

폐 PET병으로 클로렐라 배양

건국대 생물공학 학부생 개발 ... 축산폐수 처리에 적용

폐 PET(Polyethylene Terephthalate) 병과 폐 철골을 이용해 클로렐라(Chlorella) 등 조류를 배양하는 <조류나무>가 개발됐다.

건국대 생물공학과 학부생들은 환경부 지원을 받아 폐 PET병을 2-3단으로 쌓은 <조류나무>를 개발해 건강식품과 바이오디젤(Bio Diesel) 등의 원료로 사용되는 클로렐라 등 조류를 배양해 수확하고 있는 것으로 알려졌다.

<조류나무>는 조류의 성장속도를 2배 정도 빠르게 해 생산성을 향상시킬 뿐만 아니라 에너지 절감, 공기 중 이산화탄소(CO₂) 제거효과도 상당하다. 폐수처리에 사용하면 효율성과 경제성이 뛰어난 것으로 알려졌다.

ENR솔루션은 11월부터 축산폐수 시설에 <조류나무>를 적용한 조류 숲을 조성할 계획이다.

한편, <조류나무> 배양 연구결과 중 일부는 세계적인 학술지인 <Sensors and Actyators B:Chemical> 8월 호에 게재됐다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재 · 재배포 금지>

<화학저널 2013/09/03>