

# 함께 배우고, 날개를 펼 준비를 하고

일 시 - 12월 7일(금)-8일(토) (1박2일)  
 장 소 - 숲채원  
 주 제 - 나비와 겨울눈

겨울은 눈부시게 하얀옷으로 갈아입고, 숲은 겨울과 함께 조용히, 새로운 봄을 맞이 위한 동면에 들어갔습니다. 2007년 한 해 동안 숲 속에서 힘차게 피어난 푸른숲선도원 지도교사들의 열정은, 2008년의 봄을 기다리며 겨울눈으로 자리매김하고 있었습니다. 2007년 겨울을 마감하는 나비와 겨울눈에 대한 공부내용 속으로 함께 들어가 볼까요?

## ◎ 참가교사 노트

### ■ 나비이야기

#### 1. 나비의 유래

나비가 나뭇잎을 날아감 → 두시언해 '나비' 로 → 시몽안해물명에는 '남이' 로 → 그 후 '나비' 로 쓰이다가 '나비' 가 표준

#### 2. 나비의 일생

- 1) 알 → 애벌레 → 번데기 → 나비 = 완전변태
- 2) 알에서 성충까지를 1세대라고 함
- 3) 세대를 보통 봄형, 여름형, 가을형
- 4) 나비의 수명 - 종마다 다르며 보통 25일 정도

#### 3. 호랑나비의 일생(집에서 기를 때)

- 1) 산초나무에 알을 놓음
- 2) 1령-2령: 새둥치처럼 생긴 애벌레
- 3) 3령-5령: 나뭇잎처럼 생기기 시작
- 4) 5령에서 번데기가 되는 시기가 제일 중요함
- 5) 나비가 됨(40일 정도)

#### 4. 1세대 나비

- 1) 멧팔랑나비 : 4월-5월에 볼 수 있음.  
참나무 줄기에 알을 낳음
- 2) 벗나무까미귀부전나비 : 날개 퍼면 시커멓다.
- 3) 여러표범나비 : 급격히 숫자가 감소하는 시기
- 4) 유리창나비 : 화야산에 5월정도 나타남.

#### 5. 2세대 나비

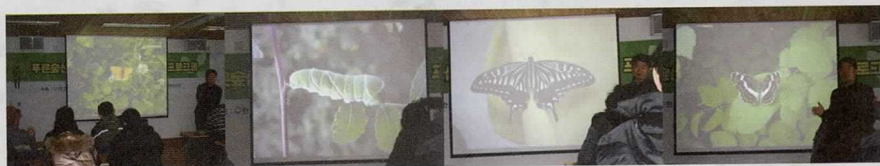
- 1) 거꾸로여덟나비 : 흰색무늬가 여덟팔자를 거꾸로 있는 듯한 모양
- 2) 왕오색나비
- 3) 홍점알라나비 : 풍게나무에 알을 낳음

#### 6. 3세대 나비

- 1) 노랑나비 : 콩과식물에 알을 낳음. 알을 채취해서 기르기 쉬움.
- 2) 배추흰나비 : 뽕나무에 점이 있음.  
알이 폭탄처럼 길쭉하게 생김.
- 3) 호랑나비 : 운향과 탕자나무에 알을 낳음.
- 4) 산호랑나비 : 산형과 식물에 알을 낳음.  
도심에서는 보기가 힘들

#### 7. 월동형나비

- 1) 각시뿔노랑나비 : 겨울을 지낸 후에 나비 날개에 상처가 많음
- 3) 뿔나비 : 갈매나무에 알을 낳음.
- 4) 청띠산선나비 : 날개짓하는 소리가 들리고 있던 곳으로 되돌아오는 습성이 있음



## ■ 겨울눈이야기

낙엽수는 가을이 되면 추운 겨울을 나기 위한 준비를 한다. 기온이 내려가면 녹색 잎은 미지막으로 울긋불긋 단풍으로 치장을 한 다음 낙엽이진다. 잎을 모두 떨군 앙상한 나뭇가지는 미쳐 죽은 나무 같지만 이듬해 봄을 위해 가지마다 겨울눈을 준비해 놓는다. 겨울눈 속에는 잎이나 꽃, 또는 가지가 될 부분이 서로 포개져 들어 있다.

### 1. 눈의 종류

- 1) 동아: 봄철에 자랄 잎, 꽃 및 가지가 겨울동안 서로 포개져서 아린이나 원시형의 잎으로 싸여 있는 것이다.
- 2) 은아: 갈라진 수피의 틈이나 덮고 있는 코르크층의 벌어진 틈으로 볼 수 있는 눈이다.
- 3) 잠아: 잠복이라고 하는데 수피속에 들어있는 눈이며 식물체가 특별한 이상이 생기지 않는 한 계속하여 쉬고 있다.

### 2. 달린 위치에 따라

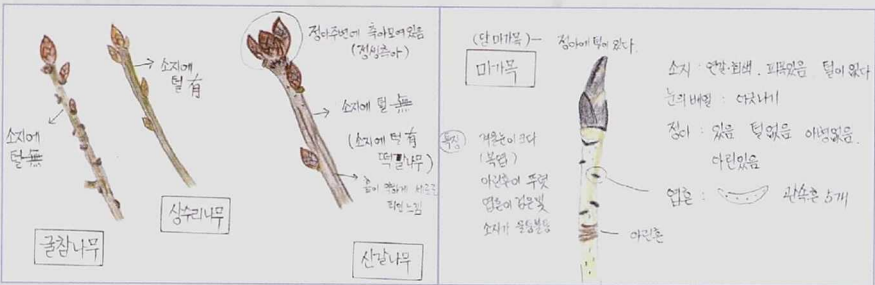
- 1) 정아: 소지의 끝에 달린다. 측아보다 크며, 참나무류, 가래나무 및 황철나무 등이 이에 해당한다.
- 2) 측아: 소지의 옆면에 달린 눈이며 보통 엽흔 바로 아래에 달린다.
- 3) 부아: 한 엽흔 위에 측아는 한 개씩 달리지만 때로는 측아의 전후 좌우에 달리는 눈이다.

### 3. 아린

동아의 본체인 아린 조직을 겉에서 덮고 있는 비늘같이 생긴 것이다. 탁엽이나 엽병이 변한 것이며 봄철이 되면 벌어져서 흔적을 남기고 떨어진다. 이것을 아린흔이라고 하며 소지 끝에 달렸던 동아가 매년 남긴 아린흔은 가지의 나이를 판정할 수 있는 표적이 되고 있다.

### 4. 엽흔

가을이 되면 잎에 떨어져 생겨서 엽병 밑에서 깨끗이 떨어져진다. 엽병이 떨어져 나간 자리를 엽흔이라고 한다.



<글/장은영(한신초교사)>