

Principe de l'ACETOLYSE appliquée aux grains de pollen

Marc Libin

L'acétolyse (ou destruction par l'acide acétique) détruit une partie de la coque du pollen et permet (selon certains techniciens) de voir la structure de l'exine, les stries et/ou les pores, l'ornementation... et ce sans coloration.

Le procédé est le suivant :

- +++ Mélanger 10 cc d'acide acétique glacial avec 1 cc d'acide sulfurique pur. Travailler sous hotte de préférence. Lorsque le mélange est refroidi, en verser 4 à 5 cc dans un mini tube en verre dans lequel on a placé le pollen.
- +++ Placer ce tube dans un petit récipient (bêcher) rempli d'eau qu'on porte à ébullition (bain marie) et laisser pendant environ 7 minutes (faire attention qu'aucune goutte d'eau ne pénètre dans le tube sinon il peut en résulter une projection très dangereuse (à cause de la présence d'acide sulfurique).
- +++ Laisser refroidir puis ajouter très prudemment une goutte d'eau. S'il n'y a plus de réaction, remplir le tube d'eau.
- +++ Centrifuger. Si on ne dispose pas d'une centrifugeuse, il suffit d'être patient et d'attendre une journée que la plupart du pollen se dépose au fond par gravitation.
- +++ Retirer l'eau à l'aide d'une pipette et renouveler plusieurs fois l'opération. Ensuite, laver avec de l'alcool à 96°
- +++ Monter en tre LPO et LCO.

De toute façon, quand c'est possible, nous conseillons de monter en parallèle des lames colorées, car l'acétolyse nécessite beaucoup plus de grains de pollen (quand on ne dispose pas d'une centrifugeuse, on en perd beaucoup lors des lavages successifs).



↑ Pollen de Bouleau (coloré à gauche et acétolyse à droite) ↑



↑ Pollen de Crocus (coloré à gauche et acétolyse à droite) ↑