

菌類의 프레파라아트製作의 한 方法으로서 接着劑의 利用

金 鍾 鎮

Preparation of Leaf Epidermal Surfaces for
Microscopic Examination

KIM, Chong Jin

ABSTRACT

A small amount of Duco cement or Elmer's clear cement was dropped on a slide glass and immediately spread with a glass rod or wooden stick to make a thin film on the surface. After approximately 1 minute a small amount of rubber cement was spread on the top of the film of Duco cement using the same method as described earlier. It was important that the rubber cement be smeared before the Duco cement dried out. These two kinds of cements must not be mixed. It was better to make the film of the rubber cement slightly thicker than the film of Duco cement. This composite film may be used up to several months after preparation.

The sample leaf was placed on the slide, prepared with adhesive and the leaf surface was pressed on the film with the thumb. The pressing was done so the leaf surface was completely in contact with the film. Then the leaf was peeled from the slide.

菌類(fungus)의 鏡檢을 爲한 프레파라아트를 만드는데 있어서 植物體에 寄生하고 있는 菌의 孢子, 擔子體 혹은 菌絲 등의 採取가 困難한 경우가 많다. 특히 孢子의 數가 적거나 菌의 存在를 肉眼으로 認定하기 어려운 때는 그러하다. 2種類의 市販 接着劑를 使用함으로써 容易하게 菌을 採取, 프레파라아트를 만들 수 있는 한 方法을 紹介한다.

1. 接着劑의 塗布方法

Slide glass의 label 붙일 곳을 한손으로 쥐고 Duco cement 1滴을 쥔 곳 가까이에 滴下하고 直徑 3mm정도의 가늘고 긴 圓柱形 나무 막대나 유리 막대르 Duco cement를 쥔 反對方向으로 천천히 밀어서 glass面에 塗布한다. Duco cement를 滴下하고 곧 이어 한번에 밀어서 펴야하며 되도록 얇은 cement 층이 glass全面에 均一하게 펴져야한다.

약 1分 쯤 후에 少量의 rubber cement를 Duco cement滴下했던 곳 가까이에 滴下하

고, 위의 Duco cement에서와 同一한 方法으로 塗布하여 rubber cement층을 만든다. 따라서 이 rubber cement층은 Duco cement층위에 만들어지게 되며, 塗布面을 매끈하게 하는 것이 重要하며 이를 爲해서는 滴下된 rubber cement를 단 한번에 밀어서 펴야하며 Duco cement층 보다 약간 두터운 편이 좋다. 塗布面의 크기는 被檢物의 크기에 따라 결정하면 된다. rubber cement塗布는 Duco cement가 마르기 前에 하여야 하지만 이 2種類의 cement가 混合되어서는 안된다. 이같이 하여 만들어진 것은 곧 菌採取에 利用할 수 있으며, rubber cement의 粘性이 數個月 지속되기 때문에 일시에 多數 준비하여 두고 使用할 수 있으며 野外에서도 簡便하게 利用할 수 있는 利點이 있다.

2. 葉面の 菌을 接着시키는 方法

接着劑가 塗布된 slide glass에 菌이 寄生

한 잎의 部位가 接하게끔 놓고 그 잎을 指頭로 加壓한다. 加壓의 정도는 菌의 種類나 葉面의 狀態에 따라 다르며, 葉面이 고르지 않을 경우에는 葉面이 rubber cement面에 完全히 接着되도록 拇指로 세게 壓着하여야 한다. 加壓後 잎을 떼어 버리면 鏡檢할 수 있게 된다.

菌以外の 葉面上의 여러가지 物質 例컨대 分泌物 혹은 撒布한 農藥의 粉末 등을 採取

하는데 利用될 수 있다. 그리고 動物體나 기타 有機物에 번식하고 있는 菌을 採取하는 데도 適用될 수 있다. 또한 表皮나 氣孔의 形狀등의 表面構造를 rubber cement面에 印刻시킴으로써 觀察할 수도 있다.

(Duco Cement: E.I. du Pont de Nemours & Co. 製이며, Elmer's clear cement도 使用할 수 있다.)