## C202

### *Genus polygonatum*(Lilium)의 화사의 외부형태의 비교연구

윤의수, 김형권*, 조성훈.
공주대학교 자연과학대학 생물학과

본 연구는 국내에서 재배및 자생중인 *Genus polygonatum*(Lilium) 을 충청북도 농촌진흥원(1종), 전국에서 수집보존해 오고있는 종을 재료로하여 화사를 FAA(Formaldehyde10 : Glacrial acetic acid5 : Ethanol5 : DW 50)에 고정하여 해부현미경(Olimpus CO11)하에서 Genus *polygonatum*(Lilium)13종을 관찰하여 화사의 모양과 형태를 기초로하여 A; P. *odoratum* var. *pluriflorum* OHWI. *P. odoratum* var. *maximowicizii* KODIZ. *P. koreanum* NAK. *P. robustum* NAK. *P. desoulavyi* KOM. B; *P. involucratum* MAX. *P. lasianthum* var. *coreanum* NAKAI. *P. cryptanthum* Lev. et Vat. *P. odoratum* var. *pluriflorum*. OHWI. *P. humile*. FISCH. *P. stenophyllum*. MAX. C; *P. inflatum*. KOM. 3그룹으로 분류하였다.

## C203

### 자작나무과 유관속 형성층의 구조에 관한 비교 해부학적 연구

한 경 식 * 소 웅 영

우석대학교 이학부 생물학과 * 전북대학교 자연대 생물학과

자작나무의 2기목부에 대한 해부학적 연구는 소등(1981, 1982)에 의하여 이루어 진 바 있으나 유관속 형성층에 관한 연구는 거의 이루어 진 바 없다. 그러므로 자작나무과의 4속 11종의 3-4년생 줄기의 유관속 형성층을 비교 해부학적으로 연구하였다. 자작나무과의 형성층은 전형적인 비계층상 형성층으로 방추형 시원세포와 방사조직 시원세포로 구성되었다. 방추형 시원세포의 길이는 약 440㎛으로 Chalk(1950), Tippo(1938)등에 의해 보고된 자작나무과의 도관절길이에 비해 훨씬 더 짧았으며, 서어나무속, 개암나무속 자작나무속, 오리나무속순으로 긴 것으로 밝혀졌다. 방사조직 시원세포의 폭은 1-4세포로 서어나무속에서 가장 넓었으며 오리나무속에서 흔히 나타나는 것으로 알려진 집합방사조직은 관찰되지 않았다. 또한 방사조직 시원세포의 높이는 평균 13세포로 자작나무속, 오리나무속, 개암나무속, 서어나무속순으로 높은 것으로 나타났다. 평방 ㎜당 방사조직 시원세포수는 약 9.5개로 서어나무속이 12.3개로 가장 많았다. 한편 Ghouse등(1980)에 의하여 보고된 바 있는 종의 습성에 따른 형성층의 구조적 차이는 찾아볼 수 없었다.