

고구마 유기재배시 상토특성에 따른 채묘와 괴근수량에 미치는 영향

황세근^{1*}, 윤건식¹, 김은정¹, 박재호¹, 이경자¹, 김영호¹, 홍성택¹, 김홍식²

¹충청북도 청주시 청원구 오창읍 충북농업기술원 작물연구과

²충청북도 청주시 흥덕구 충북대로 충북대학교 식물자원학과

[서론]

중부지역의 고구마 유기재배시 육묘중 상토종류와 배합비율을 구명하고자 수행하였다.

[재료 및 방법]

현재 재배되고 있는 밤고구마 품종인 울미와 호박고구마인 안노이모 2개 품종에 대하여 상토종류 2종(유기상토, 부엽토), 상토와 흙의 혼합비율 3처리(1:1, 2:1, 3:1)에 따른 생육 및 수량을 조사 분석하였다.

[결과 및 고찰]

2016년부터 2017년까지 중부지역인 충북농업기술원에서 재배하면서 삼식묘 채묘특성과 삼식 후 생육 및 수량성을 검토하였다.

채묘상황 조사 결과, 품종간에는 안노이모가 울미보다 월등히 많았는데 품종의 특성상 호박고구마가 밤고구마보다는 삼식묘 생산에 적합한 것으로 나타났다. 상토종류에 따른 채묘수는 품종에 따라 달랐으며, 울미는 유기상토가 많았으나 안노이모에서는 부엽토가 많은 경향을 보였다. 묘소질은 묘장은 안노이모가 울미보다 컸으며, 상토혼합비율은 상토함량이 높을수록 대체적으로 양호한 경향이었으며, 경경은 울미가 안노이모보다 다소 굵은 경향을 보였고, 상토는 유기상토가 부엽토보다 다소 양호한 경향을 보였으며, 혼합비율 처리간에는 일정한 경향이 없었다. 채묘중은 상토별로는 유기상토가 대체적으로 많았으며, 배합비율은 상토 1 : 흙 1의 비율에서 두품종 모두 양호한 경향이였다.

활착율은 밤고구마인 울미는 92~100% 였으며, 호박고구마인 안노이모는 62~83%였다. 수확기의 생육특성 조사에서 만장과 마디수는 처리간 일정한 경향은 없었으며 괴근평균중은 울미가 다소 무거운 경향을 보인 것은 주당 괴근수가 안노이모보다 적었기 때문인 것으로 판단된다. 상품괴근수량은 울미는 유기상토에서 육묘한 삼식묘에서 부엽토에서 육묘한 것보다 많았으며, 안노이모는 부엽토에서 육묘하여 삼식한 묘에서 수량이 다소 많은 것으로 조사되었다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ90695203)의 지원에 의해 수행되었다

*주저자: Tel. 043-220-5561, E-mail. guse@korea.kr