

## 한국산 왕대와 솜대를 원료로 전기식 탄화로에서 추출된 죽력의 이화학적 특성

신현재\*, 이송진<sup>1</sup>, 김정규, 김선일, 권세환  
조선대학교 화학공학과; <sup>1</sup>전라남도 담양군청 산림과  
(shinhj@chosun.ac.kr\*)

대나무가 탄화되어 숯이 제조될 때에 생성되는 기체를 냉각시켜 얻어지는 부산물을 죽초액 (bamboo vinegar) 혹은 죽력(bambusae caulis in Liquamen)이라 한다. 이들의 제조방법에는 재래식 토요제법, 개량식 이동탄화로, 기계식 탄화로에 의한 제법 등이 알려져 있다. 본 연구에서는 죽력(죽초액)의 수율 및 품질의 표준화를 위하여 전기식 간접탄화로를 이용하여 대나무를 열분해시키는 표준조건 확립을 목적으로 하였다. 우리나라 남부지역, 특히 전남과 경남 지역에 많이 분포하고 있는 솜대(*Phyllostachys nigra* Munro var. *henonis* Stapf) 및 신이대(*Sasa coreana* Nakai)를 재료로 하였으며 탄화로에서 시간에 따라 채취한 죽력의 GC/MS 피크 라이브러리 및 흡광도, pH, 및 폴리페놀함량 등을 측정하였다. 그 결과 표준화된 전기식 간접 탄화의 방식의 작업 조건을 확립할 수 있었다.