

더덕의 관비 재배가 생육 및 수량에 미치는 영향

방순배, 홍정기*

* 강원도농촌진흥원 평창산체시험장

본시험은 더덕의 고품질 다수확재배 기술을 개발하기 위해 더덕을 관비 재배할 경우 생육 및 수량에 어떻게 영향하는가를 검토하고자 1996년부터 1997년도까지 2개년간 평창산체시험장 포장에서 실시하였다. 1996년도에 더덕전용 비닐을 피복하고 종자를 파종한후 피복된 비닐속에 점적호스를 설치하여 발아후부터 10월상순까지 원시표준양액을 3일간격으로 15분씩 관비 재배한 후 월동시켜 1997년에는 관비를 하지 않고 보통재배에 준하여 재배한 결과는 다음과 같다

1. 파종후 100일후의 반장, 잎의 크기는 관행재배에 비해 관비재배가 2배 정도 길거나 컸으며 뿐리도 파종후 100일에는 3-5배 정도 길이가 길며 무게도 무거웠고 파종후 200일에는 6 -7배 정도 근중이 무거워 지는 경향을 보였다.
2. 1년차 수량은 관행재배는 30g이상의 상품수량이 전혀 없었으나 관비 재배에서는 500 - 700kg/10a의 상품수량을 얻을수 있었으며 상품화율은 37 - 61%였다.
3. 2년차 수량도 관행재배에 비해 1.9배 증수된 1,100kg/10a로 관비재배에 소요된 경비를 제외한 소득도 4,320천원/10a으로 관행재배에 비해 64% 증수되었다.
4. 관비재배시 문제시 될것으로 예상한 경도도 관행재배가 3.0kg/5mm ϕ 인데 비해 3.13kg/5mm ϕ 으로 문제시 되지 않는 등 품질도 양호하였다.
5. 관비재배에 의해 토양내 pH, P₂O₅, Ca, 등이 관행재배에 비해 다소 증가되는 경향이긴 하나 증가 폭이 크지 않았고 관행재배시에도 연작을 하지 않는 것을 감안하면 문제점은 없는 것으로 인정되었다.