

레드베이버리 대목 육성용 소귀나무 종자 처리 방법

양상호

제주특별자치도농업기술원 감귤야열대연구과 064)760-7272

제주특별자치도농업기술원에서는 농가 확대에 대비하여 대목 육성을 위한 종자 발아율을 높일 수 있는 종자 처리 방법을 개발했다.



레드베이버리 성숙기 모습



소귀나무 열매 채취

○ 소귀종자 수집

소귀종자는 2017년 6월 21일, 6월 27일, 7월 4일에는 서귀포농업기술센터 내, 7월 12일에는 서귀포농업기술센터 내, 하례리, 효돈천 영천악 부근, 7월 24일에는 하례리, 효돈천 효례교 부근에서 4종을 채취하였다. 레드베이버리 종자는 2016년 10월에 제주시 해안동 재배 농가에서 비취 1종을 채취하였다.

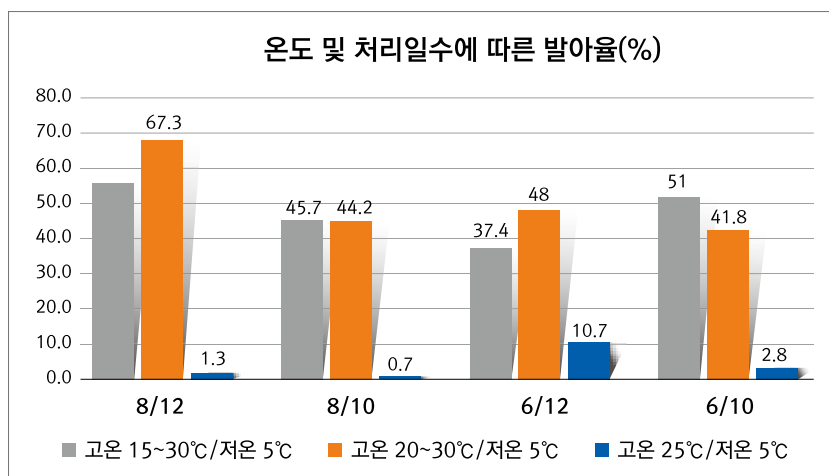
○ 소귀 실생번식 종자 처리 방법

- ① 종자채취: 6~7월에 소귀종자가 강우 또는 완숙 후 낙과된 열매나 과피가 제거된 종자를 수집한다.
- ② 과육제거: 과육이 제거될 때까지 2주간 땅에 묻은 후 꺼내어 물에 담가서 손으로 문질러 과육을 제거한다.
- ③ 종자선별: 물에 3~4시간 담근 후 가라앉는 것만 선별하고 그늘에서 1~2일간 말린다.
- ④ 종자소독: 1~2시간 벤레이트(1,000배)에 침지하여 소독한 후 그늘에서 5일간 말린다.
- ⑤ 종자포장: 수태를 물에 담근 후 물이 충분히 흡수되면 물이 손가락 사이로 흘러나올 정도로 물을 제거한 후 종자와 혼합하여 PE비닐에 넣어서 인큐베이터에 넣는다. PE비닐은 완전 밀폐하지 않고 입구를 약간 막는 정도로 한다.

- ⑥ 온도처리: 15~30℃ 또는 20~30℃에서 고온 8주 처리 후 5℃에서 저온 습윤 12주 처리한다. 중간 중간(1~2주에 한번) 수태가 마를 때 물뿌리개를 이용하여 물을 준다.
- ⑦ 종자파종: 이듬해 봄(3월말~4월초)에 하우스 내에서(25/18℃) 구근상자에 상토를 충전하고 0.5~1.0cm 정도 깊이로 파종한다. 상토가 건조하지 않도록 물 관리를 철저히 한다.
- ⑧ 묘 이식: 발아 후 잎 6~8매 이상, 초장 10cm 정도 되면 노지 포장에 이식한다.

○ 종자 발아율

처리별 종자파종의 결과, 12월 1일, 1월 29일, 2월 9일 추운 겨울에 파종된 종자는 지베렐린(GA) 및 고온/저온 처리 모두 발아가 거의 안 되었다. 또한 발아된 종자는 발아일수 및 발아 완료일수가 길어지고 발아율도 매우 저조하였다. 3월 29일 봄에 파종된 종자 인 경우에는 고온 15~30℃, 20~30℃ 처리 모두 발아일수가 다소 빨랐고 또한 발아율도 다소 양호하였다. 특히, 고온 15~30℃와 20~30℃ 8주 / 저온 5℃ 12주 처리에서 발아율이 각각 55.7%와 67.3%로 제일 양호하였다.



하우스 내 발아상황



유묘 성장 모습



노지 포장 식재 모습



대목묘 생육 모습