

## 곤달비 노지재배 수확작업 기계화를 위한 적정 이랑폭 설정

염규생\*, 문정섭, 안송희, 기세현, 정동춘

전라북도농업기술원 약용자원연구소

### Establishing an Appropriate Ridge Width for Mechanization of *Ligularia stenocephala* Field Culture Harvesting Work

Gue-Saeng Yeom\*, Jung-Seob Moon, Song-Hee Ahn,

Se-Hyun Ki and Dong Chun Cheong

Medicinal Resource Research Institute, JARES, Jinan 55440, Korea.

곤달비(*Ligularia stenocephala*)는 쌍떡잎식물, 국화과의 다년생 초본식물로서 한국·일본·타이완·중국 등에 분포하며, 우리나라에는 전남 홍도가 특산 자생지라고 하며 주로 강원도, 경북 경주, 전북 남원 등지에서 재배되고 있다. 곤달비는 어린 부분을 생채, 데친 나물, 국거리, 튀김, 묵나물로 식용한다. 특수 성분으로는 Isopropenyl, dimethoxybenzofuran, Liguodgsonal, Ligu Japon, Ligularinone A, Ligularinone B 등이며 신경을 안정시키는 진정작용, 진통억제, 정기를 보익하고 허약함을 보하는 기능이 있고, 한방에서는 뿌리가 신경통, 유종(乳腫) 등에 쓰인다. 곤달비는 주로 시설하우스나 노동력이 많이 드는 임간에서 재배되어 생산 단가가 높아 소비활성화를 위한 가공제품을 생산하기가 힘들다. 본 연구는 곤달비를 저비용 대량 생산을 위한 노지재배 생력화 재배기술을 확립하고자 시험을 수행하였다. 2019년 4월부터 2020년 11월까지 전라북도 농업기술원 허브산채시험장(해발 500m)에서 곤달비 노지재배를 대상으로 이랑폭 90cm, 120cm, 180cm 3처리구로 하여 시기별 생육특성, 수량성, 생리장해 등을 조사하였다. 2019년 4월 정식 후 활착률은 180cm 처리구에서 92.1%로 가장 높았고 120cm 처리에서 90.2%로 가장 낮았으며, 생존율 또한 180cm 처리구에서 87.2%로 가장 높았고 120cm 처리에서 84.4%로 가장 낮았다. 생육특성 결과 1차년도에는 초장, 엽장, 엽폭은 생육 초기부터 후기까지 90cm 처리구에서 가장 높았고, 엽수는 120cm 처리구에서 가장 많았다. 2차년에는 180cm 처리구에서 초장 61.2cm, 엽장 32.6cm, 엽폭 31.3cm, 엽수 12.7개/주로 다른 처리구에 비해 좋은 생육상태를 보였다. 이랑폭별 수확량은 180cm에서 1,073.7kg/10a로 120cm 955.7kg/10a, 90cm 923.3/kg/10a 비해 높은 수량성을 보였다. 생리장해는 2020년 3월 저온으로 인한 냉해를 출현 초기에 모든 처리구에서 받았다. 곤달비 노지재배 발생하는 병해충은 나비·나방류, 노린재류 3종류이며 그 중 점무늬병은 모든 처리구에서 30% 이상 피해가 나타났다.

**주요어:** 곤달비, 노지재배, 이랑폭, 기계화 수확

\*(Corresponding author) E-mail: ygs80@korea.kr, Tel: +82-63-290-6306