
NON PERSISTANCE DU PIVOT
CHEZ LES
DICOTYLÉDONES MONOCOTYLÉES

par J.-A. BATTANDIER

On sait qu'un certain nombre de plantes dicotylédones ne présentent, à la germination, qu'un seul cotylédon. On peut citer :

1° Les *Cyclamens* ;

2° Les Ombellifères à tubercule sphérique sans pivot, *Bunium* et *Biassolettia* (Germain de St-Pierre, dictionnaire botanique), *Conopodium* (Hegelmaier, Geneau de Lamarlière, *Afas*, Congrès de Marseille, 1891 et Congrès de Pau, 1892), *Scaligeria* et très probablement *Balanæa*, *Butinia*, *Heterotœnia*, *Freyera*, etc. ;

3° Les *Corydalis* de la section *Bulbocapnos* (Bischoff) ;

4° Les *Ficaires* et l'*Eranthis hiemalis* (Thilo Irmisch).

On a beaucoup discuté sur cette particularité. Pour Hegelmaier, chez les *Bunium* et les *Conopodium*, le deuxième cotylédon serait représenté par une petite protubérance latérale, tandis que pour Geneau de Lamarlière, l'ensemble des faisceaux destinés aux deux cotylédons passant dans le cotylédon unique, celui-ci résulterait de la fusion intégrale des deux cotylédons. Schmid soutient que chez l'*Eranthis* et même chez les *Ficaires*, il y a deux cotylédons très inégaux, tandis que pour Miss Sargant le cotylédon unique de la Ficaire résulte de la fusion des deux cotylédons.

Mais quoiqu'il en soit de ces explications, toutes ces plantes présentent un autre caractère des plantes monocotylédones qui, à ma connaissance, n'a jamais été signalé. C'est qu'il ne s'y produit pas de pivot, ou que celui-ci disparaît vite à mesure que le tubercule se forme et que les seules racines qui persistent sont, comme chez les monocotylédones, des racines fibreuses.

Il semble que ces deux caractères soient si intimement unis, que la présence de l'un entraîne nécessairement celle de l'autre.

Les ombellifères tuberculeuses sont particulièrement intéressantes à ce point de vue. Leur germination présente des particularités remarquables étudiées par Van Tieghem (*Société botanique de France*, 1891, p. 402) et par Généau de Lamarlière (*loco citato*). Mais, même parmi ces plantes présentant ces particularités, celles qui ont deux cotylédons : *Chærophyllum bulbosum*, divers *Smyrnum*, conservent leur pivot, tandis que celles qui ont un cotylédon ne conservent que des racines fibreuses.

Dans ces dernières plantes, le cotylédon unique, d'après Germain de St-Pierre et d'après mes propres expériences, est la seule manifestation aérienne de la plante pendant toute l'année où elle a germé, la gemmule ne se développe que l'année suivante. D'après Généau de Lamarlière, ces plantes n'ont pas de gemmule, celle-ci est remplacée par un bourgeon adventif qui se développe sur le tubercule d'origine radriculaire.

Chez la Mâcre, *Trapa natans*, il existe deux cotylédons très iné-

gaux dont un seul fonctionne réellement comme cotylédon, l'autre étant réduit à l'état d'écaille. Ici encore, d'après Queva (Afas, Congrès de Lille, 1901), l'axe hypocotylé, négativement géotropique comme la tigelle, ne développe plus de pivot et seules des racines fibreuses persistent.

Chez beaucoup de plantes parasites qui ne présentent pas de pivot, l'embryon ne présente pas non plus de cotylédons différenciés.

Cette note a surtout pour but d'appeler l'attention sur cette question, et de provoquer de nouvelles recherches. Il reste à vérifier si les nombreux *Corydalis* orientaux de la section *Bulbocapnos* sont bien tous monocotylés, de même que tous les représentants des genres d'ombellifères cités plus haut, si le *Leontice leontopetalum*, qui a un tubercule pareil à ceux des *Bunium*, est monocotylé ou non, etc.
