

# 돈분뇨 액비를 이용한 파드득나물 (*Cryptotaenia japonica*)양액재배

임상철, 김원배<sup>1</sup>

상지대학교 자원식물학과, <sup>1</sup>농촌진흥청 고령지농업연구소

## Effects of Swine waste Efflux on the Growth of *Cryptotaenia japonica* in Hydroponics

Sang-Cheol Lim and Won-bae Kim<sup>1</sup>

Department of Botanical Resources, Sangji University, Wonju 220-702, Korea

<sup>1</sup>National Institute of Highland Agriculture, RDA, Pyungchang 232-955, Korea

### 연구목적

우리나라에 자생하는 파드득 나물은 반디나물이라고도 불리어지며 일본에서는 미쯔바(三葉菜)라고하여 널리 재배되고 있다. 또한 국내 시중에서는 참나물로 혼용되어 판매되기도 하는 식물이다.

본 시험은 양액재배법을 통한 유기성재배화를 목적으로 돈분뇨 발효액비의 배양액 효과를 검토하고자 실험하였다.

### 재료 및 방법

파드득 나물 종자는 경기도 양평군 용문산 자생지에서 채취하여 사용하였다. 종자는 흐르는 물에 2일간 수세처리하고 침지한 후 20℃ 발아실에서 3일간 최아 시킨 후 우레탄 수포지 육묘판에 셀 당 5립씩 파종 육묘 하였다. 본엽 2매 전개시에 재식거리 10x10cm 간격으로 상자당 20셀(120주)를 정식하였다.

공시배양액은 TAO시스템으로 처리한 돈분뇨 발효액비를 25배, 50배로 희석하여 사용하였으며, 대조구는 상지대학교 파드득 나물 배양액(SJU NO. 2 Solution)을 사용하였다. 배양액은 저면급액을 하였고 처리별로 7주간의 경시적 생육상황을 조사를 하였다.

### 결과 및 고찰

잎줄기의 신장은 정식 4주부터 급격히 진행되었으며 모든 처리구에서 대등한 생육상을 나타내었다. 본엽수는 수확기에 25배 처리구에서 5.9장, 50배 처리구에서는 5.8장, 대조구에서 6.2장이었다. 수확량 조사결과 대조구의 4,700kg/10a에 비하여 25배 처리구에서 93%, 50배 처리구에서 91%를 나타내었다.