



## 채진목 특성 및 번식방법

### 1. 분포

채진목속(*Amelanchier* spp)은 장미(Rosaceae)과 식물이며, 장미과는 전세계적으로 약124속(屬) 3,300종이 있는 큰 과로서 광범위하게 분포하나 주로 북반구 온대 지역에 한국, 일본, 중국에 분포하며 제주도에서는 표고 1,100m~1600m의 산복에 자생 한다.

장미과 식물은 과일을 생산하거나 관상적 가치가 좋아 경제성이 높은 식물군으로 우리나라에는 35속 207종이 자생하고 있다.



농학박사 박형순  
국립산림과학원 산림유전자원부

### 2. 특성

채진목 속은 낙엽활엽 소교목으로 높이가 5m에 달한다. 내한성, 맹아력이 좋고 생장이 빠르며, 음지와 양지에서 모두 잘 자란다. 내조성이 좋아 해변에도 잘 적응되며, 대기오염에도 강하여 도심지에서도 잘산다. 수피는 얇고 회백색이며, 잎은 호생하고 도란(倒卵)형으로 가는 거치가 있고 처음에는 양면에 선모가 있으나 점차 없어지며 잎의 길이는 4~8cm, 넓이 2.5~4.0cm이다. 꽃은 양성이고 짧은 가지 끝에서 이른봄 4~5월에 총상화서로 아름다운 백색 꽃이 달린다. 개화 기간은 약 20~25일 정도였고, 꽃잎은 5개로 길이는 10~18mm이며, 수술은 20여개다. 잎은 가을에 노랑에서 귤색 또는 암자색으로 단풍이 들며 가을에 맺는 검은색의 당분을 함유한 열매의 당도는 17.4Breix°로 나타났고, 열매의 과고는 0.67cm, 과경은 0.71cmdlrh 과방당 열매수는 3~5개이다. 또한 조류의 좋은 먹이가 된다.

### 3. 번식방법

종자가 알맞은 환경조건에 놓이게 되면 배의 유근(幼根)과 유아(幼芽)가 성장하여 밖으로 출현하는 것을 종자의 발아라고 한다. 토양에 파종 했을때에 발아한 새싹이 지상으로 추현하는 것을 출아라고 한다. 종자가 발아하기 위해서는 종자가 생명을 가지고 있어서 발아의 능력을 지니고 있어야 하고 알맞은 환경조건 하에 두어져야 하며 마지막으로 종자 내부에 발아를 저해하는 원인이 없어야 한다. 종자는 일정한 시기 동안 생리적 활동이 거의 중지한 상태에 이르는 휴면현상이 있는데 휴면의 원인에는 환경에 의한 외적 원인(수분, 습도, 탄소, 등)과 종자 자체가 가지고 있는 내적원인으로 나눌수 있다. 대부분의 낙엽성 교목 및 관목의 건조종자는 성숙되더라도 다습한 조건에서 0℃이상의 저온처리(층적저장)를

받지 않으면 발아하지 않는다. 이것은 가끔 외적인 변화보다 내적인 변화를 뜻하는 후숙으로 잘못 불리기도 한다. 이와같은 저온이 배를 자발휴면(자발휴면, 생리적휴면)으로부터 깨어나게 된다. 적당한 온도 및 저온처리 기간은 종에 따라 큰 차이가 있다. 최저저온은 보통 4~10℃이며 요구기간은 160일 정도까지의 변이를 보인다. 적당한 온도는 저온요구 일수가 적은 종에서 일반적으로 더 높다. 종자의 내과피(endocarp)나 과피(pericarp)의 제거가 발아에 필요한 저온 요구 일수를 단축시킨다.

유묘의 성장에서는 온실과 노지에서 생장은 온실에서 차광을 하지 않고 재배하는 것이 보다 성장을 빠르게 하는데 효과적 이었다.

채진목의 발아시험에서 6월에 종자를 채취하여 5개월간 저온 저장한 종자를 11월에 파종하였는데, 종자의 발아율은 98%로 나타났다.

삼목은 3월에 숙지삼목은 IBA 1,000ppm, 2,000ppm, 5,000ppm, 7,000ppm의 처리구에서 발근율이 약 40%로 나타났으며, 무처리 및 루톤처리구에서는 10%로 나타나 전체평균 발근율은 30%로 나타났다.

#### 4. 녹지삼목

녹지삼목은 루톤처리구에서 100%, Control, IBA5,000ppm 및 7,000ppm 처리에서 80%로 나타났고 IBA1,000, 3,000ppm처리에서는 70%의 순서로 나타났다.

7월에 삼목에서는 IBA7,000ppm 처리에서 60%, IBA5,000ppm처 리 는 40%, IBA3,000ppm30%, IBA1,000ppm20%.

IBA(ppm)	삼목본수	발근본수	발근율
1000	20	14	70
3000	20	14	70
5000	20	16	80
7000	20	16	80
0	20	16	80
Rootone	20	20	100



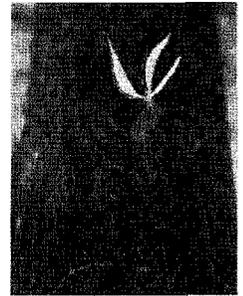
▲ 채진목 수형



▲ 채진목 꽃



▲ 열매와 잎



▲ 수피

Rootone처리는 10%로 나타났다.

이와같이 녹지삼목은 6월에 말에 삼목을 하는 것이 양호하게 나타났으며 IBA처리는 5,000ppm 과 7,000ppm이 효과적으로 나타났다.

#### 5. 맺음말

우리나라는 사계절이 뚜렷하며 기후의 기복이 심해 다양한 자생식물이 서식하고 있으며 내성이 강하고 꽃 색깔도 선명하다. 그래서 자생식물로 세계적인 경쟁력을 가지는 것으로 평가 되고, 또한 우리나라 자생종은 외국산 식물처럼 특별히 관리 하지 않아도 잘 자란다. 이제까지 조경수하면 몇 몇 수종으로 한정되어 있었지만 앞으로 우리나라 전국에 널리 분포되고 있는 자생수목 중에서 유망한 조경수목을 적극 개발 보급함으로써 우리나라 국민의 요구를 충족시켜 줌과 동시에 자생수목자원의 개발을 통해서 외국으로부터 수목종자 진입억제, 수입량을 대체하는 한편 수출품종을 육성하여 농촌 소득증대에도 기대 할 수 있는 자생수목개발 및 신품종육성 연구가 절실히 요구되고 있다.