

씨마생산을 위한 등근마의 소 절편 출아 및 수량

장광진*, 강운규, 박철호¹, 박주현²

한국농업전문학교, 강원대학교 농업생명과학대학¹, 동양물산중앙기술연구소²

The Effect of Sett Sizes on Sprouting and Yield of yam (*Dioscorea opposita* Thunb.) for Seed Tuber

K. J. Chang, Y.K.Kang, C. H. Park¹ and J. H. Park²

Korea National Agricultural College, College of Agriculture and Life Sciences, Kangwon National University Chunchon 200-7011 Korea, Tongyang Moolsan Co. LTD. , Yongin 449-870 Korea²

연구목적

일본에서 도입되어 최근 재배되고 있는 등근마는 영여자의 착생이 어렵기 때문에 수확 마의 중에서 50g씩 분할하여 심어 주는 방법이 취해지고 있다. 이는 수확 마의 약 2 할이 씨마로 필요하고 수익 상 씨마로서 우량 개체를 남겨 두는 것이 어렵기 때문에 수확 마의 품질저하의 원인이 되어 있다. 효율적인 씨마 생산 방법으로서 1년째에 씨마를 소 분할하여 육성하고 2년째에 육성한 씨마를 심어 우량마를 생산하는 방법에 관하여 검토했다.

재료 및 방법

본 실험에 사용한 마는 2001년 11월 수확한 등근마(*D. opposita*)를 재료로 사용하였다.

씨마를 육성하기 위한 소 분할 크기를 검토하기 위하여 씨마를 분할하여 온실의 삽목상에서 재배하고, 수확된 마를 조사했다.

우선 프리그화 생산을 위하여 3, 5, 7, 9, 12g씩 분할한 절편의 발아기간과 발아율 조사하고 호르몬처리도 하였다. 온실에서 3, 5, 7, 9, 12g으로 옮겨 심어 재배하고, 생육상태와 수확된 피경에 대하여 조사했다.

결과 및 고찰

- 30일 후 3, 5, 7, 9, 12g씩 분할한 절편의 발아율은 60, 70, 85, 98 및 98%였으며, 7g에 BA 50ppm처리한 경우, 100% 발아 되었고 50일 이상 경과되면 98%이상 발아되었다.
- 최성기(8월 9일)에 지상부의 생육상태를 조사하였다. 경장은 3g, 5g, 7g, 9g 및 12g에서 각각 153, 155, 180, 181 및 281cm였고, 잎 수는 59, 60, 64, 70 및 130장이었다.
- 온실에서 절편 3, 5, 7, 9, 12g으로 심어 수확된 피경은 평균 6.6 ± 1.1 , 70 ± 1.5 , 90 ± 3.9 , 120 ± 4.7 및 139 ± 3.4 cm로 절편 9g 이상에서 수확 피경이 10g 이상을 보였다.