

植物器官发育过程观察

1、固定、处理材料

(1) 采集需观察的不同发育阶段的植物器官材料（花芽、幼花序、叶芽、茎尖），固定保存于 FAA 固定液（至少固定 24 h）。

FAA 固定液（100ml）： 50%乙醇 89ml
冰乙酸 6ml
38%甲醛 5ml

(2) 已固定的材料，去掉易去除的外部硬鳞片、苞片等后，直接转入 95%乙醇中过夜。

2、剥离原基

在解剖镜下，用注射针头、细针（如昆虫针、针灸针等）剥去外轮的鳞片、苞片及花瓣、雄蕊等，暴露所需观察的不同时期的原基（茎尖、叶原基、花原基、花序原基、雄蕊等不同时期的心皮等）。以上操作均在 95%乙醇中进行。

3、脱水

(1) 在 95%乙醇中剥出的材料，经 95%乙醇→100%乙醇→乙醇+乙酸异戊酯→100%乙酸异戊酯，系列脱水，每级 10-20 min

(2) 二氧化碳临界点干燥

4、粘台、镀膜

5、扫描电镜下观察、照相