

A19

오디함유 안토시아닌 색소의 추출, 분리 및 정량

김현복, 김선림*, 문재유**, 성규병, 남학우, 조세연, 이완주

농업과학기술원 잠사곤충부, *작물시험장, **서울대학교 농업생명과학대학

최근 천연색소의 다양한 생리활성이 보고됨에 따라, 오디가 함유한 색소에 대해서도 관심이 높아지고 있다. 따라서 생리활성물질로서의 색소를 다량 함유한 뽕나무의 품종육성 및 천연색소 소재인 오디의 이용성을 높이고자 본 시험을 수행하였다. 유전자원으로 보존되고 있는 뽕품종(계통) 중 오디의 결실성이 많은 품종(계통)을 선발하여 오디를 수확한 후 색소추출, 분리 및 정량분석을 실시하였다.

1. 오디함유 안토시아닌 색소의 추출은 1% HCl-MeOH 용액을 사용하였으며, 분석기기로는 Shimadzu LC, Nova-Pack C₁₈ Column(300×3.9mm)을 사용하였다.
2. 오디함유 안토시아닌 색소는 C3G(cyanidin-3-glucoside) 단일물질로서 존재하였으며, C3G를 함유한 35품종(계통)의 평균함량은 0.8%였다. 공시품종(계통) 중 1% 이상 C3G를 함유한 3품종을 선발하였다.
3. 백색 오디에서는 안토시아닌 색소가 검출되지 않았으며, 배수체간 C3G 함량에는 일정한 경향이 나타나지 않았다.
4. C3R(cyanidin-3-rutinoside) 단일물질을 함유한 뽕품종(계통)이 1품종 확인됨에 따라 앞으로 오디 색소에 대해 전반적인 검토가 요구되어진다.