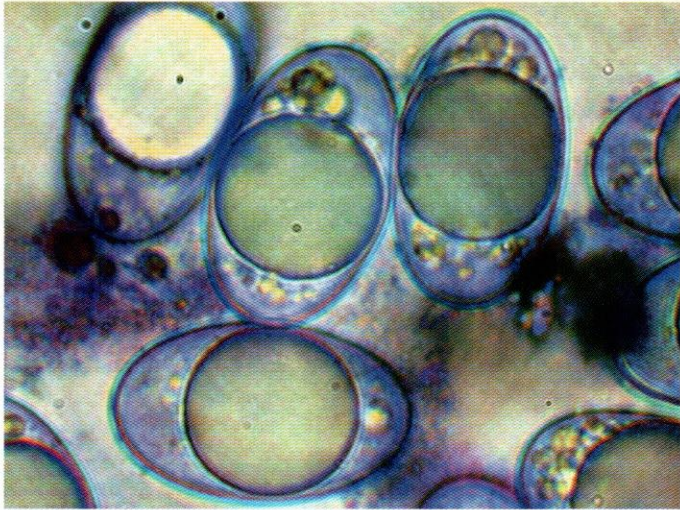


Le bleu coton

Le vrai nom du bleu coton est le bleu de méthyle (à ne pas confondre avec le bleu de méthylène !). C'est le colorant le plus adapté à la mycologie générale parce qu'il est spécifique de la callose, qui est un des principaux constituants de la paroi des hyphes des champignons.



Spore colorée au bleu de méthyle lactique avec l'énorme inclusion lipidique !

incommodé par l'odeur forte et dérangeante du phénol. Celui-ci joue un rôle antiseptique, intéressant pour les préparations définitives, mais pour des observations à court terme, nous trouvons beaucoup d'avantages au bleu coton lactique seul.

Le bleu de méthyle au lactophénol

Le bleu de méthyle au lactophénol est un bon milieu d'observation pour les champignons. Il ne se fixe pas électivement sur certaines cellules. Tout en colorant surtout le contenu cellulaire, il a la particularité de teinter la paroi de la plupart des hyphes, ce qui en fait un colorant d'usage général. Néanmoins, il met particulièrement bien en évidence les ornements des spores chez les Ascomycètes (chez *Scutellinia*, *Nectria*, *Epichloe*, *Sphaerosporella* par exemple). Il colore très bien les Ustilaginées. Romagnesi a montré qu'il colore facilement les cystides des *Nematoloma*.

Nous préconisons la démarche suivante pour le traitement des coupes :

- Mordançage à l'eau de Javel durant quelques minutes
- Lavage à l'eau bidistillée
- Coloration dans le bleu coton lactophénol ou lactique (quelques minutes) avant examen

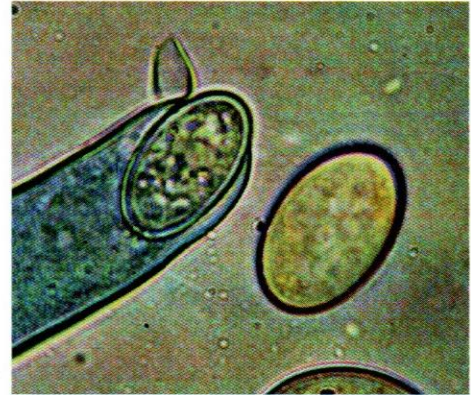
C'est aussi un réactif microchimique à proprement parler, en ce sens qu'on peut dire de certaines structures qu'elles sont cyanophiles si elles prennent le bleu de méthyle avec une intensité spec-



Asque de pezize montrant l'allure générale d'un Ascomycète.

MISE EN GARDE !

Le lactophénol est un réactif relativement dangereux par le phénol qu'il contient, qui est toxique et corrosif, ainsi que par l'acide lactique, qui est irritant. Il est donc préférable d'éviter tout contact avec la peau ou les yeux. Lors de la préparation du réactif, il est impératif de travailler sous hotte, sous peine d'être sujet à de violents maux de tête dus à l'odeur du phénol pur ! Attention également pour les vêtements ! Il provoque des taches indélébiles...



Asque de *Verpa conica*, avec l'opercule de sortie de la spore bien visible !

taculaire, ce qui est relativement courant. C'est le cas pour les verrues des spores de *Lepista* par exemple, qui se détachent nettement en bleu foncé sur un fond quasi incolore.

Chez *Rhodocybe* par contre, seul le feuillet superficiel de la spore fixe le bleu coton et celle-ci apparaît complètement colorée en bleu, sans différenciation marquée pour les verrues sporiques.

Ce produit s'avère très utile pour l'étude des asques. Il colore le cytoplasme et fait ressortir la nasse apicale chez les *Loculomycetidae*.

Concrètement, il n'est donc vraiment intéressant que pour l'observation des spores et des hyphes de champignons frais et bien mous. Un chauffage modéré facilite généralement la dissociation, en rendant le milieu plus fluide. Chauffer déforme en revanche souvent les hyphes et provoque l'éclatement de certaines spores. Le bleu coton lactique à chaud s'avère très intéressant pour l'étude du genre *Scutellinia* et ses voisins. ➤



Texte et images par Marcel Lecomte 2004