

인삼 사포닌분석시 적절한 시료채취 기준안

안인옥^{1#} · 이성식¹ · 이장호¹ · 조병구² · 이미자²

¹KT&G 중앙연구원 생물자원연구소, ²인삼과학연구소

Preparation of the criterion in sample collection for saponin analysis of *Panax ginseng*

In-Ok Ahn^{1#}, Sung-Sik Lee¹, Jang-Ho Lee¹, Byung-Gu Jo², and Mi-Ja Lee²

¹Bio-resources Research Center, KT&G Central Research Institute, Suwon 441-480, Korea

²Ginseng Research Group, KT&G Central Research Institute, Taejon 305-345, Korea

차광시설하에서 재배되는 인삼은 전행과 중간행 후행의 생육조건이 다르다. 특히 사포닌의 경우 개체편차가 상당히 커서 적절한 시료채취기준안이 필요함에 따라 본실험을 수행하게 되었다. 전행과 후행에 비하여 중간행에서 채취한 인삼시료의 사포닌함량과 근중분포는 평균치에 근접하여 중간행에서 시료를 채취하는 것이 적당한 것으로 나타났다. 또한 근중이 증가함에 따라 사포닌함량이 낮아지는 경향을 보였으나 통계적인 유의성이 없었고, 평균근중이 56.7g인 것으로 보아 근중 30g-90g 범위의 개체를 채취하는 것이 적당한 것으로 나타났다. 또한 근중이나 경직경 등 형질특성은 시료숫자가 증가하면 변이계수(CV)가 감소하는 것이 일반적인 경향이나, 사포닌의 경우에는 시료숫자가 증가하여도 변이계수가 40전후로 큰 차이가 없는 것으로 나타남에 따라 반복당 5개 이하의 개체수를 시료로 사용하여도 될 것으로 생각되었다.