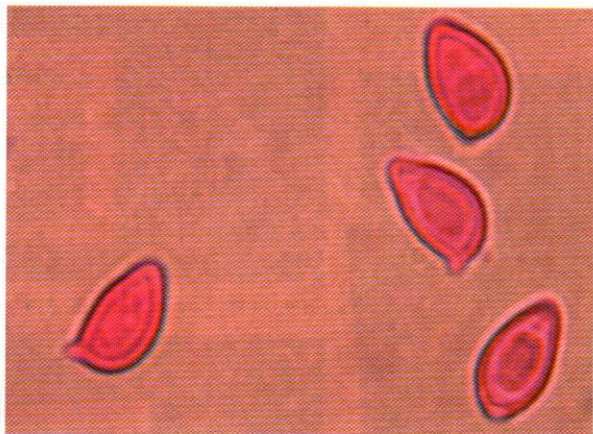


La phloxine

B fait partie du groupe des érythrosines. Elle est très utile entre autres pour l'observation des cystides, du contenu des cellules et du cuticule des mycènes.



Spores de *Leucoagaricus badhamii* non mûres, qui prennent le colorant.

Les érythrosines sont des colorants artificiels ou synthétiques provenant des hydrocarbures extraits du goudron de houille, dérivant tous du benzène. Ces colorants ont une affinité particulière pour les substances acidophiles et les colorent de manière élective. Ils conviennent très bien pour colorer le plasma. Les érythrosines sont des éosines iodées.

Citons dans ce groupe : la safrosine (éosine écarlate), qui est un dérivé de la fluorescéine, la phloxine, qui est un sel de sodium de la fluorescéine chlorée, le rose bengale, qui est un sel de sodium de la fluorescéine iodée.

Tous ces colorants sont solubles dans l'alcool et dans l'eau, et la dilution normale est de l'ordre de 1 à 2 %. Nous y ajoutons un agent mouillant, le SDS (Sodium Dodécyl Sulfate) qui est un puissant détergent industriel. Moser préconise aussi une solution ammoniacale. Sur base d'une expérience limitée, l'éosine aqueuse à 2 % donne des résultats assez comparables.

De multiples utilisations

- En mélange avec une solution aqueuse de KOH à 5 %, elle est recommandée pour l'observation des

cystides, et même pour le ramollissement des coupes. Cependant, il doit s'agir d'une préparation extemporanée, car la phloxine B en présence de la potasse devient bientôt noirâtre et inutilisable. Donc procéder à une coloration dans la phloxine et ensuite à une observation dans KOH à 5 %.

- La phloxine B est très utilisée en particulier pour colorer le contenu des cellules. Les polyporologues en font un usage courant seul ou en mélange avec le rouge Congo. Singer signale que son usage est répandu aux États-Unis : il propose une solution alcoolique à 2 %. Celle-ci, d'après lui, serait stable dans l'ammoniaque et dans la potasse... (voir toutefois la remarque ci-dessus !)
- Intéressant également pour l'examen des cuticules de mycènes car elle met bien en évidence le volume et donc la forme des ornements des hyphes superficielles des revêtements.
- Colorant le contenu et non les parois, elle peut s'avérer utile comme alternative au cas où le bleu coton ou le rouge Congo ne donnent pas un bon résultat.



Spores, basides et cystides chez *Leucoagaricus badhamii*.

Petits trucs...

Jean-Marie Pirlot, secrétaire de la société des Mycologues du Luxembourg Belge et rédacteur de la revue Mycolux, précise que pour l'étude des polypores, il faut placer la coupe dans du KOH à 5 % pour regonfler, puis ensuite introduire une goutte de phloxine par le côté de la lame. Elle colore le cytoplasme et permet parfois de voir les noyaux.

Pour un procédé de double coloration, pratiquez ainsi :

- Déposer une goutte de rouge Congo ammoniacal puis une goutte de phloxine ;
- Mélanger, y faire glisser la coupe, couvrir d'une lamelle et dissocier par tapotement si nécessaire ;
- Introduire ensuite du KOH 5 % par le côté de la lamelle afin d'éclaircir la préparation ;
- Les parois sont teintées par le Congo et le contenu des hyphes, basides et cystides, par la phloxine.



Texte et images par Marcel Lecomte

Basides, cystides et spores non mûres colorées à la phloxine B.

