

반디나물 양액재배용 적정 양액 개발

임상철¹⁾, 한상욱, 김용삼, 이영균, 전명희
양평군 농촌지도소, ¹⁾상지대학교 생명자원과학대학

Development of the Optimal Nutrient Solution for Nutri Culture on Bandi namul(*cryptotaenia japonica* Hassk)

Sang Cheol Lim¹⁾, Sang Wook Han, Yong Sam Kim, Young Kyun Lee, Myung Hee Chun
Yangpyung Agriculture Guidance Center, ¹⁾Sangji University.

반디나물은 생식용과 무침용으로 이용되기 때문에 특히 청결성이 요구된다. 또한 여타 산나물에 비하여 높은 가격(5,000원/kg. 신선중)으로 유통되고 있으며 최근 소비가 크게 증가되는 나물의 일종이다. 양액재배에 의한 반디나물의 연중재배법이 확립되면 새로운 소득작물로서 재배가치가 매우 높은 작물이다.

본 시험은 반디나물의 양액재배화를 위하여 적합한 배양액을 개발하고자 수행하였다.

1차 시험에서는 몇 종의 배양액을 공시하여 적합한 배양액을 선발하고자 하였으며 2차 시험에서는 선발된 배양액을 변형하여 적정 배양액을 개발하고자 하였다.

시험에 사용된 배양액은 야마사끼액(山崎液)의 결구상추용 배양액(YL)과 삼엽채용 배양액(YM), 한국원시액(HES), EVRDC액의 4종으로서 재배는 개량 NFT법에 의하여 수행하였다.

생육 및 수량조사 결과 주당 무게는 YM처리구에서 4.34g, HES처리구는 4.30g으로 대등하였으나 YL처리구는 3.28g으로 가장 저조하였다. 10a당 1회의 수량은 YM 처리구에서 2,168kg으로 가장 높았다. 반디나물의 지상부 구성 즉 잎줄기와 잎의 구성비는 양액의 종류에 따라서 차이가 있었으며 62.1-69.0% : 37.9-31.0% 였다.

2차 시험에서는 YM배양액을 대조하여 새로운 배양액 SJU-1, SJU-2를 공시하여 시험한 결과 SJU-1액에서 생육이 가장 양호하였다. 질소 급원별 생육반응을 검토 하였던 결과는 $\text{NO}_3\text{-N} : \text{NH}_4\text{-N}$ 의 비율이 6 : 4에서 생육이 가장 양호하였다.

반디나물의 양액재배용 적정배양액으로 SJU액을 개발하였으며 SJU-1액의 조성 비는 $\text{NO}_3\text{-N}$ 9, $\text{NH}_4\text{-N}$ 2, $\text{PO}_4\text{-P}$ 3, K 5, Ca 3, Mg 2, S 2me/l이다.