

# 바이오에너지, 탄소 억제효과 “별로”

## 유럽환경청, 잠재적 영향 막대는 계산 오류 ... 식량가격 상승만 초래

유럽연합(EU)의 바이오에너지 사용 목표치가 계산 오류에 바탕을 둬으로써 탄소 억제효과가 과대 평가돼 사용 목표치를 하향 조정해야 한다고 유럽환경청(EEA) 과학위원회 보고서 초안이 강조해 문제가 되고 있다.

로이터통신이 입수한 보고서는 “바이오에너지는 본래 탄소중립적이라는 생각이 널리 퍼져 있으나 오류가 있다”면서 “바이오에너지의 계산 오류에서 비롯된 잠재적 악영향이 막대하다”고 주장했다.

세계은행과 세계식량계획 등 10개 기관도 최근 바이오연료 사용 때문에 식량 가격이 상승한다면서 각국 정부에 대해 바이오연료 지지 정책을 폐기하라고 촉구한 바 있다. 바이오연료 제조에는 2007-09년 사탕수수 생산량의 20%를 사용했다.

유럽 과학자 19명이 참여한 EEA 보고서는 정책입안자들이 기초적인 산술 오류를 범해 바이오에너지가 실제로보다 탄소 배출량을 많이 줄이는 것으로 계산했다고 지적했다.

자동차용 바이오에탄올 등은 식물이 성장하면서 흡수한 만큼의 탄소를 연소하는 과정에서 배출한다는 것이 바이오에너지의 기본 가정으로, 농작물을 재배하고 수확하는 과정에서 발생하는 탄소를 제외하면 바이오에너지가 기후에 미치는 순 영향은 사실상 없다는 것이다.

그러나 보고서는 “식물은 탄소를 흡수하는 것이 사실이지만 바이오에너지가 생산되지 않더라도 땅에는 탄소를 없애는 식물이 자란다는 것을 고려하지 않은 기본적인 오류가 있다”고 강조했다.

유럽환경청 과학위원회는 보고서에서 EU가 바이오연료를 현명하게 활용하도록 바이오에너지 관련법률을 개정할 것을 권고했다.

보고서는 또 “생물자원과 관계없이 화석연료를 바이오에너지로 대체하도록 권장하는 법안은 오히려 탄소 배출을 늘려 지구 온난화를 가속시킬 수 있다”고 경고했다.

EU는 2012년까지 재생 가능한 에너지의 비중을 20%로 높이는 것을 목표로 하고 있는데 재생가능 에너지의 60%는 나무나 다른 식물이 차지할 것으로 예상되고 있다.

한 전문가는 “바이오에너지가 기후에 미치는 영향에 대한 초기 추산이 지나치게 낙관적이었다”며 “(바이오에너지 사용) 목표가 세워졌을 때 세부사항을 살피지 않은 것이 문제로 바이오에너지의 역할은 여전히지만 지금보다는 덜 긍정적일 것이라고 생각한다”고 강조했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2011/09/15>