

생명공학작물 재배 북미-남미 대결!

미국-캐나다에 브라질-아르헨티나 확대 ... 남아프리카도 재배 적극적

미국 외에도 아르헨티나, 캐나다, 중국과 최근의 브라질, 남아프리카가 주요 생명공학 작물 생산국으로 부상하고 있다.

국제 농업생명공학응용 국제서비스(ISAAA)에 따르면, 2003년 세계 유전자변형 농작물 생산량은 7년 연속 성장세를 유지하면서 15%(2002년 12%) 증가해 1억6700만에이커를 기록했다. 세계 총생산량 중 약 1/3은 개발도상국에서 재배됐는데 2002년 1/4에 비해 증가한 것이다.

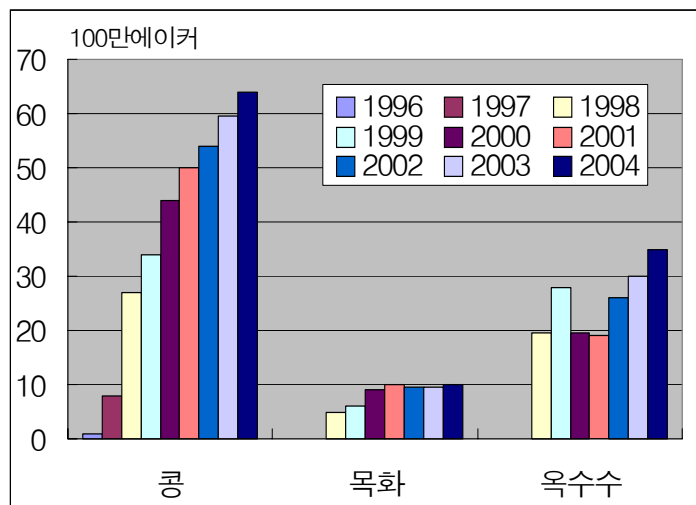
미국은 2002년 10% 증가한 1억570만에이커 상당의 생명공학작물을 생산해 세계 총생산량의 63%를 차지했다. Bt와 제초제 저항성 옥수수 및 콩 변종의 재배가 증가했기 때문인 것으로 조사됐다.

특히, 다양한 생명공학 작물이 시장에 출하되고 있어 미국 등 기존 GM 시장에서의 변종작물 생산량은 더욱 증가할 것으로 전망된다.

Monsanto, Syngenta, DuPont, Dow Chemical, Bayer CropScience 그리고 BASF 등 주요 농업생명공학기업들은 세계 GM 작물 수요증가에 대응해 생명공학 종자의 배급라인 확대에 주력하고 있다.

미국 생명공학농작물 재배면적

(단위: 100만에이커)



ISAAA는 유전자변형작물의 세계시장이 2003년 45억-47억달러에서 2005년에는 50억달러를 넘을 것으로 예상했었다.

2002년 세계시장은 40억달러로 종자보호 시장(310억달러)의 15%와 세계 상업종자 시장(300억달러)의 13%에 해당하는 것이다. 추정시장가치는 유전자변형 종자 매출액과 기술도입 수수료를 합산한 것이다.

미국에서는 콘 벨트(Corn Belt) 지역에서 옥수수 가격상승 혜택을 보기 위해 증산을 계획하고 있는 반면, 남동부 및 남부 대평원(Great Plains) 지역에서는 옥수수보다 가격

조건이 좋은 콩이나 목화로 전환하고 있어 옥수수 생산량이 감소하고 있다.

생명공학목화 재배는 2003년 970만에이커에서 2004년 1080만에이커로 증산될 것으로 예상된다.

Bt 목화 재배는 2003년 186만에이커에서 2004년 260만에이커로 증산되는 반면, 제초제 저항성 목화는 397만에이커로 4.6% 감소하고, Stacked-Gene 변종은 18% 증가한 425만에이커에 달할 전망이다.

<화학저널 2004/08/24>