-ce le *T. saxatile* de Schleicher, de De Candolle et Reichenbach, Ic. 4652, ou le *T. sylvaticum* de Koch qui tous deux ont la souche longuement stolonifère ? Ce n'est pas le premier, puisque ses fleurs sont constamment penchées et non dressées. Ce n'est pas le *T. saxatile* de Koch, puisque les caractères des feuilles le repoussent. Dans cette situation, l'espèce maritime traçante de nos côtes doit former une espèce distincte que Van den Bosch et Kickx ont rapportée au *T. flexuosum* de Bernhardt et Reichenbach. Tout en reconnaissant son affinité avec cette espèce, nous ferons remarquer qu'elle constitue une forme spéciale que nous désignerons sous le nom de *procurrens*.

Il nous reste à parler du *T. minus* de la *Flore des environs de Spa* et de Nyst. Cette curieuse espèce qui habite la Montagne-St-Pierre sur le territoire belge au Sart, à Cannes, Lannay et dans les pentes boisées qui longent la Meuse, se distingue entre toutes par son rhizome turioniforme et unicaule, dépourvu de stolons, par sa tige grêle, mais très-ferme et droite, par l'absence de panicule et ses fleurs peu nombreuses ou solitaires, placées dans les aisselles des feuilles raméales.

Nous ne lui connaissons de rapport avec aucune espèce connue et nous proposons de la nommer *T. depauperatum*. Ces trois espèces sont caractérisées par les diagnoses suivantes.

1. ***T. flexuosum***, rhizomate longè repente, caule debili flexili, ramis patulis, foliis glaucescentibus, nucellis 10-costatis.
2. ***T. dunense*** Nob., rhizomate turioniformi, caule erecto, geniculato, ramis divaricatis, foliis pubescenti-glandulosis infernè cinereis, nucellis 8-costatis.
3. ***T. depauperatum*** Nob., rhizomate turioniformi unicauli, floribus axillaribus solitariis, paniculâ nullâ.

### RANUNCULUS.

Dans les lieux inondés l'hiver et asséchés l'été des sables des dunes, croît une Renoncule gazonnante et formant de petites touffes chargées de fleurs d'un jaune brillant. Ses feuilles lancéolées-linéaires la rapprochent des *R. Flammula* et *reptans*, avec lesquelles elle a une grande analogie, bien qu'elle en diffère essentiellement par son rhizome souterrain et cespiteux. Nous proposons, d'après cela, de la nommer *R. caespititius*. La plante forme de petits gazons graminiformes très-denses, d'un pouce et demi de hauteur et environ un demi-pied à un pied de diamètre, ainsi formés par le rhizome souterrain et très-rameux. Tiges grêles, couchées, ascendantes, de deux à trois pouces de longueur y compris la partie souterraine et les fleurs, très-rameuses, radicales aux nœuds. Feuilles graminées, linéaires ou étroitement lancéolées-linéaires, obtuses, plus longues que l'entrenœud et parfois du double, très-entières, glabres, à stipule membraneuse et amplexicaule. Fleurs terminales, solitaires, très-petites, longue-

ment pédonculées, souvent tétrapétales, autrement pentapétales, jaune-d'or, dressées. Réceptacle conique, portant les fruits au sommet. Nuelles terminées à l'extrémité par un apicule très-court, recourbé et crochu. Nous avons recueilli, lors de l'herborisation de la Société, cette charmante petite plante à Knocke, dans une mare desséchée des dunes intérieures où elle croissait en abondance avec le *Scirpus Holoschoenus*, dans l'arène.

Cette charmante petite plante a beaucoup de rapports avec le *R. reptans*; ses feuilles sont identiquement les mêmes, mais son rhizome, ses tiges et ses fruits l'en distinguent. Le *R. reptans* que l'on a confondu à tort avec le *R. Flammula*, en a été distingué par Linné dans sa *Flora Lapponica*, où il en donne une bonne description et une excellente figure, puis il a été rétabli par Koch dans sa troisième édition de son *Synopsis* et dans le 81<sup>e</sup> fascicule de Sturm, qui en donne également une bonne figure. C'est une petite plante à tiges allongées, rampantes sur le sol, où elles s'enracinent à chaque nœud. Sa tige, dit Linné, est très-simple, *caulis simplicissimus*, filiforme, procombante, tandis que dans le *R. caespititius* les tiges sont souterraines transformées en rhizome cespiteux, très-rameuses hors de terre et à entrenœuds moitié plus courts que les feuilles.

D'après Koch, les carpelles du *R. reptans* sont terminés par un apicule droit, recourbé au sommet, tandis que dans le *R. caespititius* cet apicule est très-court, recourbé dès la base et crochu. Cette espèce se rapproche donc du *R. reptans* par ses feuilles, du *R. Flammula* par ses fruits; elle diffère de tous les deux par son rhizome souterrain et cespiteux, ainsi que par ses tiges très-rameuses. En voici la diagnose.

**B. caespititius** Nob., rhizomate subterraneo caespitoso, caulibus ramosissimis, foliis lanceolato-linearibus, carpellarum apiculo uncinato.

C'est probablement cette espèce que MM. Éloy de Vicq et Blondin de Brutelette ont désignée sous le nom de *R. Flammula* var. *reptans*, dans leur *Catalogue raisonné des plantes vasculaires du département de la Somme*, comme croissant dans les marais des dunes de St-Quentin-en-Tourmont et de Quend. M. Crépin en a parlé dans le *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*, t. V, p. 380.

### FUMARIA.

Depuis longtemps nous soupçonnions que, sous le nom de *Fumaria densiflora*, le *Manuel* comprenait deux espèces distinctes; l'herborisation de cette année sur les côtes de Flandre nous a mis à même d'établir ce fait et de résoudre cette difficulté. Deux espèces bien différentes habitent en Belgique, l'une aux environs de Bruxelles, Louvain et Mons, qui est la *F. micrantha* Lag., l'autre le long des côtes et qui a paru à M. Crépin (*Notes*, fasc. 3, p. 13) appartenir à la *F. densiflora* de De Candolle.

La *F. micrantha* créée par Lagasca, en 1816, dans le Catalogue du Jardin botanique de Madrid, est parfaitement caractérisée par lui. *Folia*, dit-il, *pinnato-decomposita linearia angustissima. Calyces cordato-rotundati, corollae tubo latiores*. Ces feuilles à pinnules linéaires réunies à des sépales plus larges que le tube de la corolle ne laissent aucun doute sur l'identité de l'espèce. C'est bien la plante qui croit dans le Brabant et le Hainaut, et que M. Muller, dans son *Spicilège de la Flore bruxelloise*, a signalée le premier en Belgique. Sa fleur et son fruit sont parfaitement représentés, dans l'atlas de la *Flore des environs de Paris*,

par MM. Cosson et Germain, t. III, fig. 9 et 10. C'est la *F. calycina* de Babington, ainsi nommée pour la grandeur de ses sépales.

L'autre espèce indigène est exclusive au littoral. Nous l'avions d'abord observée près d'Ostende; M. Crépin l'avait retrouvée à Nieuport et cette année nous l'avons revue à Knocke. Ses tiges, au lieu d'être fermes, médiocrement rameuses comme dans la *F. micrantha*, sont flasques, décomposables et très-rameuses; ses feuilles, au lieu d'être d'un vert-pâle et à pinnules linéaires, sont glauques, et à pinnules aplaties; son épi est comme caché dans les feuilles; ses sépales fortement dentés, au lieu d'être amples et plus larges que le tube de la corolle, sont de grandeur moyenne et ne dépassent pas la moitié du tube de la corolle; enfin ses fleurs blanchâtres sont en épi serré composé d'un petit nombre de fleurs, et non rouges en épi développé, et multiflore comme dans la *F. micrantha*. La distinction des deux espèces n'offre donc aucun doute; leur port, leur couleur, leurs caractères, sont différents. Mais l'espèce du littoral belge appartient-elle à la *F. densiflora* de De Candolle? D'abord, il serait peu ordinaire de retrouver sur le littoral de la mer du Nord une espèce méditerranéenne, et puis les descriptions de cette dernière sont incomplètes et laissent du doute. En créant, en 1813, dans le Catalogue du Jardin de Montpellier, sa *F. densiflora*, De Candolle dit qu'elle est entièrement semblable à la *F. spicata*, quant à son port et à son inflorescence; *omnino est F. spicata quoad habitum et florescentiam*, et qu'elle n'en diffère que par ses capsules globuleuses. Dans son *Systema*, il ajoute : *caules plurimi, erectiusculi, vix ramosi, racemi densi ferè ut in F. spicata, sepala F. mediae*. Tout cela s'éloigne essentiellement de notre plante qui n'a nul rapport avec la *F. spicata*, dont

les sépales ne ressemblent nullement à ceux à de la *F. media*. Mais, dans le supplément de la *Flore Française*, De Candolle ajoute à cette espèce une variété  $\beta$  *albida* « qui en diffère, dit-il, par ses épis composés d'un plus petit nombre de fleurs, par ses corolles blanchâtres avec le sommet purpurin très-semblables à celles de la *F. parviflora*. » Cette indication convient à notre plante, mais Gussone, dans son Synopsis de la Flore de Sicile, rapporte cette variété *albida* à la *F. leucantha* de Viviani, et dit que, dans cette espèce, les sépales sont très-courts et le plus souvent entiers (*calycis foliola brevissima integra* Guss. *Prodr.*), les siliques ruguleuses, les bractées un peu plus courtes que les pédicelles, tandis que la plante du littoral belge offre des sépales amples et denticulés et des siliques non rugueuses. Il émet le soupçon que la *F. leucantha* de Viviani pourrait bien être la *F. parviflora* de Lamarek et cette prévision est confirmée par MM. Grenier et Godron dans la *Flore de France*. La plante de notre littoral ne pouvant appartenir à aucune de celles que nous venons de citer, constituera une espèce nouvelle que nous nommerons *F. littoralis*. En voici la diagnose avec celle de la *F. micrantha*.

1. *F. micrantha*, sepalis grandidentatis corollâ latioribus, nucibus subglobosis compressis apice rotundatis constrictis.
2. *F. littoralis* Nob., sepalis grandidentatis corollâ angustioribus, nucibus subglobosis compressis carinatis apice rotundatis.

### ASPARAGUS.

En 1827, dans notre Prodrôme de la Flore belge, nous avons créé l'*Asparagus prostratus* pour une plante croissant dans les dunes de Flandre et de Hollande. Cette espèce présente un caractère curieux et constant, celui de ses tiges

nullement dressées, mais couchées à plat sur le sol. Elle a été décrite et figurée par M. A. Thielens dans le premier volume du *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*. Cependant M. Crépin, dans ses *Notes*, fasc. IV, p. 62, a contesté la légitimité de cette espèce, sans la connaître, et prétendu que cette forme n'était qu'accidentelle et ne constituait pas même une variété. En traitant aujourd'hui des plantes du littoral, notre devoir est de défendre notre enfant et nous devons déclarer que notre confrère n'eût pas commis une telle erreur s'il avait connu la plante. La prostration de la tige de l'*A. prostratus* n'est pas due, comme le pense M. Crépin, à la persistance des vents de la côte, puisque près d'elle croit l'*A. officinalis* à tiges toujours dressées ; cette prostration n'est nullement accidentelle : elle est organique et constante. Plusieurs fois nous l'avons semée et nous l'avons cultivée plus de trente ans, car nous avons pensé pouvoir introduire un légume nouveau, et jamais elle n'a varié ; jamais elle n'a produit par le semis ou par la culture une plante à tige dressée. Dans nos jardins comme dans les dunes, la tige, à peine sortie de terre, se recourbe et pousse à plat sur le sol, sauf à arquer d'une manière ascendante ses rameaux florifères. C'est là un caractère invariable et que nous suivons depuis près de cinquante ans. Ses feuilles d'ailleurs sont entièrement différentes, et semblables à celles de l'*A. caspius*. Elles suffiraient seules pour la caractériser ; elles sont épaisses lancéolées-linéaires et non sétacées, comme dans l'officinale ; d'ailleurs moitié plus courtes. Les fruits sont deux fois plus gros. Si l'*A. prostratus* n'est pas une espèce, il faut supprimer l'espèce du règne végétal, car nous n'en connaissons pas, dans aucun genre de plantes, de plus distincte et de mieux caractérisée.

Quant à l'*A. maritimus* que Kunth, Grenier, Godron et Vanden Bosch ont fort à tort rapporté à notre plante, ce n'est, comme le dit Linné lui-même, qu'une simple variété de l'*officinalis* à tige droite et à feuilles sétacées comme l'espèce, mais plus longue et fasciculées. Cette variété, qui n'est pas rare dans nos dunes, n'a aucun des caractères de l'*A. prostratus*. Les auteurs précités ont donc fait erreur en confondant deux plantes aussi distinctes, et dont voici les définitions.

1. **A. officinalis**, caule herbaceo stricto tereti, foliis fasciculatis setaceis flexilibus.

*β. maritimus*, foliis longioribus penicillatis.

2. **A. prostratus** Nob., caule herbaceo basi geniculato, aretè humifuso, foliis lanceolato-linearibus divaricatis, rigidis, obtusis, mucronatis.

*A. officinalis β Sm. Brit., p. 369.*

*A. officinalis β maritimus Van Hall. Fl. Belg. Sept., p. 278; Gren. et Godr. Fl. Fr., III, p. 231 (excl. syn. L.).*

*A. prostratus Dmrt. Prodr. Fl. Belg., p. 158; Thielens in Bull. Bot. Belg., I, p. 197 ic. opt.*

Habit. in dunis Flandriae et Hollandiae.

## JUNCUS.

Nous avons retrouvé en abondance à Knocke, lors de l'herborisation de la Société royale de Botanique, le *Juncus fusco-ater* Schreb., que nous y avons observé il y a plus de quarante ans. Il croît dans les vallées humides des dunes avec le *Scirpus Holoschoenus*, espèce méridionale également abondante dans les mêmes lieux. Tous deux habitent les vallées des dunes primitives et font entièrement défaut dans celles de formation plus moderne. Relevons à ce sujet une erreur des botanistes modernes.

Koch et tous les auteurs modernes ont rapporté le *J. fusco-ater* de Schreber au *J. alpinus* de Villars. Cette identification est entièrement erronée, car le *J. alpinus* de Villars (*Flore du Dauphiné*, vol. 2, p. 233) n'est rien autre chose que le *J. lamprocarpus*. C'est ce que prouve sa description portant que « les fleurs en sont luisantes et terminées par une pointe dure lancéolée. » C'est bien là le caractère distinctif du *J. lamprocarpus*, espèce qui manque dans Villars, et non du *J. fusco-ater*.

Une autre espèce de Junc très-voisine du Junc glauque, mais qu'un œil exercé ne peut confondre, habite aussi au nord de notre littoral vers Blankenberghe, Heyst, et Knoeke, ainsi qu'à l'île de Cassandria. Comme le Junc glauque, il appartient à la section *Juncotypus* de notre Prodrôme qui comprend les espèces à capsule entièrement triloculaire et dont les chaumes sont dépourvus de feuilles, nus et à panicule latérale. Les gaines du bas des tiges sont marron-noirâtres et aphyllées ; ses tiges, finement cannelées et très-tenaces, sont glauques, mais ce glauque est pâle et cendré, mais non bleuâtre comme dans le *J. glaucus*. Cette couleur glauque la distingue du *J. diffusus* qui est vert foncé. Sa moelle est d'ailleurs continue et non interrompue comme dans le Junc glauque. Ce caractère le rapproche du *J. diffusus*, mais sa coupe transversale offre cette particularité que la moelle y est séparée du tissu ligneux par un cercle de lacunes comme dans les *Equisetum*. Cette disposition des lacunes et sa ténacité expliquent le nom de *J. equisetosus* sous lequel nous le désignons. Panicule latérale à rameaux dressés et rapprochés. Sépales fauves, lancéolés, acuminés, à peine de la longueur du fruit, les intérieurs plus courts que les extérieurs. Capsule marron, ovale-elliptique, obtuse,

mucronée par la base du style. En voici la diagnose en y joignant celles de ses affines.

1. **J. glaucus**, aphyllus, culmo striato glauco tenaci, medulâ lacunosâ farcto, capsulâ mucronatâ.
2. **J. equisetosus** Nob., aphyllus, culmo striato glaucescente tenaci, medulâ continuâ annulo lacunarum cinctâ, capsulâ mucronatâ.
3. **J. diffusus**, aphyllus, culmo substriato viridi, medulâ continuâ farcto, capsulâ mucronatâ.

### AGROSTIS.

Au revers des dunes, au pied des digues, vers Blankenberghe et Heyst, habite une *Agrostis* curieuse qui n'a pas encore été indiquée en Belgique. Elle forme de larges touffes dont les tiges sont couchées en cercle et se redressent à l'extrémité. Ces tiges sont radicales, munies à chaque nœud d'une branche stérile, à l'exception du dernier nœud qui en est dépourvu. Feuilles glaucescentes, à ligule courte semi-circulaire. Panicule resserrée, subspici-forme, très-rameuse, à rameaux courts, dressés et rapprochés de l'axe après l'anthèse. Fleurs nombreuses et denses. Glume poilue, à paillettes égales, étalées après l'anthèse.

Cette plante diffère de l'*A. vulgaris* par sa ligule non tronquée et de l'*A. alba* par sa ligule semi-circulaire et non allongée. Est-ce l'*A. maritima* de Lamarck, plante méditerranéenne ? La description de cet auteur ne semble pas autoriser cette identification. « Les tiges, dit-il, sont droites, grêles, hautes de 12 à 15 pouces, et garnies de feuilles menues, glabres, roulées en leurs bords, presque cylindriques et en alène comme celles des Juncus. » Ces caractères ne conviennent aucunement à notre plante. Malheureusement, Lamarck ne décrit pas la forme de la ligule

qui fournit le caractère distinctif de notre espèce. Le port et la ligule sembleraient rapprocher celle-ci de l'*A. verticillata*, mais elle en diffère par sa panicule spiciforme et sa glume mucronée. Nous ajouterons d'ailleurs que MM. Boreau, Grenier et Godron font de l'*A. maritima* une simple variété de l'*A. alba*, à ligule allongée. Dans cette situation, nous donnerons à notre plante le nom d'*A. salina*.

**A. salina** Nob., culmis caespitosis adscendentibus ramosis, ligulâ semi-circulari, paniculâ spiciformi ramis semi-verticillatis, paleis mucronatis.

### FESTUCA.

Une des plantes les plus abondantes et les plus utiles de nos dunes est cette Fétuque à rhizome longuement rampant, qui, avec l'*Ammophila* et l'*Elymus*, retient les sables et les empêche d'être enlevés par les coups de vent de la mer du Nord. Cette plante, que nous avons désignée sous le nom de *Festuca oraria*, dans notre Agrostographie, est voisine de la *F. rubra*. Elle s'en distingue en ce qu'elle ne gazonne jamais, que ses tiges sont solitaires, son rhizome beaucoup plus long que les plus grands entrenœuds de la tige et presque toujours que la tige elle-même, enfin, par ses feuilles toutes enroulées, les radicales jamais fasciculées. Ces caractères séparent nettement la *F. oraria* de la *F. rubra*.

Les botanistes français ont confondu cette plante maritime avec la *F. arenaria* d'Osbeck. C'est là une fausse attribution, car, dans sa *Flora Hallandica*, p. 28, M. Fries dit que la *F. arenaria* Osb. a la panicule réellement lanugineuse, *panicula verè lanuginosa*. Dans sa *Flora Scanica*, il déclare formellement que la Fétuque d'Osbeck est une

petite plante décombante : *F. pumila* Osb. *pumila*, *decumbens*, enfin Askelof, dans Roemer et Schultes, nous apprend que ses chaumes n'ont qu'un demi-pied de hauteur et ne sont munis que d'une seule feuille caulinare : *culmi semipedales, folia linearia margine convoluta, caulinum unicum*. Tous ces caractères repoussent formellement l'attribution proposée par les savants français et l'assimilation de la *F. arenaria* Osb. à la *F. oraria* dont les chaumes sont grands, à plusieurs feuilles, la panicule poilue, mais jamais lanugineuse.

Dans sa *Flore Française*, De Candolle a par erreur réuni la plante des dunes d'Ostende à la *F. cinerea* de Villars. De là Kunth a conclu que la *F. cinerea* de De Candolle était notre plante. C'est encore là une fausse attribution. La réunion proposée par De Candolle était erronée puisque son espèce, qui est celle de Villars, est rapportée, dans le supplément de la *Flore Française*, p. 264, à la *F. stricta* de Host, plante entièrement différente. L'attribution de la *F. juncifolia* St-Amand à notre plante, proposée avec doute par MM. Grenier et Godron, est encore erronée, comme le prouve la description des feuilles et des ligules tracée par St-Amand dans sa *Flore Agenaise*.

Quant à la *F. sabulicola* de Dufour, en supposant qu'elle soit la nôtre, elle a été publiée en 1825, c'est-à-dire deux ans après la *F. oraria*, à laquelle revient le droit de priorité, comme nous allons le montrer.

**F. oraria** Nob., stolonibus longissimis, foliis omnibus convolutis, radicalibus non fasciculatis, rachillo hinc villosa.

*F. oraria* Dnrt. *Agrost. Belg.*, p. 105 (1825); *F. sabulicola* Dufour in *Ann. Sc. Nat., sér. 1, vol. V*, p. 85 (1825); *F. arenaria* Gren. et Godr. *Fl. Fr.*, III, p. 574 non Osbeck.

**RUPPIA.**

Linné a créé, dans l'*Hortus Cliffortianus*, p. 436, sa *Ruppia maritima*, pour une plante découverte par lui à Katwijk près Leyde. Cette plante avait été précédemment trouvée en Belgique par Lobel, qui la désignait sous le nom de *Fucus ferulaceus* dans son *Cruydboeck*. Micheli, *Nov. gen.*, p. 72, en avait fait le genre *Buccaferrea*, auquel il rapportait deux espèces d'Italie, l'une à feuilles très-aiguës qui croît aussi en Angleterre, d'où il l'avait reçue ; l'autre à feuilles obtuses croissant dans les marais salants de Capo d'Istria ; cette dernière, représentée à la planche 55 de son ouvrage, et qui, d'après cette planche, aurait pu prendre le nom de *R. obtusifolia*. Dans son *Hortus Cliffortianus*, Linné avait considéré celle-ci comme une variété de l'autre ; mais dans ses *Species plantarum* et ses ouvrages postérieurs, elle disparaît entièrement, en sorte que le genre ne comprend plus qu'une seule espèce, la *R. maritima*, sans variétés.

Le genre *Ruppia* en était à ce point, lorsqu'en 1823, dans le premier volume de leur Flore d'Allemagne, Mertens et Koch introduisirent une variété *minor*, pour une plante que Treviranus avait recueillie à Rostock, et bientôt après, en 1824, Koch décrivit et figura cette plante dans l'iconographie de Reichenbach, sous le nom de *R. rostellata*. Pour Koch, la *R. maritima* a les fruits dressés-obliques et la *R. rostellata* les a transversalement obliques. Cette distinction fut admise par tous les botanistes, excepté Kunth qui ne voulut voir dans l'espèce nouvelle de Koch qu'une variété de l'espèce linnéenne. A ces deux espèces, J. Gay en ajouta une troisième, la *R. brachypus*, plante des

environs de Toulon à podogynes à peine de la même longueur que le fruit et qui paraît être la *R. maritima* de Gussone. Celui-ci y ajoute une nouvelle espèce, la *R. drepanensis* Ten. M. Nyman mentionne encore les *R. obliqua* et *aragonensis*. Voilà donc six espèces de *Ruppia* d'Europe.

Cependant, en inspectant l'herbier de Linné, nous avons acquis la preuve que la véritable *R. maritima* de cet illustre auteur est la *R. rostellata* de Koch; l'échantillon type de l'herbier de Linné n'offre à cet égard aucun doute. La *R. maritima* de Koch s'y trouve aussi, mais sous la dénomination de *spiralis*, écrite de la main de Linné, plutôt comme variété que comme espèce, puisqu'elle ne se trouve dans aucun de ses ouvrages. Le nom de *R. maritima* est donc amphibologique; pour Linné, c'est la *R. rostellata*; pour Koch, c'est la forme *spiralis* de l'herbier de Linné; pour Gussone, c'est la *R. brachypus*. D'après tout cela, s'il fallait rétablir la vérité des faits, c'est à la *R. rostellata* que le nom de *maritima* devrait s'appliquer; mais ce serait augmenter la confusion. Nous pensons donc que toutes les espèces de *Ruppia* étant maritimes, le mieux est de supprimer ce nom amphibologique, comme cela s'est fait partout en de telles circonstances, que l'espèce linnéenne doit conserver le nom de *R. rostellata* et que la *R. maritima* de Koch doit prendre le nom de *R. spiralis* que nous lui avons donné dans notre Prodrôme.

M. Grenier rapporte, dans la *Flore de France*, une opinion de Gay que nous ne pouvons admettre. « J'ai trouvé, dit celui-ci, dans le fruit tous les passages qui conduisent de la forme ovoïde et régulière, à la forme longuement rostrée et très-oblique, qu'on a cru jusqu'ici caractéristique de la *R. rostellata*. » Cette opinion de Gay nous paraît superficielle et nous sommes convaincu qu'il existe dans

les *Ruppia* des espèces aussi distinctes que dans les *Zanichellia* et les *Potamogeton* à feuilles graminées. La forme du fruit y est un élément séparatif, mais il n'y est pas seul et à côté de lui viennent d'autres caractères tirés des feuilles, des podocarpes et surtout de la forme du stigmate sur la plante vivante, car cet organe se défigure entièrement par la dessiccation.

L'herborisation de la Société royale de Botanique de Belgique sur notre littoral, en août dernier, nous en a fourni la preuve. Nous avons observé quatre stations de *Ruppia*, au Zoete-lez-Knocke par M. Bommer, à Retranchement dans l'île de Cassandria par M. Crépin, par nous dans un poldre au Hazegras vers l'embouchure du Zwyn et dans les fossés de Nieuport, où nous l'avions recueillie il y a de plus de quarante ans; de son côté, M. Gilbert en a retrouvé une station entre Anvers et Lillo : les vastes stations des fortifications d'Anvers étant disparues avec la démolition de ces fortifications. Des cinq stations que nous venons d'indiquer, trois appartiennent à la *R. maritima* de Linné, c'est-à-dire à la *R. rostellata* des auteurs, celles du Zoete, de Cassandria et du Bas-Escaut; quant aux deux autres stations, c'est autre chose.

La plante du Hazegras et celle de Nieuport ont toutes deux le pédoncule fructifère en spirale, ce qui les rapproche de la *R. maritima* de Koch et Reichenbach, mais toutes deux ont le fruit dépourvu du rostre qui distingue cette dernière. Celle du Hazegras a les fruits légèrement obliques à la base, mais entièrement dépourvus du rostre qui caractérise la *R. maritima* de Koch, d'ailleurs ovales, mutiques et obtus au sommet qui est mamelonné. Celle Nieuport a les fruits obliquement dressés, entièrement dépourvus de rostre, ovales et terminés par un stigmate

allongé et en languette. Toutes deux ont le pédoncule en spirale après l'anthèse. Nous désignerons la première de ces formes sous le nom de *R. spiralis* déjà donné dans notre Prodrôme et la seconde sous celui de *R. ligulata*. Nous reconnaissons au surplus qu'elles ont besoin d'un nouvel examen comparatif sur le frais, car la forme du stigmate se modifie par la dessiccation en s'enroulant, et nous n'avons observé le stigmate de la plante du Hazegras qu'après sa dessiccation.

### **EQUISETUM.**

En 1825, dans notre voyage de botanique à travers la Hollande, en allant d'Harlem au Texel, nous trouvâmes en abondance, le long des chemins au bord des petits bois que la route traverse à la hauteur de Beverwijk, un *Equisetum* qui nous parût étrange et que nous commimes la faute de ne pas décrire. Depuis, cette plante a été désignée par M. Al. Braun, dans le *Botanical Zeitung* de 1839, page 305, sous le nom d'*E. trachyodon*. Elle n'est pas rare dans le pays de Baden et la vallée du Rhin jusqu'à Spire et Manheim, mais comme elle n'a pas encore été indiquée dans nos contrées, nous croyons utile de la signaler, afin qu'elle soit recherchée par les botanistes hollandais qui la trouveront à l'endroit que nous venons de mentionner. Les botanistes belges feront bien de la chercher aussi dans les lieux sablonneux au revers des dunes, où probablement elle habite également. Il est curieux de rencontrer aux bords de l'Océan, une plante aussi remarquable du Haut-Rhin.

