

시끼보 - “트레하쿠울”로 고령내, 땀내 방지

시끼보는 ‘임원(林原)’ 생물화학연구소와의 공동연구로 “트레할로오스(Trehalose)”를 결합시킨 “트레하쿠울(Trehacool)”에 고령자(高齡者)에게서 나는 내와 땀내의 방취(防臭)효과가 있다는 것을 확인하였다. “트레할로오스”를 배합(配合)한 섬유가 팔미트오레인산의 분해를 억제함으로써 노네나알(高齡臭)의 발생량을 1/10로 억누른다고 한다.

보통 냄새는 섬유에 묻은 땀에 들어있는 아미노산(amino acid)이나 피지(皮脂)가 분해되어 생긴다. 특히 중고년(中高年)의 피지에는 팔미트오레인산이 많이 들어 있는데, 시간이 지나면서 분해되어 노네나알을 발생한다. 이번 연구에서는 트레할로오스를 결합한 섬유에 묻은 팔미트오레인산은 분해가 억눌려 노네나알을 발생한다. 이번 연구에서는 “트레할로오스”를 결합한 섬유에 묻은 팔미트오레인산은 분해가 억눌려 노네나알의 발생량이 1/10로 줄며, 세탁내구성(洗濯耐久性)도 좋다는 것을 확인하였다.

“트레할로오스”는 단백질·지방 등이 변성(變性)하지 못하게 억누르는 효과가 있어, 선도(鮮度)를 유지하여야 하는 식품관계에서도 널리 사용되고 있다. 또한 아미노산이나 피지가 분해하지 못하게 하여, 보통섬유와 비교하여 취기강도(臭氣強度)가 낮아진다는 것도 확인하였다. “트레하쿠울”은 2006년 4월에 개발한 “쿠울비즈”에 대응하려는 쾌적양감소재(快適凉感素材)일뿐만 아니라, 속건성(速乾性), 방열성(放熱性), SR성(soil release性) 등이 특징이다. 2007년 춘하절부터는 드레스셔츠나 침장(寢裝)·침구(寢具)·어패럴분야에도 판매하는 방향으로 이 소재를 업계에 제안(提案)하고 있다. ♣