

바이오에탄올, 미국 · 브라질 공동개발

보잉-엠브라에르 연구센터 설립 ... 사탕수수가 옥수수보다 30% 저렴

미국과 브라질의 항공기 제조기업인 보잉(Boeing)과 엠브라에르가 바이오에탄올(Bio Ethanol) 공동개발을 추진한다.

보잉과 엠브라에르는 브라질 상파울루의 캄포스 지역에 바이오에탄올 공동개발 연구센터를 설립하기로 합의한 것으로 알려졌다.

연구센터에서는 농산물을 이용해 친환경 항공연료를 개발하는 프로젝트를 추진할 계획이다.

미국과 브라질은 세계 최대의 바이오에탄올 생산 및 수출국으로 미국은 옥수수, 브라질은 사탕수수를 원료로 바이오에탄올을 생산하고 있으며 생산량은 미국이 많으나 수출량은 브라질이 세계 1위인 것으로 나타났다.

브라질은 1920년대부터 사탕수수로 바이오에탄올을 생산하고 있으며 사탕수수는 옥수수보다 재배면적 대비 생산비용이 30% 정도 저렴한 것으로 알려졌다.

자동차 분야에서는 석유와 바이오에탄올을 혼합사용할 수 있는 플렉스(Flex) 자동차가 대세를 이루고 있으며 브라질에서는 연간 자동차 판매량의 약 90%가 플렉스 자동차인 것으로 나타났다.

브라질은 바이오에탄올을 사용해 온실가스 배출량을 줄이는 데 큰 성과를 거두고 있다.

브라질은 바이오에탄올 사용으로 1974-2004년 30년 동안 최소 6억톤의 온실가스 배출량을 감소시켰다는 평가를 받고 있다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재 · 재배포 금지>

<화학저널 2014/05/13>