

## P.23 유전자변형 작물의 환경위해성 평가 및 관리기법 연구

국립환경연구원, 생물자원보존단

최경화\*, 서재화, 김태성, 김용호, 도현미, 유민수, 김기대, 이인규, 오경희

## Studies on the Environmental Risk Assessment and Management of Living Modified Crops

National Institute of Environmental Research

Kyung-Hwa Choi\*, Jae-Hwa Suh, Tae-Sung Kim, Yongho Kim, Hyun-Mee Do,  
Min-Su Yu, Kee-Dae Kim, In-Kyu Lee, Kyung-Hee Oh

### 연구목적

환경 적용 유전자변형 작물(Living Modified Crops)이 환경에 미치는 위해성과 심사제도 및 관리체계에 관한 연구를 통하여 유전자변형 작물의 환경방출에 따른 잠재적 위해성에 대한 안전관리기반 마련을 목적으로 함.

### 연구의 필요성

1. 유전자변형 작물의 환경 생태계로의 확산이 우려되어 안전관리 요구 증대.
2. 바이오안전성의정서가 2000년 1월에 채택됨에 따라 유전자변형 작물의 환경위해성 심사 및 정보 관리체계의 구축이 의무사항이 됨.
3. 유전자변형 작물 개발 기술의 발전에 따른 새로운 평가 및 심사시스템 구축이 필요.

### 연구내용 및 범위

1. 국내외 유전자변형 작물의 환경안전관리를 위한 연구 및 개발 현황조사
  - 유전자변형 작물개발 및 이용현황
  - 유전자변형 작물의 잠재적 위해성
2. 바이오안전성의정서 이행체계
  - 각 부처의 업무 및 대응방안
3. 유전자변형 작물의 환경 위해성 평가 범위
  - 유전자변형 작물개발 세부단계별 평가실험 및 시설단계
4. 유전자변형 작물의 환경 위해성 심사 항목
5. 유전자변형 작물의 환경 위해성 심사 절차

연락처: 최경화 E-mail: choi978@korea.com 전화: 032-560-7064

Table 1. Future outlook of the international living modified organisms Markets

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005	2010
Sales (USD million)	75	235	670	1,600	2,100 ~ 2,300	3,000*	8,000*	25,000*

Note : \* are estimates.

Source : James, Clive. Global Review of Commercialized Transgenic Crops : 1998. ISAAA Briefs No.8. ISAAA : Ithaca, NY., 1999.

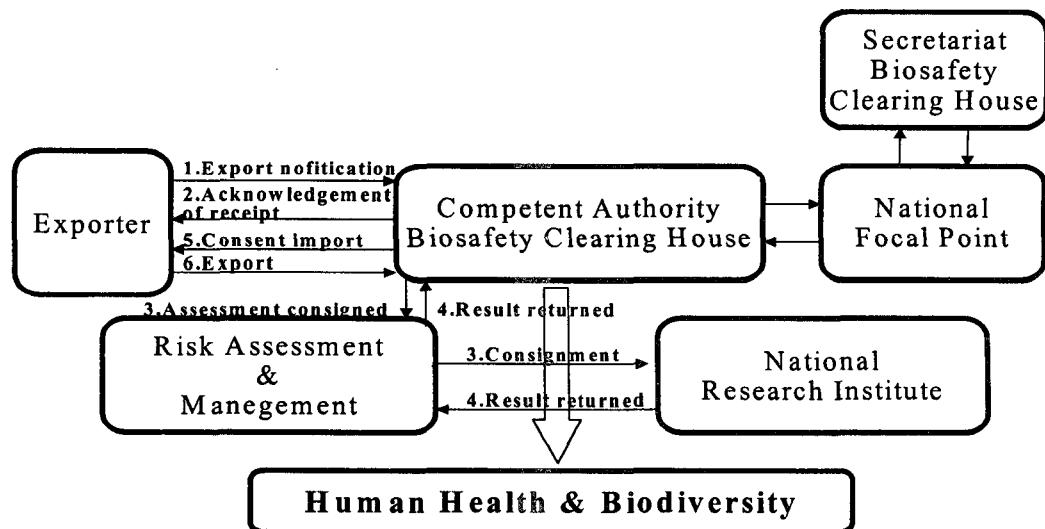


Fig. 1. Implementation system for the biosafety protocol