

## 11장. 화서 및 태좌의 관찰

실험제목	화서 및 꽃의 태좌 특징 관찰
실험재료	나리, 푸리지아, 금어초, 패랭이꽃, 동백나무, 장미, 영산홍 꽃
사 용 기 구 및 기기	면도칼, 해부현미경
실 험 원 리 및 방법	<p>실험원리: 화서는 화축(floral axis)에 붙은 꽃들의 배열상태를 말한다. 화서는 보통 유한화서와 무한화서의 두가지로 나누는데, 유한화서는 정점에서 아래쪽으로 향해 개화하고, 무한화서는 아래쪽에서 위를 향해 개화한다. 꽃을 받치고 있는 자루를 화병(pedicel)이라 하고, 여러 꽃을 달고 있는 잎없는 자루를 화경(epduncle)이라 한다. 가장 원시적인 화서는 유한화서의 일종인 기산화서이고, 이로부터 화경과 화병의 단계적인 축소로 각종 화서들이 생겨난 것으로 보고 있다. 태좌(placenta)는 배주가 자방벽에 붙는 자리를 말하며, 자방에서 태좌의 위치를 태좌위(placentation) 또는 간단히 태좌라고도 한다. 태좌에는 엽상태좌, 변연태좌, 중축태좌, 독립중앙태좌, 측막태좌, 정생태좌, 기저태좌 등이 있다. 본 실험은 각종 피자식물 꽃의 화서와 태좌를 직접 관찰하여 그 특징을 자세히 이해한다.</p> <p>방법: 피자식물 꽃을 육안으로 관찰하여 화서의 종류와 특징을 기입하고, 자방을 면도칼로 횡단절단하여 해부현미경으로 관찰하여 태좌의 종류를 인식하고 그 특징을 스케치한다.</p>
보 고 서 작성방법	실험재료의 꽃을 육안으로 관찰하여 스케치하고 화서의 명칭을 정확히 기입한 후, 각 꽃의 자방을 절단하여 태좌의 특징을 기입한다.

\*\* 태좌(placentation): ovary 안에 있는 ovule(배주)은 placenta(태좌)에 의해 자방에 달린다.

Laminate placenta (엽상태좌) : 가상적

Marginal placenta(변연태좌): 단심피로 된 자방에서 관찰, 복봉선에 따라 배주가 달린다.

ex) 모란, 매자나무

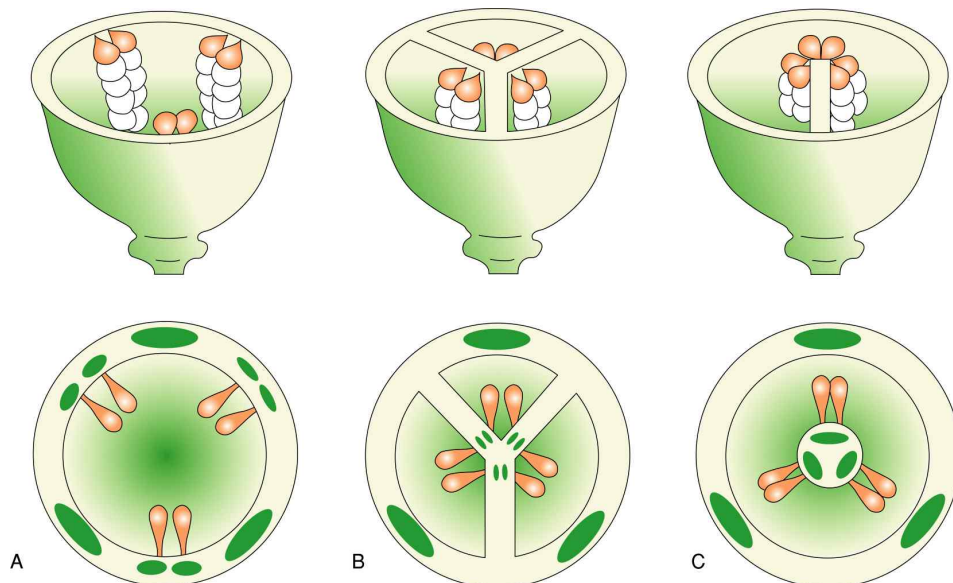
Axile placenta (중축태좌) : 복심피로 된 합생자방에서 관찰, 각 심피의 가장자리가 중앙에 모여서 대가 되는 동시에 각 심피는 방을 만들어 중앙에 생긴 대에 배주가 달린다.

Free central placenta (독립중앙태좌) : 중축태좌의 각방사이에 있던 막이 자라는 동안 없어지므로 중앙의 대만 남고 이 대에 배주가 달린다. ex) 패랭이 꽃

Parietal placenta (측막태좌) : 중앙에 생긴 대와 각 방 사이의 막이 없어져서 한 방이 되는 동시에 막이 있던 자리에 배주가 달린다.

Apical placenta(정생태좌)

Basal placenta(기저태좌)



\*\* 화서(Inflorescence) : 화축(rachis)에 달린 꽃의 배열. \*화축 : 화서에 있어서 central axis  
 무한화서 (indeterminate inflorescence) : 화축의 정아가 계속 성장하여 꽃이 밑에서부터 위로 피어올라가는 것

유한화서 (determinate inflorescence) : 화축의 정아가 꽃이 되어 가장 먼저 피기 때문에 꽃이 위에서 밑으로 피어내려 가는 것

① 무한화서

raceme (총상화서) : 화축이 길게 자라며 화경도 발달한다.ex) 아카시아, 때죽나무

corymb (산방화서) : 화경의 끝이 거의 같은 높이 ex) 앵두나무속, 조팝나무속

spilce (수상화서) : 화축은 발달하나 화경은 거의 없는 것ex) 사람주나무

umbel (산형화서) : 화축이 짧아졌으나 화경은 발달하였으며 화경이 갈라진 곳에 보통 총포가 있다. ex) 송악, 참식나무, 생강나무, 산형과

panicle (원추화서) : 화서의 전체가 원추형ex) 귀퉁나무, 아왜나무, 목형

ament (유이화서) : 수상화서처럼 되었으나 화축이 연해서 흔히 내리드리는 화서  
 ex) 버드나무과, 자작나무과

spadix (육수화서) : 화축이 육질인 것 ex) 천남성과, 부들과, 후추과

head (두상화서) : 화축이 단축하여 두상으로 되었으며 무병화가 그 위에 밀생  
 ex) 국화과, platanaceae

spikelet (소수화서) : 벼과식물 같은 것

② 유한화서

cyme (취산화서) : 화축 끝에 달린 꽃밑에 세 개 이상의 화경이 나오며 끝에 꽃이 달린 것. ex) 작살나무, 털꿩나무, 백당나무

solitary (단저화서) : 가지 끝에 한 개의 꽃이 달린 것 ex) 목련, 모란

dichasium (기산화서) : 화축끝에 달린 꽃밑에 보통 대생되는 화경에 꽃이 달리는것  
 ex) 누리장나무

