



IMAGE A LA UNE

2024 - 11

Parasite... et aliment de famine ?



Sous les cystes à feuilles de sauge, au mois de mai dans les îles Eoliennes, de petites cupules rouges laissent émerger un cœur blanchâtre, signatures de la floraison discrète d'une petite plante : le cytinet (*Cytinus hypocistis*). Les biologistes la définissent comme holoparasite. Les phylogénistes rectifient sa position systématique. Les ethnobotanistes lui attribuent des utilisations singulières... Occasion de reprendre ces éléments pour les expliciter. © prepas-svt.fr

***Cytinus hypocistis*, plante holoparasite**

Le cytinet n'est visible qu'au moment de sa floraison. C'est un holoparasite dont l'appareil végétatif, souterrain, colonise les racines d'un cyste, ici un cyste à feuilles de sauge, cyste à fleurs blanches, à feuilles opposées et pétiolées vert pâle, +/- ovales, légèrement dentées et +/- gaufrées. Ce cyste est une petite plante ligneuse présente dans les sous-bois des régions sèches qu'elles éclairent de leurs corolles blanches en mai-juin.

Hors floraison, le cytinet est installé au sein de son hôte sous la forme de filaments (mêlés à des filaments mycorhiziens).

Lors de la floraison, les filaments émergent de la racine ou du collet de la plante hôte en formant de courts axes portant de petites écailles jaune-orangé (=> tiges à feuilles modifiées), au bout desquels se développe une inflorescence (cyme formant un bouquet d'une dizaine de fleurs). Le cytinet est une plante monoïque : au sein de chaque inflorescence, les fleurs du centre sont mâles (8 étamines), celles de la périphérie, femelles (1 style). La dispersion du cytinet est assurée par ses fruits (baies).

La relation parasite-hôte se fait par une structure à fonction de suçoir, l'appareil haustorial.



Cyste à feuille de sauge, sous-bois de chênes verts. © prepas-svt.fr



***Cytinus hypocistis* : tiges et inflorescences émergeant d'une racine de cyste.** D'après O. Wilhelm, *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz* - 1885, modifié.

***Cytinus hypocistis*, « ex-rafflesiacée »**

Longtemps intégré à la famille des Rafflésiacées, endoparasites tropicales dont *Rafflesia arnoldii*, plus grande fleur du monde (1 m de diamètre, masse atteignant les 10 kg), le cytinet a été « déclassé » par la phylogénie pour être installé dans une famille à part entière (*Cytinaceae*) au sein de l'ordre des Malvales, clade des Rosidées (dicotylédones triaperturées). Surprise évolutive : les Cytinacées sont phylogénétiquement très proches des Cystacées.

***Cytinus hypocistis*, plante aux multi-usages**

Le cytinet a un nectar, dit-on, aux mille vertus : « étalé sur du pain de seigle pendant la journée de travail, il évite les douleurs de la faim... », « séché, ou aspiré à l'aide d'une paille, c'est une friandise recherchée... » disait-on.

L'analyse chimique de la plante a récemment confirmé ces qualités empiriques, en précisant que son nectar offre un mélange équilibré de sucres (fructose, glucose et saccharose), d'acides aminés, de protéines, d'ions inorganiques, de lipides, d'acides organiques, de substances phénoliques, d'alcaloïdes et de terpénoïdes (© NIH.gov / Molécules. mars 2019 ; 24(6): 1111)

Pour aller plus loin...

Vous voulez compléter vos connaissances sur les cystes et autres hélianthèmes ? Cliquez sur : [Cistes : une famille dure de la graine](#) / [Zoom Nature \(zoom-nature.fr\)](#)