

cette inflorescence *cyme contractée*. M. Röper avait proposé le nom de *fascicule* (*fasciculus*) pour l'exprimer; telle est celle qu'on observe dans beaucoup d'espèces d'œillet, et dans la plupart des Labiées.

Telle est la manière dont M. Röper a précisé le sens du mot *cyme*. Mais jusqu'à présent on avait donné ce nom à la disposition dans laquelle les pédoncules partent d'un même point, les pédicelles étant inégaux, et partant de points différents, mais élevant toutes les fleurs à la même hauteur, comme on le remarque dans le sureau noir (*sambucus nigra*), le cornouiller (*cornus sanguinea*), etc. Le nouveau sens donné à ce nom détermine plus exactement la nature de l'inflorescence qu'il représente.

### CHAPITRE III.

#### DE LA PRÉFLORAISON.

On entend par le mot de *préfloraison* (*præfloratio*, *æstivatio*) la manière d'être des différentes parties d'une fleur avant son épanouissement, c'est-à-dire les positions variées qu'elles affectent dans le bouton.

Cette considération a été longtemps négligée, et mérite cependant la plus grande attention de la part des botanistes; car la *préfloraison* est en général la même dans toutes les plantes d'une même famille naturelle. Jusqu'ici on n'a étudié que la préfloraison de la corolle; mais celle du calice et des organes sexuels n'est pas moins importante à connaître.

Depuis un petit nombre d'années on a introduit dans la science l'usage de figures idéales, qu'on nomme *diagrammes* et qui servent à exprimer l'ensemble de la préfloraison de toutes les parties d'une fleur. Ces figures sont censées représenter la coupe transversale des divers verticilles d'une fleur vue à vol d'oiseau. Elles sont excessivement utiles, et nous en ferons un fréquent usage dans le cours de cet ouvrage.

La préfloraison peut être envisagée sous trois points de vue différents: 1° dans chaque verticille en particulier pris dans l'ensemble des pièces qui le composent; 2° dans chaque pièce d'un même verticille; 3° enfin dans la position respective de deux verticilles voisins.

La position des sépales et des pétales dans le verticille calicinal et le verticille corollin présente les mêmes considérations; ce que nous dirons des premiers peut donc s'appliquer aussi aux seconds. On peut faire la même remarque soit que les pétales ou les sépales soient libres et distincts, ou que, soudés par leur base, ils forment un calice gamosépale ou une corolle gamopétale, dont les pièces sont libres seulement dans leur partie supérieure.

A. Quand les pièces d'un calice ou d'une corolle sont rapprochées bords à bords, comme les valves d'une capsule, la préfloraison est *valvaire* (*præfl. valvaris*): ex. le calice de la mauve, les sépales et les pétales des Araliacées (Fig. CLXVI), les divisions de la corolle des *asclepias*.



Cette préfloraison présente deux variétés qui ont été désignées sous des noms particuliers.

1° Ainsi quelquefois les segments réunis bords à bords, s'infléchissent un peu vers le centre de la fleur en formant des lames saillantes comme des cloisons incomplètes; c'est la préfloraison *induplicative*, exemple, la *clematis viticella*.

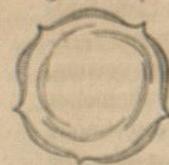
2° Ou bien au contraire les bords réunis forment une sorte de crête saillante à l'extérieur du bouton; c'est la préfloraison *reduplicative*, comme dans beaucoup d'Ombellifères.

Il arrive quelquefois que dans la préfloraison valvaire, les sépales ou les pétales unis bords à bords, restent soudés entre eux, par leur sommet, comme les pétales de la vigne, ou par presque toute leur longueur comme les sépales des *eucalyptus*, des *calyptranthes*, et toute la partie supérieure s'enlève en forme d'éteignoir ou de coiffe.

B. La préfloraison est *imbriquée*, quand les pièces se recouvrent à la manière des tuiles d'un toit. En général il est encore très-facile de reconnaître, dans les calices qui offrent cette disposition, la série spirale qui est propre aux feuilles alternes; aussi appelle-t-on également cette *préfloraison*, *spirale*. Par exemple, dans le calice du *camellia*. Quand les pièces sont très-longues et très larges, et qu'elles s'enveloppent presque complètement, on nomme cette préfloraison *convolutive*, les pétales du *camellia* sont *convolutés*, et ses sépales simplement *imbriqués*.

C. Une disposition très-fréquente, c'est la préfloraison *quinconce*: deux des parties sont extérieures, deux intérieures et une cinquième est en quelque sorte intermédiaire. L'un de ses côtés est recouvert par une partie extérieure, et l'autre côté recouvre le bord d'une des deux intérieures: le calice des cistes par exemple, celui des roses, etc.

Fig. CLXVII.



D. On appelle préfloraison *tordue* (*præfl. contorta*) celle dans laquelle chaque partie recouvre obliquement la partie voisine, et est à son tour recouverte par la suivante, de manière à ce que chacune d'elles semble éprouver une torsion sur son axe: par exemple les pétales du lin, des mauves (Fig. CLXVII), les divisions de la corolle du laurier rose.

Telles sont les principales variétés de la préfloraison, examinée dans l'ensemble des parties d'un même verticille, celles qu'il importe le plus de connaître. Mais cette disposition des parties de la fleur peut offrir un grand nombre de variations, qui presque toutes

peuvent rentrer dans un des quatre types que nous venons de faire connaître.

2° Maintenant chaque partie d'un même verticille peut offrir, prise isolément, des positions variées qu'il est utile de connaître. Ainsi, par exemple, les pétales peuvent être irrégulièrement repliés en tous sens et comme *chiffonnés*, par exemple dans les pavots; c'est la préfloraison *corrugative* (*petala corrugata*). Cette disposition des pétales provient évidemment de ce que le calice est beaucoup plus court, et que la corolle s'accroît très-rapidement, car dans le bouton extrêmement jeune, les pétales n'offrent encore aucun pli.

Quelquefois les pétales sont infléchis sur eux-mêmes; tantôt c'est leur partie moyenne qui est saillante comme dans les campanules, par exemple; tantôt ce sont les bords des pétales, ainsi qu'on l'observe dans la préfloraison réduplicative des Ombellifères.

Quand la corolle est gamopétale, elle peut offrir des plis, des sillons ou des espèces d'ailes saillantes qu'il est utile de noter. Ainsi, dans les *convolvulus* et plusieurs Solanées, la corolle est plissée longitudinalement à peu près à la manière d'un filtre de papier, de sorte qu'il n'y a que quelques-unes de ses parties qui soient visibles extérieurement; c'est à cette cause qu'on doit attribuer les bandes longitudinales colorées que présentent la corolle de plusieurs lise-rons.

3° Si nous examinons la position des pièces d'un verticille, relativement à celle des parties des verticilles voisins, nous observerons deux modifications: 1° Les pièces des verticilles voisins offrent la même position; 2° Les pièces de deux verticilles voisins offrent des positions différentes. Ainsi par exemple, dans les vignes et les Araliacées, les divisions calicinales offrent comme les pétales une préfloraison *valvaire*. Dans les Malvacées, les Convolvulacées, etc., au contraire, le calice offre la préfloraison *valvaire*, et les pétales la préfloraison *imbriquée et tordue*.

Il arrive quelquefois que quand la préfloraison du calice est en spirale, cette disposition se continue également dans les pétales; c'est ce qu'on observe par exemple dans la fleur du *magnolia*, du *nymphaea alba*, et en général dans toutes celles dont les sépales et les pétales sont peu différents les uns des autres. Dans ce cas, on voit la première pièce du second verticille suivre immédiatement celle qui termine le premier, et poursuivre ainsi sans interruption la ligne spirale commencée par le premier verticille. Cependant il arrive aussi quelquefois qu'il existe en quelque sorte un certain vide entre le sépale le plus intérieur et le pétale le plus extérieur, de manière à indiquer qu'il manque entre eux quelques parties qui ont avorté.

Non-seulement il existe ainsi des rapports de position entre les pièces qui forment les deux verticilles extérieurs de la fleur, le ca-

lice et la corolle; mais dans quelques familles, il s'en montre entre les pétales et les étamines qui constituent le troisième verticille de la fleur. Ainsi par exemple dans le petit nombre de familles dont les étamines sont opposées aux pétales, comme dans les Rhamnées, par exemple, ou dans plusieurs de celles qui sont diplostemonées, c'est-à-dire qui ont des étamines en nombre double des pétales, ceux-ci sont souvent concaves ou même en forme de capuchon et recouvrent complètement l'étamine placée devant chacun d'eux.

La préfloraison la plus singulière que je connaisse dans ce genre, et qui établit des rapports intimes entre les pétales, les étamines et le pistil, est celle que j'ai observée dans le genre *Gomphia*, et que j'ai indiquée pour la première fois dans ma *Flore de Cuba*, I, p. 337. Les cinq sépales ont l'estivation quinconciale. Les cinq pétales examinés extérieurement présentent une estivation imbriquée et tordue, c'est-à-dire que par leur côté externe ils se recouvrent mutuellement; leur côté interne, au contraire, se replie directement vers le centre de la fleur, passe transversalement derrière les deux étamines qui correspondent à chaque pétale, se recourbe de nouveau vers le centre de la fleur et va s'enrouler autour du style qu'il embrasse étroitement; comme chacun des cinq pétales présente la même disposition, il en résulte que la fleur non épanouie coupée transversalement semble partagée en cinq loges, contenant chacune deux étamines étroitement appliquées l'une contre l'autre, séparées par autant de cloisons qui sont constituées par le bord interne de chaque pétale. Je crois cette disposition générale dans le genre *Gomphia*, l'ayant trouvée dans les quatre espèces que j'ai successivement examinées, et qui appartiennent à la flore de Cuba.

L'examen de la préfloraison peut également s'étendre aux étamines et aux pistils qui offrent quelquefois dans le bouton des positions déterminées et pouvant servir de caractères. Ainsi dans le chanvre, la pariétaire et en général dans toutes les plantes de la famille des Urticées, les étamines sont recourbées en arc et infléchies vers le centre de la fleur. Une disposition analogue se remarque dans la carotte, le persil et les autres plantes de la famille des Ombellifères.

En résumé la préfloraison peut offrir des considérations importantes et des caractères d'une assez grande valeur. Mais pour qu'elle ait une signification précise, elle doit être observée dans les boutons avant leur épanouissement. En effet, c'est alors seulement que les parties de la fleur très-rapprochées les unes contre les autres offrent à la fois cet agencement général et relatif, et ces dispositions particulières qui deviennent alors de véritables caractères. Plus tard en effet, quand la fleur s'est complètement développée, par l'écartement que ses organes éprouvent la disposition préflorale s'affaiblit souvent ou même s'efface totalement.