

제4장. Collection and Subdividing Plant Materials (재료 선정과 절단)

- (1) 각 목적별로 재료 선정을 한 후 가능한 fresh normal materials을 골라야 한다 (Use fresh normal materials)
- (2) Collecting 직후 비교적 작은 materials 은 filter paper가 들어 있는 Petri dish안에 넣고 증류수로 축축이 적신다.
- (3) 재료를 적절한 크기로 절단한 후 즉시 고정액에 담가야 한다 (Cut into suitable pieces and immerse into the fixing fluid)

- (4) 재료의 학명(scientific name)을 정확히 조사한 후 채집일시와 장소, 고정액 종류를 기재한다 (Record the necessary date concerning species, location, date, parts selected, fixing fluid used)
- Plant materials을 subdividing할 때 soft fresh material을 자를 경우 razor blade를 사용하는 것이 가장 좋다. 이 때도 wet blotting paper or finger 위에서 조심스럽게 subdivide.

- Material에 excessive pressure를 가하는 것을 피해야 한다. 어떤 경우에는 special microcutting tools를 사용하여 원하는 부위를 dissect할 때도 있다.
- Leaves는 processing하기 위해 small pieces로 잘라야 하는데 narrow leaves 경우는 2-4 mm으로 midrib(중늑)을 따라서 transverse하게 subdividing.
- Broad leaves는 midrib, lateral veins, or other desired structure를 포함하여 작은 조각으로 subdividing.

- **초본 stems, roots, petioles와 다소 cylindrical organs는 short sections or disks로 cut. 이때 organ을 roll하거나 press를 가해서는 안된다.**
- **Material은 젖은 상태를 유지하고 빠르게 실험을 실시한다.**

- 고정액의 침투를 쉽게 하기 위해서 조직은 작게 자름.
- 조직을 주사위 모양의 정육면체로 가정할 때 한 변의 길이가 5 mm-1 cm를 넘지 않도록 하는 것

