

월동 및 해동기 뽕나무 발아와 내동성에 관한 연구

최영철, 류근섭¹⁾, 안영희²⁾, 이완주

농업과학기술원 임사곤충부, ¹⁾경북대학교 농과대학,

²⁾중앙대학교 산업대학

본 실험은 개량뽕, 신일뽕 및 용천뽕의 가지를 채취하여 뽕나무 발아율과 내동성을 검정하고자 7년생 뽕풀종을 이용 시차열분석에 의한 동사점을 조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 해동기 뽕나무 발아율은 내동성이 강한 용천뽕이 가장 높았고 개량뽕이 가장 낮았으며, 3월 15일부터는 3품종 모두 98% 이상이었다.
2. 뽕나무 내동성은 3품종 모두 낙엽기인 10월 17일경에는 가지 내동사점이 -10°C 정도 였으나 계속 감소하여 12월부터 1월까지는 -30~-40°C로 내동성이 가장 강한 시기였으며, 특히 용천뽕은 -39°C까지 생존하였다.
3. 시차열분석 결과 3품종 모두 10월 17일부터 3월 7일까지 -6~-13°C 범위에서 1차 잡열이 발생했으며, 12월부터 1월 사이에서 -34~-37°C 범위에서 다시 2차 잡열이 발생하였다.
4. 이상의 결과로 보아 월동기 동안 뽕나무 내동성은 용천뽕이 가장 강하였으며, 내동성을 유지하는 기간도 다른 두 품종에 비해 한 달 정도 길었다.