

지역에 따른 둥근마(*Dioscorea opposita*)의 적응성

장광진* 박종인, 김기선¹, 박주현²

한국농업전문학교, 강원도농업기술원 해안농업시험장¹, 동양물산중앙기술연구소²

Adaptability for Culture of *Dioscorea opposita* in Korea region

K. J. Chang, J.I. Kim, K. S. Kim¹ 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

우리 나라의 기상요소를 조사, 비교하여 북부보다는 남부지방이 마의 생육에 다소 유리할 것이라는 보고를 하였다. 그러나 지역별로 실제 작황의 비교를 통한 마재배의 적합 여부에 대한 검토는 비흡한 상태이다. 따라서 본 연구는 재배기간 중 각 지방의 지역별 기상현황과 토양 특성을 조사하고, 지역별로 마의 재배 적응성을 비교하기 위하여 재배를 통한 생육 및 수량 특성을 조사하였다.

재료 및 방법

본 시험에 사용된 마는 둥근마(*Dioscorea opposita*)로 일본 단파지방에서 도입하였다. 종우는 한국농업전문학교에 저장 중인 것을 분양받아 지역별 재배 적응성을 검토하기 위하여 수원, 강릉, 평창 및 익산지역에 마 종우를 2002년 4월 28일 정식 및 파종하여 150일간 재배하였고, 초장, 분지수, 잎수, 괴경의 생체중, 횡경, 종경 등을 조사하였다.

결과 및 고찰

- 토양 pH는 수원 6.6, 강릉 5.9, 평창 5.7, 익산 4.7이었으며 유기물 함량은 수원 2.6%, 강릉 3.7%, 평창 4.5%, 익산 2.9%로 나타났다.
- 일조사간은 수원이 4~10월 총 일조사수가 1,442시간으로 강릉의 1,232시간, 평창의 1,179시간, 익산의 1,099시간보다 높게 나타났다. 수원의 평균기온은 4~10월 평균 18.67°C로, 강수량은 4~10월 평균 161.65mm으로, 강릉 261.82mm, 평창 346.0mm, 익산 132.34mm과 큰 편차를 보였다.
- 지역별로 재배한 결과 괴경 생체중은 강릉 361g, 평창 280g, 익산 285g 으로 수원의 490±44g가 가장 양호하였고 횡경은 10.9±1.6cm 종경은 10.2±1.5cm 였다.