

산양삼 연근별 생육특성과 진세노사이드 함량 간의 상관관계 연구

김기윤¹, 김형준², 엄유리², 전권석^{3*}

국립산림과학원 산림약용자원연구소, ¹박사연구원, ²임업연구사, ³임업연구관

Study on the Correlation between The Ginsenoside Contents and Growth Characteristics of Wild-simulated Ginseng with Different Year-Roots (*Panax ginseng* C. A. Meyer)

Kiyoon Kim¹, Hyun-Jun Kim², Yurry Um² and Kwon-Seok Jeon^{3*}

¹Ph.D. Researcher, ²Researcher and ³Senior Researcher, Forest Medicinal Resources Research Center, National Institute of Forest Science, Yeongju, 36040, Korea

본 연구는 7년, 13년근 산양삼의 생육특성과 진세노사이드(G) 함량 간의 상관관계를 구명하기 위하여 수행되었다. 6개소의 산양삼의 생육특성을 조사한 결과, 뇌두길이, 뿌리길이, 생중량, 단면적, 표면적, 부피에 있어 13년근 산양삼이 7년근 산양삼에 비하여 유의적으로 높은 것을 확인하였다. 진세노사이드11종에 대한 함량은 G-Rb1, Rb2, Rc, Rd, Re, Rf, Rg1, Rg2 함량이 13년근 산양삼이 7년근 산양삼 보다 유의적으로 높은 수치를 확인하였다. 또한 산양삼과 인삼(재배삼) 진세노사이드 함량을 비교한 결과, 13년 산양삼에서 G-Rb1, Rd, Re, Rf, Rg1이 4년, 5년근 인삼(재배삼)에 비해 유의적으로 함량이 높은 것으로 확인되었다. 산양삼 연근별 생육특성과 진세노사이드 함량 간의 상관관계를 분석한 결과, G-Rb1, Rb2, Rc, Rd, Re, Rf, Rg1, Rg2 함량은 뇌두길이, 생중량, 단면적, 표면적, 부피와 유의적인 정의 상관관계를 보였으며, G-Rb1, Re, Rf, Rg2는 줄기직경과 부의 상관관계를 확인하였다. 본 연구는 산양삼의 7년근과 13년근을 대상으로 생육특성과 진세노사이드 함량 상관관계를 구명함으로써 연근에 따른 품질규격 정립에 유용한 정보를 제공 할 것으로 판단된다.

[본 연구는 국립산림과학원 일반연구사업 “고품질 산양삼 생산을 위한 친환경 재배기술 개발” (Project No. FP0802-2017) 연구의 지원에 의해 수행된 결과로서 이에 감사드립니다.]

*(Corresponding author) E-mail: jks2029@korea.kr, Tel: 054-630-5641