

일장 및 차광이 감초의 생육 및 수량에 미치는 영향

한상선¹⁾, 김연복¹⁾, 이상용¹⁾, 장광진²⁾, 이한범³⁾, 박철호¹⁾

¹⁾강원대학교, ²⁾한국농업전문학교, ³⁾경기도농업기술원

Effects of Photoperiod and Shading on Growth and Yield of Licorice Root

Han Sang Sun¹⁾, Yeon Bok Kim¹⁾, Sang Ryong Lee¹⁾, Kwang Jin Chang²⁾

Han Bum Lee³⁾, Cheol Ho Park¹⁾

¹⁾Kangwon National University, ²⁾Korea National Agriculture College

³⁾Kyeonggi Provincial Agriculture Technology

감초의 국내생산 기반 조성 및 수입대체 효과를 위한 감초의 재배기술 확립 연구의 일환으로 일장과 차광을 달리한 조건에서 감초의 생장 및 수량을 조사하였다.

대묘(11-20g/주)를 이식재배한 포장에서 암막으로 차광하여 8, 10, 12시간 일장 처리한 결과 65일부터 처리간 차이가 드드러지기 시작하여 초장, 엽수, 생체중, 건물중, 생근중, 건근중은 12시간 처리구에서 가장 양호하였으며, 경경은 10시간 처리구에서 4.5mm로서 가장 양호하였다. 근장과 근경은 세 처리구 모두 유사한 결과를 보였다. 소묘(4-10g/주)의 경우도 같은 경향이였다.

감초 종자를 파종한 포장에서 8, 10, 12시간 일장 처리한 결과 초장, 엽수, 생체중, 건물중, 생근중, 건근중은 12시간 처리구에서 가장 양호하였으나 분지수는 12시간 처리구가 가장 낮았다.

음지(90% 차광), 반음지(55% 차광), 양지(무차광) 등 세 수준에서 차광 효과를 시험한 결과 무차광에 비하여 차광처리에서 생육과 수량이 현저히 감소하였다. 초장과 근장은 유사하였으나 경경, 근경에서 차광 수준에 비례하여 대폭 감소하였다. 주당 전초의 건물중과 건근중은 무차광에서 각각 19g과 11g으로서 55% 차광에 비하여 2배, 90% 차광에 비해서는 18-19배의 증가를 보였다.