

멀칭처리가 박태기나무와 단나무 유묘의 생장 및  
생리적 특성에 미치는 영향

최충호\*

(경기도산림환경연구소 나무연구팀)

**Effect of mulching on growth and physiological characteristics in *Cersis chinensis*  
and *Aronia melanocarpa* seedling**

Choi Chung Ho\*

Tree Research Team, Gyeonggi-do Forest Environment Research Center, 332-4  
Sucheong-dong, Osan-si, Gyeonggi-do, Korea

본 연구는 원예, 조경 및 식품 등의 분야에서 고소득 작물로 각광을 받고 있는 박태기나무와 단나무 유묘의 멀칭처리에 따른 생장 및 생리적 반응을 조사하기 위하여 실시되었다. 박태기나무와 단나무는 전체적으로 멀칭처리구에서 더 뛰어난 생장반응을 보였다. 박태기나무 유묘의 수고는 멀칭처리구 62.1cm, 비멀칭처리구 41.2cm를 나타냈으며 근원경의 경우 멀칭처리구와 비멀칭처리구에서 각각 9.59mm와 6.78mm를 나타내었다. 엽수에 있어서도 멀칭처리구가 50.7장으로 비멀칭처리구(35.4장)에 비해 많았다. 단나무 역시 수고의 경우 멀칭처리구 63.7cm, 비멀칭처리구 38.5cm로 약 1.6배 가량 높았으며 근원경 또한 멀칭처리구가 6.13mm로 비멀칭처리구(4.3mm) 보다 높았다. 엽수는 39.5장으로 멀칭처리구가 비멀칭처리구의 약 2.2배에 달했다.

박태기나무 유묘의 엽록소 형광 반응을 측정된 결과 멀칭처리구의 Fv/Fm값은 0.76이었으며, 비멀칭처리구의 Fv/Fm값은 0.74를 나타내어 큰 차이를 보이지 않았다. 단나무 유묘의 엽록소 형광의 경우 멀칭처리구의 Fv/Fm값은 0.82로 0.79를 나타낸 비멀칭처리구 보다 높게 나타났다. 위의 결과들로 보아 춘기에 유묘 이식시 묘상의 멀칭처리는 잡초 발생을 억제하여 인건비 손실을 최소화 할 뿐만 아니라 유묘의 생장 및 활력에도 도움을 주는 것을 알 수 있었다.

T. 031-8008-6655, F. 031-374-2492 seedchoi@gg.go.kr