

OUC9) 과피 및 찻잎 등의 재활용

참가자_송지현·이언정·장유미

대구한의대학교 제약공학과

지도교수_박문기

대구한의대학교 제약공학과

1. 과제의 필요성 및 목적성

2016년 기준으로 대한민국 1인당 과일 소비량은 약 63.6(kg) 차(茶) 소비량은 0.17(kg) 차의 경우 상당수의 제품이 건조되어 판매됨으로 소비량보다 발생하는 쓰레기양이 적지 않으리라고 생각된다. 2016년 기준 대한민국의 인구가 5122만 명인 것을 고려해 약 300만 톤에 달하는 소비량에 의해 발생하는 쓰레기의 양은 어마어마할 것이다. 이에 일부나마 과피 및 찻잎을 재활용하여 음식물 쓰레기 발생량을 줄이고 이를 재활용하는 데 목적을 두고 있다.

2. 과제의 내용 및 범위

일부 과일의 과피와 찻잎 등에 다량으로 함유되어 있는 타닌은 잉크나 염료의 원재료로 사용되며 가죽을 무두질하는 데도 사용된다. 이에 버려지는 과피와 찻잎에서 타닌을 추출하여 활용하는 것을 목표로 삼았고 그 예로 타닌성분이 포함된 가죽 광택제를 제작하여 제출할 예정이다.

3. 과제 결과의 활용계획

일반 가정에서는 수거가 용이 하지 않음으로 카페나 디저트 제조 업체 등으로부터 과피나 찻잎 등을 수거하여 재활용하는 것이 가능할 것으로 보임.