

ou moins allongés. En général, le stigmate paraît être une sorte d'expansion ou de continuation du tissu conducteur du style.

Enfin les trophospermes sont formés d'une masse de tissu utriculaire lâche, parcourue par quelques faisceaux de vaisseaux, envoyant une de leurs ramifications à chacun des ovules. A chaque trophosperme correspond en général un faisceau vasculaire longitudinal, quelquefois visible à l'extérieur de l'ovaire; quand les trophospermes sont pariétaux, on nomme ces faisceaux les *cordons pistillaires*. Quelquefois même, il y en a deux accolés l'un contre l'autre pour chaque trophosperme.

Le tissu cellulaire assez lâche, qui forme le trophosperme, paraît ordinairement se continuer avec celui qui occupe l'intérieur du style. Il y a donc comme on le voit dans l'organe sexuel femelle, une voie de communication toute préparée à l'avance, pour faciliter le passage des tubes polliniques, contenant la matière fécondante, depuis la surface du stigmate jusqu'aux ovules.

CHAPITRE XI.

DU DISQUE.

Lorsque l'on a enlevé sur un grand nombre de fleurs les trois verticilles les plus extérieurs, c'est-à-dire le calice, la corolle et les étamines, on trouve quelquefois en dehors des carpelles un quatrième verticille complet ou incomplet, auquel on donne le nom général de *disque* (*discus*), depuis Adanson, qui, le premier, a introduit ce nom dans la science. Ainsi, dans une fleur de valériane grecque (*Polemonium caruleum*), en dedans de la corolle gamopétale, qui porte les cinq étamines alternes avec les pétales soudés par leur base, on aperçoit au fond de la fleur, en dehors et autour du pistil, formé de trois carpelles soudés, un corps discoïde, déprimé, jaune (Fig. CCXLII, a), ondulé dans son contour, qui présente cinq lobes. Ce corps est un disque. Dans la sauge et les autres plantes de la famille des Labiées, dans la gueule de loup (*antirrhinum majus*) et les autres plantes de la famille des Antirrhinées, on trouve sous l'ovaire un corps charnu et glandulaire formant une sorte d'anneau ou de bourrelet. C'est encore un disque.

Le disque constitue un des verticilles de la fleur. Il n'existe pas toujours; mais quand il existe, il compte dans la symétrie de la fleur. En effet, on sait que dans la fleur régulière et privée de disque, les carpelles, par suite de la loi d'alternance, sont alternes avec les étamines. Eh bien, quand il y a un disque, les carpelles sont opposés aux étamines. Pour rétablir la régularité de la fleur et la ramener à la

loi de l'alternance, il suffit de compter le disque comme un verticille interposé entre les étamines et les carpelles; les parties du disque alternent avec les étamines, et les carpelles, alternant également avec les parties du disque, devront nécessairement être opposés aux pétales, ainsi qu'ils le sont en effet. Par exemple dans le *eneorum tricoccum*, petit arbuste commun dans le midi de la France, et qui appartient à la famille des Rutacées, nous trouvons trois sépales, trois pétales et trois étamines alternant régulièrement, puis trois carpelles soudés, opposés aux étamines, position contraire à la loi d'alternance. Mais ces carpelles sont portés par un disque formant un anneau épais; on doit admettre qu'il représente un verticille de trois pièces confondues ici et non distinctes, et la régularité se rétablit. On sait, en effet, que les pièces des deux verticilles séparées par un verticille intermédiaire sont opposées: c'est ce qu'on observe pour les étamines et les carpelles du *eneorum*, séparés par le verticille du disque.

Nous venons de voir que le disque constitue un verticille entourant le verticille intérieur ou carpellaire autour ou au-dessous duquel il est disposé régulièrement et d'une manière continue. Cependant quelquefois il se trouve réduit à des corps glandulaires distincts les uns des autres, comme dans la giroflée jaune, par exemple, où il se compose de quatre glandes; dans la petite pervenche, il est formé de deux écailles charnues opposées; dans l'euphrase, le *rhinanthus*, le *melampyrum*, il n'est plus représenté que par un petit écusson unilatéral appliqué contre un des points de l'ovaire. Néanmoins, dans ces différents cas, le disque, même réduit à une seule partie unilatérale, n'en doit pas moins compter comme représentant un verticille, dont un certain nombre de parties ont avorté; c'est ce que l'on admet pour tous les autres verticilles floraux quand le nombre de leurs parties constituantes se trouve réduit de la même manière. Nous venons de citer des cas où les pièces du verticille composant le disque sont moins nombreuses que celles du verticille carpellaire; il arrive aussi que le disque représente le nombre normal des autres verticilles floraux, tandis que celui des carpelles est moindre. Ainsi, par exemple, dans le *cobaea* et beaucoup de Polémoniacées, le disque est à cinq lobes, nombre normal des sépales, des pétales et des étamines, tandis qu'on ne trouve que trois carpelles. Dans les Gentianes, on voit un disque formé de cinq tubercules soudés, et les carpelles sont seulement au nombre de deux.

Le disque peut présenter d'autres positions que celle que nous lui

CCXLII. Pistil du *Polemonium caruleum*. a. Disque hypogyne étalé et à cinq lobes.



avons assignée jusqu'à présent. Ainsi, dans les *Rhamnus* (Fig. CCXLIII), dans un grand nombre de Rosacées, il s'étend sur la face interne du calice, et au sommet du tube calicinal, il présente un rebord saillant, quelquefois régulièrement lobé.

Fig. CCXLIII.



celui-ci qui soit libre au fond de la fleur, le disque semble alors placé sur l'ovaire lui-même.

Fig. CCXLV.



exemple dans les Umbellifères, les Rubiacées (Fig. CCXLIV et CCXLV).

Ces trois positions sont importantes à noter, car elles peuvent servir à préciser l'insertion des étamines, qui, comme nous le verrons tout à l'heure, est constamment en rapport avec la position du disque.

Le disque hypogyne ne se présente pas toujours sous la forme d'un support ou d'un bourrelet glanduleux, ainsi que nous l'avons décrit précédemment. Quelquefois ses diverses parties sont distinctes et représentent des corps pétaloïdes très-longs. Ainsi, par exemple dans l'ancolie, on trouve entre les étamines et les carpelles un verticille composé d'organes planes linéaires, pétaloïdes, un peu ondulés dans

CCXLIII. Fleur de bourgène (*Rhamnus frangula*) coupée longitudinalement. a. Disque périgyne, tapissant toute la face interne du tube calicinal.

CCXLIV. Pistil d'une Umbellifère (*Hydrocotyle vulgaris*) coupé longitudinalement, montrant a) un disque épigyne bilobé.

CCXLV. Pistil d'une Rubiacée coupé longitudinalement, montrant (c) un disque épigyne très-épais.

Dans les plantes à ovaire infère, comme les Umbellifères (Fig. CCXLIV), les Araliacées, les

Rubiacées (Fig. CCXLV), etc., comme le calice est soudé intimement avec toute la surface externe de l'ovaire, et qu'il n'y a que le sommet de

Fig. CCXLIV.



leurs bords, que quelques auteurs rapportent au disque. Il en est de même dans les genres *Helictères* et *Eupomatia*. Cependant, sans nier l'analogie qui peut exister entre ces corps, que quelques auteurs ont désignés sous le nom de *parapétales*, avec le disque, peut-être serait-il mieux de réserver ce nom à ces corps charnus et glandulaires qui forment un bourrelet, des glandes distinctes ou un support glandulaire sous l'ovaire, un enduit à la face interne du calice, ou qui couronnent le sommet de l'ovaire infère.

Quelle est la nature du disque? Quelques physiologistes le considèrent comme représentant un verticille d'étamines transformées. Ils s'appuient principalement sur ce fait que dans certaines circonstances les corps désignés sous le nom des disques ont porté des anthères. Cette origine peut être vraie pour plusieurs de ces corps; ainsi, par exemple, les appendices pétaloïdes des ancolies, des *helictères*, le godet ou utricule qui recouvre l'ovaire des *carex*, etc., etc., me paraissent être en effet des transformations d'étamines. Mais il est bien difficile de donner une semblable origine au disque des Rutacées, des Solanées, des Umbellifères, des Rubiacées, etc. Sans rien préjuger sur son identité avec les autres parties de la fleur, on peut dire que le disque est, comme tous les autres verticilles de la fleur, formé de feuilles métamorphosées et arrivées à un degré d'épaissement qui les réduit à la forme de simples glandes.

CHAPITRE XII.

DES NECTAIRES.

Un grand nombre de fleurs contiennent une liqueur sucrée que Linné appelait *nectar*. Il avait donc nommé *nectaires* les amas de glandes qui sécrètent ce liquide. Mais plus tard sous la dénomination générale de *nectaires* (*nectaria*), il a désigné non-seulement les corps glandulaires sécrétant une humeur mielleuse et nectarée, mais encore toutes les parties de la fleur qui, présentant des formes irrégulières et insolites, lui semblaient ne point appartenir aux organes floraux proprement dits, c'est-à-dire ni au pistil, ni aux étamines, ni aux enveloppes florales, même quand ces parties n'étaient le siège d'aucune sécrétion nectarée.

On conçoit facilement combien l'extension considérable donnée à ce mot a dû jeter de vague sur sa véritable signification, à tel point qu'il est tout à fait impossible de donner une définition rigoureuse du mot *nectaire*, tel que Linné l'a entendu. Quelques exemples viendront à l'appui de notre assertion.

Toutes les fois qu'un des organes constituant la fleur offrait quelque irrégularité dans sa forme, dans son développement, ou quelque alté-