

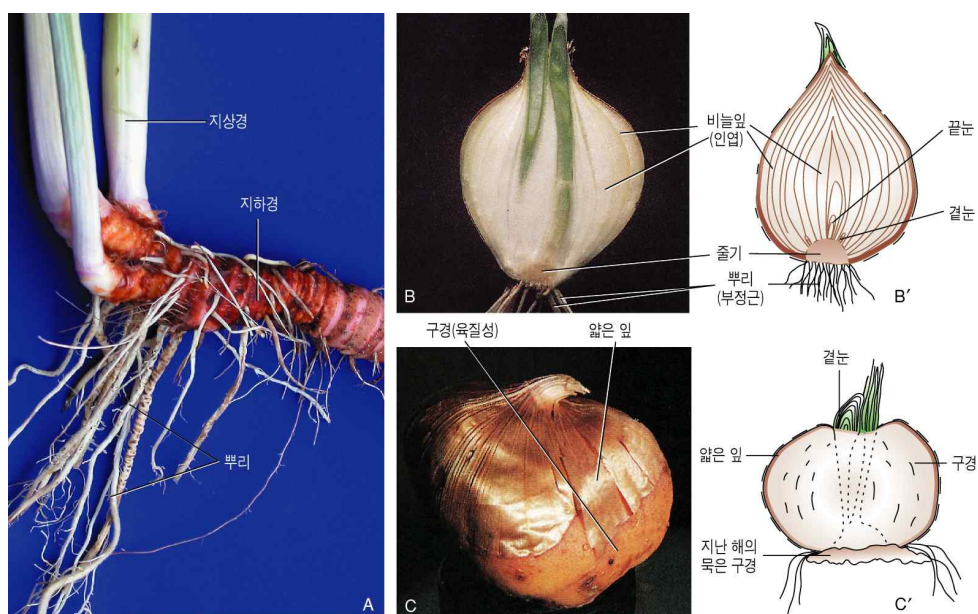
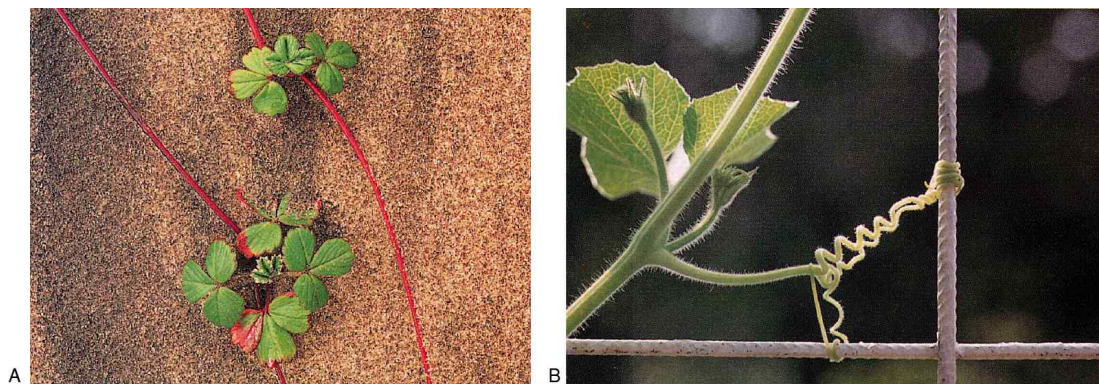
2장. Twig(소지)의 관찰 (I)

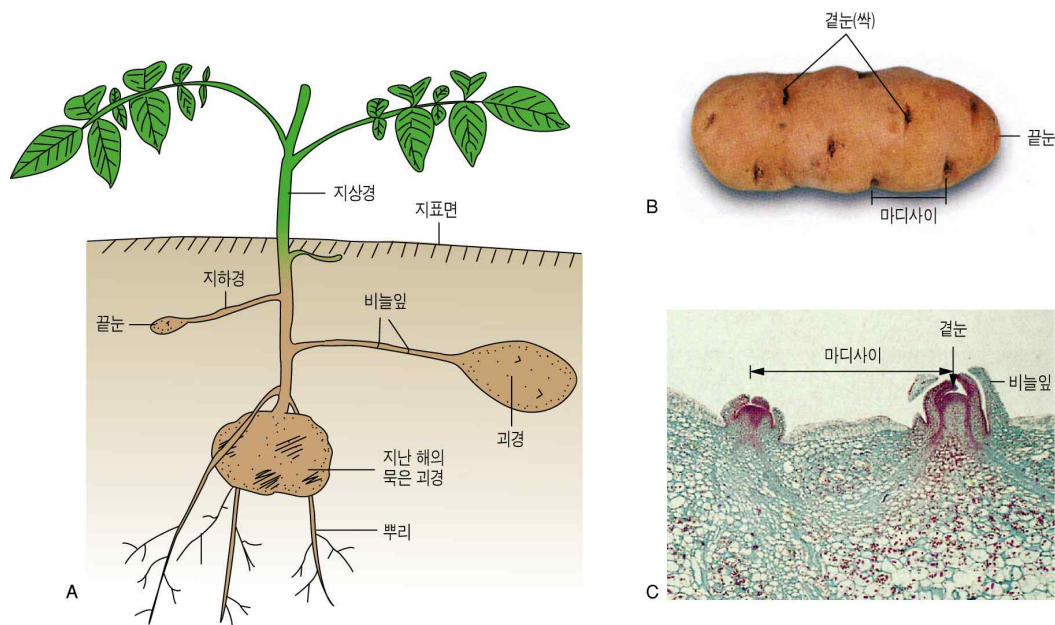
실험제목	Twig(소지)의 특징 관찰 및 분류 (I)
실험재료	아카시나무, 보리수나무, 무궁화나무, 수수꽃다리, 버즘나무, 은행나무, 화살나무, 개나리, 산딸기, 진달래의 소지
실험원리 및 방법	실험원리: 온대지방에서 낙엽송인 식물의 소지는 많은 특징을 지니고 있어 분류할 수 있는 도구로 사용된다. 1946년 Harlow는 낙엽수의 분류를 잎이나 꽃이 없는 소지만으로 가능함을 보여주었다. 방법: 각종 낙엽수의 소지를 육안으로 관찰하여 각 부위의 특징을 관찰하고 스케치한다
보고서 작성방법	실험재료의 소지들을 육안으로 관찰하여 스케치하여 각 부위의 명칭들을 기입하고 각 소지의 특징(정아, 측아의 크기 및 색깔, 아린, 엽흔 모양, 관속흔의 모양 및 수, 피목 유무, 가시 유무, 가지의 배열상태 등)을 기입한다

줄기는 식물체의 주축으로서, 뿌리와는 달리 잎이 붙어 있는 마디(node)와 잎이 없는 마디 사이(internode)가 발달하고, 마디의 엽액(leaf axil)에 있는 눈이 자라서 꽃이나 가지가 된다. 줄기는 특수화된 것이 많으며, 특히 저장기관인 지하경은 다양하게 변형하였다. 줄기의 변형은 분류에 있어서 중요한 형질이며, 목본식물의 여러 속은 잎이 떨어진 후의 일년생 줄기, 즉 소지(twig)로도 쉽게 동정할 수 있다.

* 줄기의 변형; 분류에 있어서 중요한 형질로 사용된다

rhizome(지하경); 땅속을 수평으로 기어가며 자라는 줄기, 고비, 창포
 stolon(포복경); 지상을 수평으로 기어가며 자라는 줄기, 딸기
 tuber(괴경); 지하경이 비대하여 육질화 된 것, 감자
 corm(구경); 보통 마른 잎에 싸인 다육질 또는 인편상 줄기, 수선화
 bulb(인경); 다육질 잎에 둘러싸인 짧은 지하경, 파 백합





* terminal bud(정아); bud which increases the length of the main stem,
줄기 끝에 붙어 있는 눈

lateral bud(측아); bud which produced branches of the stem, 줄기 옆부분
에 붙어 있는 눈

axillary bud(액아); 줄기와 잎의 겨드랑이에 붙어 있는 눈

bud scale(아린); modified leaf which protects an apical meristem

leaf scar(엽흔); mark left on the stem surface where a leaf was
attached

node(절); portion of the stem to which leaves and buds are attached

internode(절간); portion of the stem between two points of leaf
attachment

bundle scar(관속흔); 가지에서 잎 속으로 연결되어 있던 관속조직이 잘라진
흔적

lenticle(피목); 표피밑의 코르크가 표피를 뚫고 나온 것

foliar bud(엽아); 잎이 만들어지는 눈

floral bud(화아); 꽃이 만들어 지는 눈

mixed bud(혼아); 꽃과 잎이 함께 발달하는 눈

dormant bud(잠아, 휴면아); 엽흔위에서 나타나지 않고 완전히 코르크층에 가
려서 보이지 않는 눈, 건조기나 월동 등으로 발달
을 멈추고 있는 눈

accessary bud(부아); 측아, 엽흔사이에 존재하는 작은 눈. 엽흔 바로 위에 달
려 있는 것이 진정한 측아이고 그 밖의 것은 모두 부아이다

collateral accessary bud(측생부아); 측아의 옆에 붙어 있는 부아

superposed accessory bud(중생부아); 측아의 밑에 붙어 있는 눈
naked bud(나아); bud scale로 싸여 있지 않는 눈

scaly bud(인아); bud scale로 싸여 있는 눈

imbricate(복와상); 여러개의 아린이 서로 포개져 있는 것

valvate(섭합상); 두 개의 아린이 서로 마주 닿아 있는 것

alternate(호생); 한 절에 1개의 눈이 붙어 있는 것

opposite(대생); 한 절에 2개의 눈이 붙어 있는 것

whorled(윤생); 한 절에 3개 이상의 눈이 붙어 있는 것

thorn(경침); 가지의 끝이나 전체가 가시로 된 것, 잘 떨어지지 않음

(ex) 주엽나무, 갈매나무, 보리수나무, 명자꽃나무

spine(엽침); 잎이 변해서 가시로 된 것, 잘 떨어짐 (ex) 아까시나무, 선인장

cortical spine(피침); 절간의 표피가 변해서 가시가 된 것, 잘 떨어짐

(ex)장미, 음나무

spur(단지); 절간이 극히 짧은 나무 (ex) 은행나무, 잎갈나무, 자작나무