

Le cyathium (cyathe), l'inflorescence étonnante des euphorbes -

Daniel MATHIEU - mai 2003

Christophe Fougeroux, 16 mai 2003

Une petite question technique : le **cyathium chez les euphorbes**, est-ce une inflorescence particulière (comprise entre les bractées) ou le nom de la fleur? car dans toutes les définitions que je trouve, une fois cela définie la fleur et une autre fois l'inflorescence !

PASCH, 16 mai 2003

Il est à noter que dans le cas du cyathium les fleurs sont nues : la fleur femelle est réduite au pédoncule et à l'ovaire, les fleurs mâles sont constituées d'un pédoncule et d'une étamine. C'est l'articulation entre le pédoncule de chaque fleur mâle et le filament de son unique étamine qui permet de dire qu'il s'agit bien d'une fleur mâle réduite à une seule étamine.

Cécile Lemonnier, 16 mai 2003

La définition donnée par Aline Raynal-Roques, dans "La botanique redécouverte" (Ed. Belin) est très claire et elle réunit les deux types de définition que vous trouvez; je la cite : "*Cyathe : inflorescence unitaire de certaines euphorbiacées, formée d'une fleur femelle entourée de quelques fleurs mâles et de glandes nectarifères, disposées en cymes*".

Avec le dessin, c'est encore plus clair (une fleur femelle entourée de fleurs mâles, le tout entouré par 2 bractées); ainsi on voit que le cyathe peut donc se comprendre comme désignant une fleur, puisqu'il ne comprend qu'une seule fleur femelle, et se comprendre également par inflorescence, puisqu'il comprend plusieurs fleurs mâles et une fleur femelle.

Michel Chauvet, 19 mai 2003

Cette "confusion" illustre une fois de plus le fait que les botanistes utilisent de fait les termes dans plusieurs sens :

- un sens "technique" qu'ils précisent dans une définition. En l'occurrence, la fleur est un organe composé de pièces protectrices (sépalés et/ou pétales) et de pièces fertiles (étamines et/ou pistil). Dans ce sens strict, le cyathe est une inflorescence.

- un sens "ethnobotanique", dans lequel la fleur est l'organe qui comprend les pièces fertiles, mais aussi toutes les pièces qui l'entourent et lui donnent l'apparence d'une fleur. Les bractées étant colorées "ressemblent" à des pétales, et le cyathe est donc perçu comme une fleur. Chez les Composées, la "fleur" ethnobotanique est le capitule (aussi qualifié de fleur composée), alors que le vraie fleur élémentaire est de façon significative qualifiée de fleuron pour éliminer l'ambiguïté.

- on pourrait ajouter un sens "fonctionnel" ou "évolutif", qui rejoint le sens ethnobotanique. Le rôle des parties larges et colorées est souvent d'attirer les pollinisateurs, et l'évolution a utilisé les moyens les plus divers pour aboutir au même résultat, les fleurs élémentaires se groupant pour constituer des fleurs composées... D'un point de vue fonctionnel, l'ombelle composée des fleurs de carotte joue le même rôle qu'une fleur... Cela dit, d'un point de vue strictement botanique, il vaut mieux parler d'une unité de base de l'inflorescence (comme l'épillet des Graminées), composée de plusieurs fleurs élémentaires.

Michel Chauvet, 19 mai 2003

Et si je comprends bien la fleur femelle et les fleurs mâles sont reliées par la base de leurs pédoncules, ce qui fait que chaque cyathe est une sorte d'ombelle simple transformée.

Joël Mathez, 20 mai 2003

C'est même encore un peu plus compliqué : le pédoncule de la fleur femelle centrale porte un verticille de 5 bractées soudées en coupe (le bord de cette coupe porte lui-même 4 nectaires de forme spécifique, souvent en croissant de lune) ; à l'aisselle de chaque bractée du verticille, on trouve une cyme unipare de fleurs mâles réduites à leur étamine (dont le filet est délimité du pédoncule qui le porte par une articulation), qui parviennent à maturité et émergent les unes après les autres en fonction de leur position hiérarchique dans la cyme, de sorte que peu d'étamines sont simultanément saillantes hors de la coupe.

Ce n'est pas bien difficile à observer, mais on est gêné par le latex qui suinte dès qu'on a blessé un organe : il m'est arrivé d'immerger le cyathium dans l'eau, pour diluer le latex et pouvoir continuer à observer en disséquant.

Cela dit, d'un point de vue strictement botanique, il vaut mieux parler d'une unité de base de l'inflorescence (comme l'épillet des Graminées), composée de plusieurs fleurs élémentaires. Et si je comprends bien la fleur femelle et les fleurs mâles sont reliées par la base de leurs pédoncules, ce qui fait que chaque cyathe est une sorte d'ombelle simple transformée. C'est même encore un peu plus compliqué : le pédoncule de la fleur femelle centrale porte un verticille de 5 bractées soudées en coupe (le bord de cette coupe porte lui-même 4 nectaires de forme spécifique, souvent en croissant de lune) ; à l'aisselle de chaque bractée du verticille, on trouve une cyme unipare de fleurs mâles réduites à leur étamine (dont le filet est délimité du pédoncule qui le porte par une articulation), qui parviennent à maturité et émergent les unes après les autres en fonction de leur position hiérarchique dans la cyme, de sorte que peu d'étamines sont simultanément saillantes hors de la coupe. Ce n'est pas bien difficile à observer, mais on est gêné par le latex qui suinte dès qu'on a blessé un organe : il m'est arrivé d'immerger le cyathium dans l'eau, pour diluer le latex et pouvoir continuer à observer en disséquant.