

# 獨逸 遺傳工學法の 最近 動向

— 消費者, 農業從事者 그리고 環境保護를 위하여 —

趙寅成\*

## 《 차례 》

- I. 들어가는 말
- II. 遺傳工學의 一般的 基礎
- III. 獨逸 遺傳工學法の 概觀
- IV. 獨逸 遺傳工學法の 最近 動向
- V. 맺는 말

## I. 들어가는 말

遺傳工學은 핵에너지, 우주여행 그리고 마이크로전자에서와 마찬가지로 20세기 및 21세기에 즈음해서 중요한 기술혁신으로 간주되고 있다. 그리고 그 기술의 긍정적인 적용가능성은 매우 커 보이기 때문에 유전공학은 다가오는 세기에 있어서 문제해결을 위한 열쇠기술이라고 칭해지고 있다.<sup>1)</sup>

최근 독일 연방정부는 2004년 11월 26일 연방의회(Bundestag)에서 유전공학법(Gentechnikgesetz)<sup>2)</sup>을 재차 개정하여 의결했다. 그 법은 연이어 연방대통령에 의해서 서명되었으며, 또한 유럽연합위원회(EG-Kommission)에서도 통지되었다. 결국 2005년 2월 4일 그 법은 효력을 발생하게 되었고, 그 법에서는 農業과 消費者들을 위해서 “保護(Schutz), 透明性(Transparenz), 그리고 法的 安全(Rechtssicherheit)”에 관한 법적 장치가 마련된 것이다.

2004년 11월 5일 연방상원(Bundesrat)은 그 법 개정안을 반대하면서 農業-遺傳工學

\* 협성대학교 강사, 법학박사

1) Caesar, in: Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts 1990, S. 11.

2) 특히 독일은 1990년 6월 20일에 遺傳工學技術의 規律에 관한 法律(Gesetz zur Regelung der Gentechnik; Gentechnikgesetz-GenTG)을 제정하였다(BGBl. 1990 I, S.1080; BGBl. 1993 I, S.2066; BGBl. 2002 I, S.3220; BGBl. 2004 I, S.186).

(Agro-Gentechnik)을 위한 대폭적인 완화를 요구했다. 연방하원(Bundestag)과 연방상원 사이의 협상절차는 그 이전에 2004년 10월 27일 갈라졌다. 기독교민주연합(CDU)과 기독교사회연합(CSU)은 무엇보다도 責任問題 및 透明性和 관련하여 연방상원에서 광범위한 개정을 완고하게 주장했던 것이다. 연방정부는 유전공학법(Gentechnikgesetz)에서 물론 연방상원의 동의에 의존하지 아니하고 그 때문에 그 법을 제정할 수 있었다.

다음 단계에서는 구체적인 下位命令(Verordnung)이 연방정부에 의해서 의결되어야 한다. 연방상원은 여기에서 명백히 강경한 입장을 가지고 있다. 즉 지방정부(Länder)를 통한 이행이 성공하기 때문에 하위명령은 會議所(Kammer)의 동의에 의해서만 발령될 수 있다는 것이다. 하위명령은 특별히 유전자변형농작물을 재배하는 농업종사자(Gen-Bauer)를 위한 재배규정 및 환경-모니터링(Umwelt-Monitoring)을 구체화할 것이다. 유럽연합 방출지침(Freisetzungsrictlinie) 2001/18의 이행을 위한 이러한 두 번째 단계는 추측컨대 2005년에 완성될 것이다. 또한 독일사회당(SPD)의 의해서 지배되는 聯邦州(Bundesländer) 내에서 조차도 논쟁이 심했던 책임 및 재배토지(Anbaukataster)에 관한 개별적인 문제들은 여기서 다시 한번 이야기의 실마리를 끌어 낼 것이다.

재배규정, 투명성 그리고 책임규정 등은 새로 개정된 유전공학법에서 非遺傳工學農業(gentechnikfreie Landwirtschaft)을 보호하고 있다. 그러나 구체적으로는 아직도 수많은 문제가 남아서 하위명령에서 규정되어야 한다. 본 논문은 또 다시 개정되어야 할 입법과제를 부담하고서 최근에 개정된 독일 유전공학법에 관한 내용을 분석하여 소개하고 그 내용의 미흡한 점을 비판적으로 지적하는 것을 목적으로 한다.

## II. 遺傳工學의 一般的 基礎

生命工學<sup>3)</sup>의 한 부분이라고 묘사되는 遺傳工學의 개념에 관해서는 다음과 같이 定義될 수 있다. 즉 유전물질의 특성화 및 고립화, 유전물질의 새로운 조합 또는 다른 생물환경에서 새로 조합된 유전물질의 재도입 및 증식이라고 정의함이 바로 그것이다.<sup>4)</sup> 유전공학의 도움으로 미생물, 식물, 동물 그리고 인간 등 유전자를 의도적으로 변형하는 것이 가

3) 生命工學은 미생물, 식물세포 또는 동물세포 그리고 기술절차상 또는 산업적 생산과정에서 이들의 구성부분들을 조작할 목적을 가진 생물, 화학 그리고 절차공학상 지식의 총체적 적용을 말한다.

4) Enquete-Kommission, Chancen und Risiken der Gentechnologie, S. 7.

능하게 되었다.

독일에서 1990년 7월 1일 유전공학법률이 발효된 이래로 최근에 개정된 유전공학법과 관련해서 제기되는 법적 문제를 고찰하고 이해하기 위해서는 먼저 自然科學的 基礎와 이 技術의 方法 및 遺傳工學의 機會와 리스크를 논의하는 것이 필요하다.

## 1. 然科學的 基礎와 遺傳工學의 方法

왜 자식은 부모를 닮을까? 이 문제는 유전자를 떼어 놓고는 설명할 수가 없으며 이런 유전 현상을 결정지어주는 물질이 바로 'DNA'이다. 모든 생물유기체의 유전물질은 짧게 DNA<sup>5)</sup>이라고 불리우는 동일한 화학물질로 구성되어 있다.<sup>6)</sup> 기능상 단일체를 형성하는 DNA의 정해진 단편은 遺傳子(Gene)라고 일컬어진다. 또한 모든 유전자의 총합, 즉 하나의 세포에 들어있는 전체 DNA를 게놈(Genom)이라 명명한다.

멘델에 의해 유전의 법칙이 발견된 것은 1865년이고 이 법칙이 다른 사람들에 의해 재 발견된 것이 1901년이지만, DNA는 발견된 지 아직 100년도 되지 않는다. DNA가 유전물질임을 발견한 것이 그리피스에 의해 1944년이고 DNA구조가 알려진 것도 왓슨과 클릭에 의해 1953년에 불과하다. 그러나 당시에는 DNA가 가진 유전정보를 제대로 해석하기에는 많은 장애가 있었다. 유전정보의 해석을 위해서는 DNA의 염기서열을 규명할 수 있는 기술의 개발이 무엇보다도 필요했다. 유전공학은 DNA로부터 원하는 유전자를 잘라내서 그 유전자를 다른 유기체에 옮겨 넣는 데에 성공했다.

유전공학에 사용되는 방법은 일정한 기본도식에 의한다. 어떤 유기체를 유전적으로 변형하기 위하여 먼저 원하는 유전정보를 포함하는 유전자는 화학적 합성을 통해서 얻어지거나 또는 기부유기체의 DNA로부터 격리된다. 이것에 병행하여 다른 미생물유기체에서는 소위 플라스미드<sup>7)</sup>가 격리된다. 우리가 원하는 DNA를 플라스미드에 정확히 끼워 넣는 것을 가능하게 해준 것이 '制限酵素'와 'DNA 리가제'라는 두 가지 효소이다. 제한효소는 일종의 '가위'에 해당하는데 이 효소는 DNA중의 특정 염기서열을 인식하여 이 염기서열 내의 특정염기를 자른다. DNA 리가제는 '풀'에 해당하는 효소로 생체 내에서는 DNA의 복제와 수리에 필수적인 효소이다.

遺傳子 再組合 技術의 개발로 마침내 생명공학자들은 원하는 DNA를 이 플라스미드에

5) Deoxyribonukleic acid의 머릿자를 따서 줄인 말.

6) 더 상세한 것은 die Enquete-Kommission, Chancen und Risiken der Gentechnologie, S. 11 ff.의 보고서 참조.

7) Plasmid: 게놈DNA와는 별개로 세균 내에서 독자적으로 복제가 가능한 환상의 조그만 DNA이다.

끼워 넣은 후 이를 세균내로 전달할 수 있게 되었고, 현재는 세균뿐만 아니라 효모·동물·식물을 가리지 않고 유전자 전달이 가능해졌다. 過去の 遺傳工學이 식품, 항생제 등의 생산을 위해 자연에 존재하는 미생물을 최대한 발굴하여 이를 이용한 것이었다면 現在의 遺傳工學은 원하는 제품을 만들기 위해 이용할 미생물·동물·식물 등에 유전자조작을 행한 후 이를 과거의 유전공학과 접목한 것이다. 이러한 가운데 유전공학은 커다란 기회도 창출하지만 아울러 잠재적 리스크도 역시 도사리고 있다. 그래서 이하에서 遺傳工學의 機會와 리스크에 관하여 간략하게나마 언급하려고 한다.

## 2. 遺傳工學의 機會와 리스크

### 1) 遺傳工學의 機會

유전공학을 통해 펼쳐지는 적용가능성은 여러 상이한 영역에서 존재한다. 무엇보다도 먼저 의약품 분야를 들 수 있다. 여기서 遺傳工學工程은 지금까지 인간에게 존재하지 않았거나 충분하지 않았던 물질의 생산을 가능하게 했다.

예전대 인간호르몬, 효소 또는 드문 면역요소 등이 바로 그것이다. 마찬가지로 유전공학적 도구로 새로운 치료가능성 및 진단절차가 가능해졌다. 그 외에 유전공학에 의해 동물사육 및 식물재배를 포함한 농업분야에서 도움과 발전이 기대된다. 특히 식량증산, 생산물의 품질향상 또는 면역력 향상을 통한 식물·동물생산에 있어서 수확증대 등이 바로 그것이다. 마지막으로 유전공학은 환경보호에 대해 특별한 의미를 가지고 있다. 즉 이미 오늘날 폐수를 정화하거나 또는 산업쓰레기의 일정부분을 재활용하게 할 수 있는 미생물이 존재한다.

### 2) 遺傳工學의 리스크

앞에서 언급한 유전공학의 기회뿐만 아니라 일반적인 주민 및 유전공학에 종사하는 사람들의 건강 또는 무엇보다도 동물·식물세계의 환경에 대한 잠재적 리스크 및 위험 역시 존재한다. 이러한 리스크는 특히 유전공학 작업 또는 그 생산시설에서 病原性이 있는 또는 그 疾病의 誘發力에 있어서 중국적으로 평가할 수 없는 유기체에서 유발될 수 있다. 또한 유전자변형생물체를 환경으로 의도적이건 아니면 비의도적이건 방출하는 경우에도 마찬가지로 리스크가 발생한다. 장애의 가능성 또는 예견하지 못한 사후손해 이외에 새로운 생물체의 생산을 통해서 자연적 종의 다양성에 위협이 될 수도 있다.

病原性 微生物에서 유발된 리스크는 계속된 안전한 기초위에서 수년간의 경험에 근거하

여 판단될 수 있는 반면에 유전자변형생물체의 환경으로의 의도적 또는 비의도적 방출의 경우에 발생할 수 있는 리스크는 훨씬 덜 연구되어 있고 잘 알려져 있지 아니다. 비록 지금까지 명백하고 현저한 유전공학 피해사례가 알려지지 않았지만 이러한 리스크 및 위험은 評價切下될 수 없다고 하겠다.

유전공학이 이렇게 이중적인 성격을 가지고 있기 때문에 최근에 독일에서는 유전공학의 이용에 관한 토론이 매우 감정적으로 또한 논쟁적으로 진행되고 있다. 입법자는 결국 유전공학법의 제정을 통해서 유전공학의 이용을 위한 적극적인 根本決斷을 했다고 볼 수 있다. 유전공학법의 제정으로 유전공학기용의 구속력 있는 테두리를 만들고 그리고 인간의 생명과 건강을 보호하고 환경을 보호하기 위한 광범위하고 실행가능한 통제가 보장되어야 한다.<sup>8)</sup>

### III. 獨逸遺傳工學法の 概觀

#### 1. 法律規定 概說

##### 1) 獨逸遺傳工學法の 構造

독일유전공학법은 7개의 장으로 구성되어 있다. 제1장은 ‘總論’에 관하여 규정하고 있는데, 그 항목은 이 법률의 목적 및 적용범위, 개념규정, 바이오안전성중앙위원회에 관한 조직규정, 그리고 모든 유전공학계획의 경우에 그 일반 의무에 관하여 규정하고 있다. 제2장은 특별히 ‘遺傳工學施設에서 遺傳工學作業’을, 제3장은 특히 유전자변형생물체의 ‘環境放出 및 그 流通’을 규정하고 있다. 제4장에서는 중요한 절차에 있어서 ‘共同規定’에 관하여 규정하고 있다. 그리고 특별한 문제는 제5장 ‘責任規定’, 제6장 ‘罰則規定’에 규정되어 있다. 마지막으로 제7장에서는 ‘經過規定’에 관하여 규정하고 있다.

##### 2) 目的規定

독일 유전공학법(GenTG)은 알려지지 않은 위해에 대해 통제를 보장하고<sup>9)</sup> 동시에 유전공학을 촉진하고 있다.<sup>10)</sup> 그러므로 保護目的(Schutzzweck)과 促進目的(Förderzweck)은 함께

8) BT-Drs. 11/6778, S. 1.

9) Richter, Gentechnologie als Regelungsgegenstand des technischen Sicherheitsrechts, 1989.

10) Kaiser-Bauer / Dederichs, Schutz von Mensch und Umwelt. Das Gentechnik-Gesetz. Konzeption:

존재한다.<sup>11)</sup> 총체적으로 독일 유전공학법(GenTG) 제1조는 어떤 안전기술상 통제된 유전공학이 법적으로 바라던 것을 표현한 前文이라고 이해될 수 있다. ‘유전공학찬성에 대한(pro Gentechnik)’ 결단은 명시적으로 법률상 명기되어 있다.<sup>12)</sup> 促進目的에 대한 保護目的의 絶對優位論<sup>13)</sup>은 헌법적인 전설에 기인한다. 유전공학의 이용은 당해 기본권들을 적극적 또는 소극적 방식으로 종합하여, 그래서 이른바 實際的 調和(praktische Konkordanz)의 관점이 중요하게 된 것이다. 이른바 機會-危險-衡量(Chancen-Risiken-Abwägung)은 이제 단순한 법률 차원에서 행해지고 있다.

### 3) 施設概念

연방초안은 유전공학시설의 설치 및 가동의 허가 역시 계속해서 연방임미시온보호법(BImSchG) 아래 두려고 했다. 그에 있어서 유전공학법(GenTG)은 法規命令(Rechtsverordnung)을 통하여 비교가능한 리스크를 가진 유전공학적이 아닌, 다른 생명공학적 절차와 작업으로 확장될 수 있을 지도 모른다. 그러나 연방임미시온보호법(BImSchG)과 원자력법(AtG)의 전형에 따른 유럽연합법<sup>14)</sup>(EG-Recht)과는 달리, 연방초안의 활동중심적 개념은 포기되었다. 그 法律의 核心은 자체로 의미가 있지만 그럼에도 불구하고 수많은 의문을 야기한 유전공학시설에서의 유전공학작업이다.<sup>15)</sup> 그 중에 가장 문제가 많은 것은 바로 안전등급이다. 4가지 안전등급은 유전공학법 제7조 제1항을 형성할 즈음에 국제적으로 통용되고 있었다. 도그마틱에서 그 통용을 변형시키는 것은 흔히 매우 난이하다. 유전공학법에서도 역시 그 입법자는 지나치게 요구되었다. 실제 실감할 수 있는 법률적용의 경우에는 그 규정이 거의 쓸모가 없다. 어떤 법률가가 적은 위해성, 어느 정도 위해성, 그리고 높은 위해성을 엄격히 구분할 수 있고 언제 위해성이 전혀 없다고 할 수 있는가? 안전등급은 規範的으로 決定된 危險等級이다.<sup>16)</sup>

---

Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, 1990.

11) Graf Vitzthum / Geddert-Steinacher, Der Zweck im Gentechnikrecht, 1989, S. 49 ff.

12) Kraatz, Die Zweckambivalenz des Gentechnikgesetzes: der Schutz- und Förderzweck in §1 GenTG, 1993, S. 184.

13) Wahl, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Bd. IV, Stand 2001, 10.1, §1 GenTG Rdnr 37.

14) Jarass, Die Vorgaben des europäischen Gentechnikrechts für das deutsche Recht, NuR 1991, S. 45 ff.

15) Turck, Der Anlagenbegriff nach dem Gentechnikgesetz, NVwZ 1992, 650 ff.

16) 줄고, 생명공학분야에 있어서 시설물허가의 기원과 법적 성질, 『토지공법연구』 제25집, 2005. 2, 599면 이하.

#### 4) 許可節次

유전공학시설의 설치 및 가동에 대한 허가절차 또는 유전자변형생물체의 환경방출 및 유통에 대한 허가절차는 임미시온보호법에서, 더 이르게는 영업법에서 그 허가절차의 본보기에 의하여 규정되었다.<sup>17)</sup> 만약 계획의 실현가능성이 존재하면, 그러면 申請과 더불어 요구되는 서류를 접수하게 된다. 그래서 형식적인 허가절차가 시작된 것이다. 당해 행정기관이 개입하고, 그 계획이 公告될 수 있다. 그 공고와 함께 解釋 및 聽聞段階의 틀에서 개최되는 통상 公共參與가 시작된다. 異意提起는 그 提起期間 내에 수행된다. 공공참여가 종결되고 참여한 제3의 행정기관의 입장이 개진되자마자, 최종적인 對象評價가 진행된다. 허가신청의 수용 또는 거부는 허가의 定規終結을 의미한다. 건축법에서와 마찬가지로 간소화한 신고절차 또는 면제절차도 역시 존재한다.

#### 5) 許可要件

먼저 허가절차는 시설허가 및 그 관련허가(Anlagen- und Umgangsgenehmigungen)와 밀접한 관계를 맺고 있다. 허가의무에 대한 準據点으로서 유전공학작업, 유전공학시설 그리고 그 시설관련활동 등 총체적인 연관그물이 사용된다. 더 나아가 유전공학작업의 目的에 의해서도 차이가 있다. 유전공학작업 이외에 유전자변형생물체의 환경방출 및 유통은 특별히 다루어지지만 豫防的 統制(präventive Kontrolle)라는 동일한 규정메커니즘 하에 놓인다. 그래서 원칙적으로 유전공학법 제11조에 포함된 허가요건이 兩者에 나란히 충족되어야 한다.

#### 6) 監督

유전공학법 제17조부터 제31조까지에 포함된 行政機關의 統制 또는 監督手段에 관해서는 임미시온보호법에서와 병행하여 존재한다.

#### 7) 責任

유전자변형생물체와 관련해서 유전공학법 제32조 내지 제37조의 규정에서는 유전공학의 배상책임에 관한 문제를 규정하고 있다. 여기의 책임규정은 다른 위해성이 있는 기술과 동일하게 유전공학기술의 사용으로 발생한 피해에 대한 危險責任(Gefährdungshaftung)을 규정하고 있다. 동법 제32조 제1항의 규정에 의하면 운영자는 유전공학작업과 관련하는 생물체의 특성으로 사망하거나, 신체 또는 건강을 침해받거나 또는 물건의 손상을 받으면

17) Gerlach, Das Genehmigungsverfahren zum Gentechnikgesetz, 1993.

이에 대한 손해를 배상하여야 한다. 동법 제34조는 유전공학분야에서 책임이 근거하는 위험책임을 도입하고 있다. 여기서 피해자에 대한 입증을 용이하게 하기 위하여 제한된 原因推定을 규정하고 있다. 즉 유전자생물체에 의하여 피해가 발생하면 유전공학작업과 관련된 이 생물체의 특성에 원인이 있는 것으로 추정하고 있다. 운영자는 동법 제34조 제2항의 규정에 의하여 그 피해가 다른 유전자변형생물체에 의하여 발생하였다는 蓋然性을 立證하여야 비로소 이러한 추정으로부터 免責을 받을 수가 있다.

## 2. 適用範圍 및 概念規定

### 1) 適用範圍

독일유전공학법은 제2조 제1항에 의해서 유전공학시설물과 유전공학작업, 유전자변형생물체의 환경방출과 유전자변형생물체를 함유하거나 이것으로 구성된 생산품의 유통에 적용된다. 동법 제2조 제3항에 의하여 인간유전공학, 즉 유전자변형생물체를 인간에게 사용하는 것에 대하여는 유전공학법이 원칙적으로 적용되지 않는다.

### 2) 概念規定

유전공학법은 제3조 제1호 내지 제14호의 개념에 관하여 체계적이지 못한 일련의 규정을 정하고 있다. 이 개념들은 일상개념, 생물학적 기본개념 그리고 법률적 전문용어 등의 다양한 混合物이다. 개념규정으로 동시에 그 법률의 적용범위가 확정되기 때문에 일반적으로 개념들의 규범적인 특징이 전제되어야 한다.

## 3. 施設許可

### 1) 歷史的 發展

유전공학 시설허가는 소위 負擔的 施設과 관련이 있고, 그래서 이러한 許可는 허가의무자, 환경일반 그리고 이웃의 이해조정에 기여한다. 이 경우 시설은 이들에게 負擔이 되거나 危險 또는 危害를 끼치게 된다.

1869년 6월 21일자 북독일연방의 영업법(Gewerbeordnung)<sup>18)</sup>은 1810년 10월 28일자 영업세령(Gewerbesteuerdikt)<sup>19)</sup>과 1845년 1월 17일자 프로이센 영업법(Gewerbeordnung)의 연속선

18) Nordd. BGBI. 1869, S. 245.

19) Vgl. zum historischen Kontext auch Vogel, Allgemeine Gewerbefreiheit, Die Reformpolitik des

상에서 그 이해조정을 의도했다. 그러면서 이러한 북독일연방의 영업법은 한편으로 영업의 자유를 인정하고 그와 더불어 기술의 이용 역시 자유롭게 하였고, 다른 한편으로 위험한 시설들을 어떤 강한 통제 하에 두었다.<sup>20)</sup> 그 통제는 형식화한 허가절차에서 심사되어야 하는 위험관련한 인적 그리고 물적 허가조건에서 사용된다.

施設許可는 企業家許可로 되었다. 기업가허가의 경우에는 전래된 경찰법의 수단이 중요하다. 기업가허가는 경찰오버아우프지이트(polizeiliche Oberaufsicht)에서 발전했고, 오늘날의 講學上 許可 또는 所謂 許可留保附 豫防的 禁止는 경찰오버아우프지이트에서 기인한다. 허용되었지만 아직도 위험한 시설들은 통제목적으로 잠재적으로, 다시 말해서 국가적으로 해제될 때까지 금지되었다. 그 금지에 상응하여 許可義務가 존재한다.

독일 영업법 제16조에서 기업가허가의 기본형태를 형성할 때 警察衡量, 특히 이웃의 보호, 경제와 기술축진의 관점 또는 영업운영자의 존속보호가 하나의 역할을 했다. 예컨대 원자력법, 연방임미시온보호법 그리고 유전공학법에 의한 허가는 이러한 영업법에 의한 허가에 근거를 두고 있다. 豫防的 禁止는 부득이 다음과 같은 規範構造를 가지고 있다. 즉, 構成要件의 측면에서 許可條件이 충족되면 그 法的 結果는 하나의 羈束決定(gebundene Entscheidung)이라고 할 수 있다.<sup>21)</sup>

그러나 이러한 豫防的 禁止의 규범구조는 과거에 공간관련 계획에서 空間計劃的 生態的 範疇에 관한 경제행정법적 또는 환경법적 허가의무들이 축적됨으로써 흐려지게 되었다. 이로 인하여 기업가허가는 계획법에 해당하게 된다.<sup>22)</sup> 그래서 許可를 발할 때 어느 정도의 범위에서 計劃的 形成의 自由 또는 計劃裁量이 존재하는 것이다.<sup>23)</sup> 게다가 계획재량은 최근 통합된 환경보호를 위해 도구로 사용되었다. 講學上 許可 그리고 全文計劃決定을 더욱 서로 동화시키고 허가기관의 羈束을 상대화하는<sup>24)</sup> 것은 다만 법정정책적인 성격을 가질 뿐이다. 아울러 헌법적으로 받아들일 수 없어서 다시 고려해 볼만하다.

preußischen Staatskanzlers Hardenberg(1810-1820), 1983.

20) Vgl. auch Ehlers, Wirtschaftsaufsicht, in: Achterberg/Püttner, Besonderes Verwaltungsrecht, Bd. 1, 1990, 1/2 Rdnr. 166.

21) BVerfGE 8, 71 (76); 20, 150(158); 34, 165(200); 41, 378(399); 46, 120(157); 49, 89(145); 50, 256(263); 51, 1(41).

22) Grundlegend Badura, Die Standortentscheidung bei der Unternehmensgenehmigung mit planungsrechtlichem Einschlag, BayVBl. 1976, 515 ff.

23) Nachweise bei Ronellenfitsch, Fachplanung und Verwaltungsgerichtsbarkeit, in: Festschr. f. Blümel, 1999, S. 497 (501 ff.).

24) So schon frühzeitig Wahl, Genehmigung und Planungsentscheidung, DVBl. 1982, 51 ff.; Kaum weiterführend Börger, Genehmigungs- und Planungsentscheidungen unter dem Gesichtspunkt des Gesetzesvorbehalts, 1987.

입법자가 핵에너지의 평화적 이용을 위해 헌법적 임무를 고려할 때, 許可留保附 豫防的 禁止를 규범화 하고 그럼에도 불구하고 재량여지를 열었던 독일 원자력법(AtG) 제7조 제2항은 연방 헌법재판소에 의해서 다만 특별지위가 고려되어 원자력법(Atomrecht)에는 헌법적으로 異意가 없다고 했다.<sup>25)</sup> 어차피 핵기술시설을 허가할 때 존재하는 拒否裁量은 法的 結果의 측면에서 대안적 決定을 창조한 것이 아니라, 오히려 허가기관에게 構成要件의으로 許可要件을 확대할 수 있도록 수권했다는 것을 의미한다.<sup>26)</sup>

## 2) 企業許可

그럼에도 불구하고 拒否裁量의 도입의 문제는 유전공학분야에 관한 입법절차에서도 역시 매우 중요했다. 1989년 11월 6일 헤센주 행정재판소(HessVGH)의 판결의 압력으로 유전공학과 함께 마찬가지로 신세계로 들어가는 핵기술시설에 병행해야 한다고 생각했다.<sup>27)</sup> 이러한 견해는 명백히 이 재판소의 매우 잘못된 결정의 결과이다. 이 재판소는 핵에너지 분야에서의 위험잠재력을 유전공학분야에서의 그것과 동일시하고 핵에너지 이용의 경우와는 달리 입법자가 당시 유전공학에 대하여 형식적 법률로 근본결단을 하지 않은 것에 異意를 제기했다. 이 재판소에 의해서 所謂 本質性理論이 기본권들에 대하여 비판적 의도로 적용되고 아울러 基本權衝突의 경우조차도 왜곡되어 잘못 서술된 점을 도외시 하더라도 - 입법자가 기본권적으로 보장된 활동을 합헌적인 방식으로 제한하지 않는 한 그 활동은 허용된다는 것을 감한할 때 - 유전공학을 핵에너지의 평화적 이용과 비교하는 것은 절름발이처럼 적당하지 않다.

유전자연구는 독일 유전공학법의 발효 전에는 결코 금지 되지 않았다(독일 기본법 제5조 제3항 제1문). 그 연구는 같은 방식으로 연구결과의 상업적 이용을 위해서도 통용되었다(독일 유전공학법 제12조 제1항, 제14조 제1항). 그럼에도 불구하고 유전공학을 위한 특별 법률에 대한 요구는 더욱 커졌다. 그래서 당시 독일 유전공학법(GenTG) 제13조(현재는 제11조)에서 유전공학시설에 대한 허가의 구성요건을 형성할 때 입법자는 헤센주 행정재판소의 논쟁에 의해서 압력을 받지 않고, 오히려 연방 임미시온보호법(BImSchG) 제6조를 지향했다. 원자력법을 차용하는 것은 입법론으로 허용되지 않는다. 물론 기업가허가와 계획결정 사이의 차이를 조정하고 유전공학법 제11조의 틀에서 計劃的 또는 生態的 衡量을 고려하는 것은 중요하지 않다. 그래서 유전공학법의 시설허가에서는 환경영향평가(UVP)<sup>28)</sup>의 고

25) BVerfGE 49, 89(145 f.).

26) Ronellenfitsch, Das atomrechtliche Genehmigungsverfahren, 1983, S. 350 ff.

27) Vgl. Hirsch/Schmidt-Didczuhn, GenTG, §13 Rdnr. 51.

28) Ricke, Gentechnik und Umweltverträglichkeit, 1994, S. 187.

려 하에 허가기관의 계획형성의 자유가 없는 진정한 기업가허가가 중요하다.

허가의 법률적 요건이 충족되면 신청자는 허가를 받을 主觀的 公權 또는 法的請求權을 가진다.<sup>29)</sup> 엄격한 羈束決定으로서 許可決定을 확정적으로 분류한다는 것은 유전공학법 제 11조의 構成要件의 측면이나 法的結果의 측면에서 허가기관의 衡量決定 또는 기타 裁量決定을 위한 여지가 결코 존재하지 않음을 의미한다. 소위 통제목적과 촉진목적의 균형을 맞추는 것은 물론 허가요건에서 거의 인식할 수 없다. 허가요건들이 파악되어서 그것들 자체가 이해조정을 의도한 것은 아니다. 입법자는 不確定概念으로 대피해서 논쟁의 여지가 있는 계획의 허가에 관하여 행정부와 사법부에게 책임을 전가한다. 이러한 두 가지 국가권력과 관련해서는 그 통제밀도가 중요하게 된다.

#### 4. 環境放出 및 流通

##### 1) 區別概念

유전공학법 제3조 제5호는 환경방출을 다음과 같이 규정한다. 즉 環境放出이란 목적을 가지고 유전자변형생물체를 환경에 방출시키는 것을 말하며 이는 이후에 환경에 방출시키고자 하는 목적을 지닌 유통이 아직 허가되지 않는 경우에만 환경방출이라는 것이다. 그 반면에 流通은 동법 제3조 제6호에 의하여 산출물이 유전공학시설에서 유전공학작업을 위해 특정되지 않았거나 혹은 그 산출물이 허가된 방출의 대상물이라면 유전자변형생물체를 포함하거나 혹은 그러한 생물체로부터 생성되는 산출물을 제3자에게 교부하거나 법의 유효범위에서 운반하는 것을 의미한다. 그래서 유전공학작업, 유전자변형생물체의 환경방출 및 유통 등의 적용범위는 명백하게 구별되지 아니한다.

##### 2) 許可義務

유전공학법 제14조에 의하여 유전자변형생물체의 환경방출 및 유통의 경우에는 허가의 무가 존재한다. 허가절차 및 허가요건은 구조적으로 시설관련 규정에 상응한다. 특히 유통은 포괄적으로 유럽화되었다.

29) Graf Vitzthum/Geddert-Steinacher, Der Zweck im Gentechnikrecht, 1989, S. 20 ff., 24; Fritsch/Haverkamp, Das neue Gentechnikrecht der Bundesrepublik Deutschland, BB 1990, Beil. 31, S. 9.

#### IV. 獨逸 遺傳工學法の 最近 動向

다음의 기술은 2005년 2월 4일에 발효한 새로운 독일유전공학법에 있어서 중요한 변동 부분에 관해서 그 내용을 분석하여 소개하면서 그 내용의 적합필요성에 관한 입장을 피력한 것이다.

##### 1. 이른바 共存을 통한 非遺傳工學農業(Gentechnikfreie Landwirtschaft)의 保護

미래에는 유전자조작작물<sup>30)</sup>(mit Gen-Pflanzen)이건 아니면 그렇지 아니하는 작물<sup>31)</sup>(ohne Gen-Pflanzen)이건 모든 재배형태가 가능하게 되어 있다. 최근에 개정된 독일 유전공학법의 본질적인 목적 가운데 하나는 유전자변형생물체의 사용에 있어서 소비자와 생산자 사이의 공존(Koexistenz) 및 선택의 자유(Wahlfreiheit)를 실현함에 있다. 이러한 목적은 최근 개정된 독일유전공학법 제1조 제2호에서 그 법익(Rechtsbelange)으로서 규정되어 있다. 이 규정에 의하면 “생산물, 특히 생활필수품 및 동물사료는 전통적이거나 생태적이거나 또는 유전자 변형생물체의 사용에 의해서 생산되어서 유통될 수 있는 가능성을 보장해야” 한다는 것이다.<sup>32)</sup> 법의 목적으로서 이러한 법익의 확정은 유전공학법에서 유전공학의 위험에 대한 보호의 측면에서 상응하는 규정을 정하고 또한 유전공학법을 해석할 때 그 법익을 참고하는 것을 가능하게 한다. 긍정적으로 평가할 점은 유럽연합 방출지침 2001/18<sup>33)</sup>이 유전자변형 생물체의 위험에 대한 보호의 측면에서 사전배려의 원칙을 규정<sup>34)</sup>하고 있는 데, 개정된 유전공학법은 이 규정을 법의 목적에서 다시 반영하고 있다는 것이다.

또한 이 규정을 통하여 遺傳工學으로부터 自由로운 生産(gentechnikfreie Produktion)을 보호한다는 점은 긍정적으로 평가한다. 유전자조작작물(Gen-Pflanzen)의 재배를 금지하는 것은 물론 이 법을 근거로 다만 개별적으로 가능하다. 즉 어떤 일정한 遺傳子操作作物이 어떤 지역에서 공존가능(koexistenzfähig)하지 않다고 확정되면 그 재배는 최근 개정된 독일유전공학법 제16b조 제1항<sup>35)</sup>에 의하여 거부된다. 이른바 共存이라는 보호목적을 통해서 연

30) 이른바 GM작물이라고도 한다.

31) 이른바 유기농작물 및 전통작물을 말한다.

32) Art.1 Nr.2 GenTG (2005 BGBl. I S.186).

33) ABl. EG Nr.L 106 vom 17.4.2001, S.1.

34) Art. 6, 13 Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG.

35) Art.16b Abs.1 GenTG (2005 BGBl. I S.186).

방정부는 유럽연합 방출지침 2001/18<sup>36)</sup>을 이행했다고 볼 수 있다.

생각건대, 이러한 遺傳子操作植物의 栽培禁止와 관련되는 규정은 한국을 포함하여 유럽 연합 이외의 국가에서도 역시 도입하는 것이 바람직하다고 판단한다.

## 2. 現位置登錄(Standortregister)을 통한 透明性<sup>37)</sup>

최근 개정된 유전자공학법이 遺傳子-土壤(Gen-Flächen)을 명백히 밝힌 것은 긍정적으로 평가할 만하다. 그래서 이제는 遺傳子-栽培(Gen-Anbau)를 하는 지역이 어디인가라는 비밀을 일부러 뒤적일 필요가 없어졌다. 최근 개정된 독일유전자공학법 제16a조<sup>38)</sup>에 규정된 현위치등록이라는 제도를 통해서 당사자는 더 잘 보호될 수 있게 되었다. 그 등록에서는 유전자-토양은 播種에 대한 경작지표시(Flurstückbezeichnung)를 함으로써 통지(Anzeige)되어야 한다. 유전자공학법 제16a조 제3항에 의하면 “유전자변형생물체의 계획된 재배는 그 농장경작자에 의하여 이르면 그 재배 9월전에, 늦어도 그 3월전에 관할 연방상급행정기간에 통지되어야 한다.”라고 규정되어 있다. 생각건대, 동 규정에 규정된 “늦어도 3월”이라는 기간은 오염을 피할 목적이라는 관점에서 또 다른 대안적 재배계획을 위태롭게 한다. 등록은 동법 제16a조 제4항에 의한 법률상 문언에 의하면 인터넷을 통해서 알려지게 (veröffentlichen) 되어 있다.

유전자공학법 제16a조 제2조에 의하면 실험적인 환경방출이 늦어도 播種시작 3일 전에 비로소 등록에 있어서 통지되어야 한다. 즉, 동 규정은 “운영자는 유전자변형생물체의 허가받은 환경방출의 사실상의 수행을 이르면 그 환경방출 2주전, 늦어도 3일전에 권한 있는 연방상급행정기관에 통지해야 한다.”라고 문언상 규정되어 있다. 생각건대, 여기서 “늦어도 3월”이라는 기간은 너무 촉박한 통지로서 납득이 되지 않는다.

이러한 현위치등록제도를 통해서 연방정부는 유럽연합 환경방출(EU-Freisetzungsrichtlinie) 2001/18 제31조<sup>39)</sup>의 제안 및 유럽연합 집행위원회의 共存을 위한 지도지침<sup>40)</sup>(Leitlinien zur

36) Art. 26a Abs. 1 Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG.

37) 2005년 3월 16일에 독일 연방의회 소비자보호위원회에서 유전자공학법 2차 개정안이 통과되었다. 2차 개정안이 1차 개정안과 다른 것 중의 하나는 GM작물 재배지의 등록에 관한 것이다. 제1차 개정안에는 GM작물의 재배를 의도하고 있는 지역의 위치를 정확히 등록해야만 했다. 그리고 이 위치는 인터넷을 통해 모든 국민에게 공개된다. 하지만 2차 개정안에 따르면 GM작물 재배지를 정확히 밝힐 필요가 없다. 다만 GM작물 재배지가 위치하고 있는 마을/지역(village/region)을 등록하면 된다. 자료: Marginal Improvement on Biotech Regulations in Germany, USDA GAIN Report Number: GM5013.

38) Art.16a GenTG (2005 BGBl. I S.186).

Koexistenz der EU-Kommission)을 이행했다고 볼 수 있다. 작센-안할트(Sachsen-Anhalt)라는 州(Land)는 유전자-옥수수(Gen-Mais)를 심은 재배토양의 비밀유지를 뒷받침하기 위하여 결합 있는 이행을 이용했다. 국제적 환경단체인 그린피스가 聯邦州(Bundesland)를 공개적으로 告發했지만 아직 그에 관한 판결이 나오지 않고 있다.

등록제도는 계속해서 논쟁 가운데에 있다. 기독교민주연합 및 기독교사회연합의 연방의회-교섭단체(CDU/CSU-Bundestagsfraktion)는 법률통과 직전에 遺傳子-地域(Gen-Felder)에 있어서 정확한 상태의 公告(Veröffentlichung) 규정을 沮止할 것을 요구했다.<sup>41)</sup> 추측컨대 이러한 등록제도는 계속해서 정치적 논쟁을 촉발시킬 것으로 판단된다.

### 3. 遺傳子作物(Gen-Pflanzen)을 통한 損害<sup>42)</sup>

#### 1) 商品이 아닌 實驗作物(Versuchspflanzen)

유전자변형생물체는 허가받은 경우를 除外하고는 원칙적으로 시장으로 출시해서는 안된다. 이러한 근본원리는 유럽연합 대강지침(die Europäische Rahmenrichtlinie) 2001/18 제6조 제1항 및 제13조<sup>43)</sup>에서 淵源하고 아울러 유전공학법 제14조 제1항<sup>44)</sup>에서도 발견된다. 이러한 견해는 유럽연합에 의해서 다시 한번 유럽연합 表示-下位命令<sup>45)</sup>(Kenzeichnungsverordnung) 제4조 제2항 및 제16조 제2항에서 확인되었다. 카르타헤나 의정서<sup>46)</sup>(Protokoll) 제7조부터 10조, 제12조 및 제14조에서도 역시 상응하는 규정들이 발견된다.

39) Art. 31 Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG.

40) 3.5. Standortregister, Kommission der EG. 23. Juli 2003, Leitlinien der EU-Kommission für die Koexistenz: Empfehlung der Kommission für Leitlinien für die Erarbeitung einzelstaatlicher Strategien und geeigneter Verfahren für die Koexistenz gentechnisch veränderter, konventioneller und ökologischer Kulturen.

41) BT-Drs. 15/4143, Antrag der CDU/CSU-Fraktion.

42) 2005년 3월 16일, 독일 경제지 'Handelsblatt'에서 보도한 바에 따르면 소비자보호부 퀴나스트 장관(녹색당 소속임)은 공개된 장소에서 생명공학작물을 재배하는 연방연구프로젝트에 의해 경제적 피해가 발생했을 경우 이를 보상해주는 기금을 마련하는 데 동의하였다. 기금의 규모는 약 2,000만 유로가 될 것으로 추정되지만, 소비자보호부에서는 아직 규모를 아직 확정하지 않았다. 이 기금은 공공연구기관에서 생명공학작물을 환경방출함에 따라 발생하는 피해에만 적용된다. 즉, 민간기업에서 기인한 피해는 보상하지 않을 것이다. 자료 : Marginal Improvement on Biotech Regulations in Germany, USDA GAIN Report Number : GM5013.

43) Art. 6 Abs. 1, 13 Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG.

44) Art.14 Abs. 1 GenTG (2005 BGBl. I S.186).

45) Art.4 Abs.2, bzw. Art.16 Abs.2 EG Verordnung 1829/2003.

46) Art.7-10; 12 und 14 des Protokolls von Cartagena über die biologische Sicherheit.

어떤 상품이 씨앗이나 수확물에 의해서 오염된 경우 이 상품을 팔 수 없다는 것은 필연적인 귀결이라고 말할 수 있다. 이러한 상품의 계속적인 사용은 독일법상 또는 국제법상 위법하다고 하겠다. 이 상품의 소유자는 자기 상품의 손해에 근거하여 피해배상을 유효하게 할 수 있다. 그 때문에 어떤 실험적인 환경방출(experimentelle Freisetzung)을 통해서 발생하는 손해는 원인자책임의 원칙(Verursacherprinzip)<sup>47)</sup>에 의해서 그 방출의 운영자에게 부담 지워지게 된다. 여기에서 그 법적 상황은 최근 개정된 새로운 유전공학법을 통해서도 본질적으로 변경되지 않고 있다.

## 2) 許容된 遺傳子作物(zugelassene Gen-Pflanzen)을 통한 損害<sup>48)</sup>

장차 농업종사자들은 遺傳子-옥수수(Gen-Mais) 및 傳統적인 옥수수를 하나의 지역에서 재배할 수 있다고 한다. 아직 그 간격 및 재배규칙에 관하여 논쟁 중에 있다. 그러나 명확한 것은 전통적으로 방법으로 농사를 짓는 농업종사자 또는 바이오-농업종사자(Bio-Bauer)는 유전자-재배(Gen-Anbau)를 통해 자기들이 수확한 산출물이 오염으로 인해 손해를 참작해야 한다는 점이다. 그 수확물은 사실 계속해서 합법적으로 판매될 수 있지만 그러나 더 이상 바이오-상품(Bio-Ware)은 아니다. 그래서 그 상품은 가치를 많이 상실하고 바이오-농업종사자(Bio-Landwirt)는 판매상의 隘路에 봉착하게 된다. 이러한 손해에 대하여 최근 개정된 유전공학법은 제36조a<sup>49)</sup>에서 법적 안전장치를 갖추었다. 즉 원칙적으로 유전자-농업종사자(Gen-Bauern)는 원인자로 간주되고 야기된 손해를 부담해야 한다. 확실한 것은 세금들이 손해의 조정을 위해 사용되지 않는다는 점이다. 유전자-옥수수꽃가루(Gen-Maispollen)가 다른 영역으로 날아간 경우처럼 오염의 길은 입증되지 않아서 그 손해를 입은 피해 농업종사자(원고)는 자기 이웃의 유전자-농업종사자(Gen-Bauer 피고)에게

47) 김남진/김연태, 『행정법(II)』, 법문사, 2004, 613면 이하; 고영훈, 『환경법』, 법문사, 2002, 67면 이하; 석종현, 『일반행정법(하)』, 삼영사, 2001, 462면 이하; 홍정선, 『행정법원론(하)』, 박영사, 2005, 768면 이하; Kloepfer, Umweltrecht, 3.Aufl., 2004, S. 189ff.; Arndt, in: Steiner(Hrsg.), Besonderes Verwaltungsrecht, 7.Aufl., 2003, S. 1017ff.

48) 지난 2004년도에 소비자보호부에서는 아직 위험평가를 받지 않은 형질이 교차수분되는 경우 어떤 혼입비율을 적용할 지에 대해 유럽연합 집행위원회에 수차례 문의하였다. 현재 규정에 따르면 표시의 기준이 되는 혼입비율은 0.9%이다. 또한 위험평가는 받았지만 아직 공식적으로 승인되지 않은 GM형질에 대해서는 0.5%의 혼입비율이 적용되고 있다. 최근 집행위원회에서 독일 정부에 보내온 회신에 따르면 위험평가를 받지 않은 형질의 경우에는 혼입비율이 적용되지 않는다. 이는 위험평가를 받지 않은 GM형질을 갖춘 작물은 전혀 유통될 수 없다는 것을 의미한다. 자료 : Marginal Improvement on Biotech Regulations in Germany, USDA GAIN Report Number : GM5013.

49) Art. 36a GenTG (2005 BGBl. I S.186).

소송을 제기할 것인지를 결정할 수 있다. 소송을 당한 유전자-농업종사자(Gen-Bauer 피고)는 총체적으로 責任이 있으며 그래서 비록 또 다른 유전자-농업종사자(Gen-Bauer)가 그 이웃에서 경영할지라도 모든 손해에 대하여 책임이 있다. 손해를 상이한 원인자 사이에서 분명히 나눌 수 있는 경우에만 그 손해는 합법적으로 재판상 나누어질 수 있다. 만약 판결을 받은 유전자-농업종사자(Gen-Bauer 피고)가 손해를 구상하려면, 그는 다른 원인자와의 분담을 원칙적으로 입증해야 한다.

아마도 追加費用은 유전자-토양(Gen-Flächen)의 이웃 농업종사자에게 부담지워지게 된다. 자기 수확물에 관한 조사는 손해배상소송에서만 유효하게 행해질 수 있다. 생각건대, 유전자-기업(Gen-Firmen) 또는 유전자-농업종사자(Gen-Bauern)를 통해서 비용귀속을 하는 것이 바람직스럽다고 할 수 있다.

기독교민주연합 및 기독교사회연합의 연방의회-교섭단체(CDU/CSU-Bundestagsfraktion)는 세금을 통해서 共存損害(Koexistenzschäden)를 지원해야 한다고 주장했다. 그에 의하면 유전자-농업종사자(Gen-Bauern)는 재배규칙을 준수하지 않아서 그 결과 원인자로서 재판상 확정된 경우에만 지불해야 한다는 것이다. 그러나 사실상 이런 경우는 불가능할 것으로 판단된다. 생각건대, 물론 이러한 문제의 해결을 위하여는 원인자책임의 원칙이 공동부담의 원칙에 우선하지 않으면 안된다는 점을 전제하여야 할 것이다.<sup>50)</sup> 이러한 공동부담원칙보다 그 내용에 있어서 원인자부담의 원칙에 가까운 것으로서 집단적 원인자부담원칙이 존재한다. 이는 환경오염을 발생하게 하는 집단에 대하여, 행정주체에 의하여 집단전체의 부담으로 그 제거비용을 부과하도록 하는 것을 말한다. 집단적 비용의 부담은 현실적으로는 재정적 기금의 형성을 통해서 시행되고 있으며, 이를 구체화하고 있는 제도로서는 미국의 슈퍼펀드(superfund)제도를 들 수 있다.<sup>51)</sup>

#### 4. 環境損害(Umweltschäden)에 대한 無責任

환경손해에 있어서의 책임은 독일 유전공학법에는 규정되어 있지 아니하다. 2004년 4월 30일 공고된 유럽연합 환경책임지침<sup>52)</sup>(Umwelthaftungsrichtlinie)은 원자력사고 또는 선박사고의 경우에서와 마찬가지로 이러한 환경책임을 明示的으로 끄집어 내었다. 이것은 독일 유전공학법이 보여주는 바와 같이 이 테마를 역시 排除하는, 장차 예상될 수 있는 국내적

50) 천병태/김명길, 『환경법』, 삼영사, 2004, 51면, 류지태, 『행정법신론』, 신영사, 2005, 983면,

Bender/ Sparwasser, Umweltrecht, 2. Aufl. 1990, S. 18ff.

51) 류지태, 『행정법신론』, 신영사, 2005, 984면, Bender/Sparwasser, Umweltrecht, S. 19ff.

52) EU-Umwelthaftungsrichtlinie, veröffentlicht vom 30. 4. 2004.

立法에 대한 질책이라는 의미를 갖고 있다. 생각건대, 환경 및 생물학적 다양성에 대한 손해는 원인자책임의 원칙(Verursacherprinzip)에 따라 遺傳子-企業(Gen-Firmen)에 의해서 부담을 갖게 하는 것이 바람직스럽다.

## 5. 遺傳子-農業從事者(Gen-Bauern)에 관한 규정

최근에 개정된 독일유전공학법 제16b조 제3항 제1호<sup>53)</sup>에 의하면, 연방정부는 최소간격, 품종선택, 무성하게 자라 퍼지는 것의 예방 또는 자연적 꽃가루차단의 이용 등을 통해서 遺傳子-植物의 확산을 방지하려고 한다. 게다가 동 규정에서는 유전공학으로부터 자유로운 농업의 보호를 위하여 ‘優秀生産物生産’(gute fachliche Praxis)이라는 기초기준규정(Grundregeln)이 확정되어 있다. 여기에서 중요한 것은 단지 이러한 조치를 통해서 유전공학으로부터 자유로운 농업이 실제로 보호될 수 있을 때만 그 재배를 해도 좋다는 점이다. 반면에 그렇지 않은 경우에는 재배금지가 적용된다.

또한 유전공학법 제16b조 제5항에 의해서 遺傳子-企業(Gen-Firmen)이 遺傳子-作物-農夫에 관한 정보를 통해서 뒷받침해야 한다는 규정은 환영할 만하지만 결함 있는 정보 책임전가를 야기할 수도 있을 것이다. 즉, 동 규정은 “유전자변형생물체를 포함하거나 그것으로 구성된 산출물을 유통시키는 자는 허가의 규정들을 포함하는 생산정보를 전달해야 한다”라고 규정되어 있다.<sup>54)</sup> 한편 동법 제16b조 제4항에 의해서 유전자-농업종사자를 위해 일종의 運轉者證明을 도입한 점은 역시나 바람직스럽다. 즉, 동 규정은 “유전자변형체를 포함하거나 그것으로 구성된 산출물을 가지고 영업목적에 위해 그것을 취급하는 자는 신뢰성, 지식, 숙련도 그리고 장비를 소유해야 한다”라고 규정되어 있다.<sup>55)</sup>

그러나 비판받아 마땅한 점은 유전공학법 제16b조 제6항에 의하여 모든 상세한 규정은 다음의 下位命令에서 규정된다고 한 점이다. 즉 동규정은 “연방정부에 수권되는 것은 연방상원의 동의를 가지고 법규명령을 통하여, 우수생산물생산의 기본원리, 신뢰성, 지식, 숙련도 그리고 장비 등에 관한 특성 및 그 증거 그리고 생산정보의 내용을 상세히 정하는 것이다.”라고 규정되어 있다.<sup>56)</sup> 그러나 이를 통해서 그 이행이 지체되어 매우 방해를 받고 결정적인 평가를 놓칠 위험이 있다.

이러한 상세규정을 가지고 농업 현실에서 遺傳子-農業의 비용이 遺傳子-農業從事者에

53) Art. 16b Abs. 3 GenTG (2005 BGBl. I S.186).

54) Art. 16b Abs. 5 GenTG (2005 BGBl. I S.186).

55) Art. 16b Abs. 4 GenTG (2005 BGBl. I S.186).

56) Art. 16b Abs. 6 GenTG (2005 BGBl. I S.186).

의해서 마땅히 부담지워질 수 있을지의 여부가 결정된다. 즉 예컨대 유전자옥수수과 통상옥수수 사이에 얼마나 간격을 유지해야 하는가? 유전자-농업종사자는 그 재배에 대하여 어떻게 의무를 져야 하는가? 재배규정들을 가지고 경험들이 수집되고 평가, 활용되는가? 그리고 과연 그것이 누구에 의해서? 자료들이 제대로 공개되는지?

생각건대 遺傳子-企業 및 遺傳子-農業従事者は 유전공학으로부터 자유로운 농업의 보호를 위해 관찰한 것, 즉 모니터링한 것과 그 경험을 수집해서 당해 행정관청에 알려 줄 의무가 있다고 하겠다.

독일 유전공학법 제16c조 제1항에 의하면 지금까지는 遺傳子-企業은 오로지 건강과 환경에 영향을 미치는 자료만을 수집해야 한다. 즉, 동규정은 “운영자로서 유전자변형생물체로 구성되었거나 그것을 포함한 산출물을 유통시키는 자는 동법 제1조 제1호에 규정된 법익에 대한 영향을 조사하기 위해, 허가에서 정하는 바에 의하여 이를 모니터링해야 한다.”라고 규정되어 있다.<sup>57)</sup> 다만 遺傳子-農業従事者は 동법 제16b조 제3항 제1호에 의해서 재배자료만 수집해야 하는 것에 한정된다.

## 6. 生態的 敏感地域(ökologisch sensible Gebiete)을 保護하기 위한 규정

自然保護區域에서 조차도 遺傳子-作物의 재배 및 환경방출은 원칙적으로 금지되지 아니하였다. 새로운 유전공학법<sup>58)</sup>은 그 재배가 그 구역을 “심히” 침해하고 있는지의 여부, 즉 다만 추가심사규정을 도입했다. 자연보호행정기관은 그에 따라 遺傳子-作物의 實驗的 環境放出 또는 商業的 栽培를 직접적으로 거부할 수 있다. 게다가 이러한 새로운 유전공학법을 통해서 연방자연보호법은 새로 제34a조를 추가했다.<sup>59)</sup>

## 7. 非遺傳工學地域(gentechnikfreie Regionen)의 保護

비유전공학지역은 농업종사자 및 식품산업계에 유전공학을 통한 생산으로 발생할 수 있는 오염위험의 감소를 용이하게 한다. 그래서 비유전공학지역은 유전공학으로부터 자유로운 농업 및 환경을 장기적으로 유지하는데 있어서 중요한 요소이다. 독일 유전공학법은 비유전공학지역을 보호하는 명시적인 규정을 갖고 있지 아니한다. 다만 동법 제16b조 제1항에서 만약 재배규정에 해당하지 않으면 어떤 지역에서의 재배는 개별적인 경우에만 행

57) Art. 16c Abs. 1 GenTG (2005 BGBl. I S.186).

58) Gesetz zur Neuordnung des Gentechnikgesetzes vom 21. Dezember 2004 (2005 BGBl. I S.186).

59) Art. 34a Bundesnaturschutzgesetz.

정기관에 의해서 금지될 수 있다.

생각건대 비유전공학지역을 법률에 규정하여 보호함이 마땅할 것이다. 특히 種子生産의 保護를 위해서 특별규정이 필요하다.

## V. 맺는 말

최근에 개정된 독일 유전공학법(Gentechnikgesetz)은 유전자변형작물을 생산하지 않는 農業從事者 및 消費者를 保護하기 위한 중요한 課題라고 말할 수 있다. 재배규정, 재배할 경우의 투명성 그리고 책임규정들은 유럽차원의 대강지침(Rahmenrichtlinie)을 광범위하게 수용한 것이다. 그러나 상세한 것은 아직도 많은 문제가 남아서 장차 하위명령(Verordnungen)에서 규정되어야 한다.

새로 개정된 독일유전공학법의 본질적 핵심사항은 다음과 같다. 즉 1) 유전자변형생물체의 만성적 잠행성 우성(schleichende Dominanz)으로부터 비유전공학농업(gentechnikfreie Landwirtschaft)의 보호, 2) 농업유전공학(Agro-Gentechnik)을 통해 본질적으로 침해가 있는 경우 손해배상요구(Schadensersatzansprüchen)의 수행을 용이하게 하는 명확한 책임규정, 3) 유전자변형작물을 재배되는 토양에 공적으로 접근할 수 있는 연방등록제도는 보다 더 개선된 투명성을 제고한다는 점, 4) 유전자변형생물체-등록(GVO-Eintrag)에 대해 생태적으로 민감한 지역(ökologisch sensible Gebiete)의 보호를 위한 보다 더 개선된 규정들, 그리고 5) 유전자변형생물체-종자-제공자(GVO-Saatgut-Anbieter)의 생산정보의무와 관련한 우수생산물생산(gute fachliche Praxis)의 유지를 위한 구체적인 규정들은 법적안전성을 가져온다는 점 등이 바로 그것이다.

본 논문은 특별히 환경침해에 있어서 결합 있는 책임규정, 공존규정(Koexistenzregeln)들의 결합 있는 심사규정, 생태적으로 민감한 지역(ökologisch sensible Gebiete) 및 비유전공학지역(gentechnikfreie Regionen)에 있어서 결합 있는 재배금지규정 그리고 파종작물생산(Saatgutproduktion)의 경우에 결합 있는 특별한 보호규정을 批判的으로 지적하고 있다.

새로 개정된 유전공학법(Gentechnikgesetz)은 다른 유럽국가 및 한국에서의 입법에서 법적 책적으로 커다란 영향을 미칠 것으로 예상된다.

주제어 : 비유전공학농업, 투명성, 현위치등록, 유전자작물, 허용된 유전자작물, 생태상 민감한 지역

## 【참 고 문 헌】

### 1. 國內文獻

- 김남진/김연태, 『행정법(II)』, 법문사, 2004.  
고영훈, 『환경법』, 법문사, 2002.  
류지태, 『행정법신론』, 신영사, 2005.  
석종현, 『일반행정법(하)』, 삼영사, 2001.  
천병태/김명길, 『환경법』, 삼영사, 2004.  
홍정선, 『행정법원론(하)』, 박영사, 2005.  
조인성, 생명공학분야에 있어서 시설물허가의 기원과 법적 성질, 『토지공법연구』 제25집, 2005. 2.

### 2. 外國文獻

- Arndt, Umweltrecht, in: Steiner(Hrsg.), Besonderes Verwaltungsrecht, 7.Aufl., 2003.  
Badura, Die Standortentscheidung bei der Unternehmerngenehmigung mit planungsrechtlichem Einschlag, BayVBl. 1976, 515 ff.  
Bender/Sparwasser, Umweltrecht, 2. Aufl. 1990.  
Börger, Genehmigungs- und Planungsentscheidungen unter dem Gesichtspunkt des Gesetzesvorbehalts, 1987.  
Caesar, in: Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts 1990.  
Ehlers, Wirtschaftsaufsicht, in: Achterberg/Püttner, Besonderes Verwaltungsrecht, Bd. 1, 1990, 1/2 Rdnr. 166.  
Enquete-Kommission, Chancen und Risiken der Gentechnologie.  
Fritsch/Haverkamp, Das neue Gentechnikrecht der Bundesrepublik Deutschland, BB 1990, Beil. 31, S. 9.  
Gerlach, Das Genehmigungsverfahren zum Gentechnikgesetz, 1993.  
Graf Vitzthum/Geddert-Steinacher, Der Zweck im Gentechnikrecht, 1989, S. 49 ff.  
Hirsch/Schmidt-Didczuhn, GenTG, §13 Rdnr. 51.  
Jarass, Die Vorgaben des europäischen Gentechnikrechts für das deutsche Recht, NuR 1991, S. 45 ff.

- Kaiser-Bauer/Dederichs, Schutz von Mensch und Umwelt. Das Gentechnik-Gesetz.  
Konzeption: Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, 1990.
- Kloepfer, Umweltrecht, 3.Aufl., 2004.
- Kraatz, Die Zweckambivalenz des Gentechnikgesetzes: der Schutz- und Förderzweck in §1 GenTG, 1993, S. 184.
- Richter, Gentechnologie als Regelungsgegenstand des technischen Sicherheitsrechts, 1989.
- Ricke, Gentechnik und Umweltverträglichkeit, 1994, S. 187.
- Ronellenfisch, Fachplanung und Verwaltungsgerichtsbarkeit, in: Festschr. f. Blümel, 1999, S. 497(501 ff.).
- Ders., Das atomrechtliche Genehmigungsverfahren, 1983, S. 350 ff.
- Turck, Der Anlagenbegriff nach dem Gentechnikgesetz, NVwZ 1992, 650 ff.
- Vogel, Allgemeine Gewerbefreiheit, Die Reformpolitik des preußischen Staatskanzlers  
Wahl, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Bd. IV, Stand 2001, 10.1, §1 GenTG Rdnr 37.
- Ders., Genehmigung und Planungsentscheidung, DVBl. 1982, 51 ff.

## 【Zusammenfassung】

# Die aktuelle Entwicklungen des deutschen Gentechnikgesetzes -zum Schutz von Verbrauchern, Landwirten und Umwelt

Cho, In Sung

Anbauregeln, Transparenz und Haftungsregeln sollen im neuen Gentechnikgesetz die gentechnikfreie Landwirtschaft schützen. Die Novelle ist ein wichtiger Sieg für den Schutz der Verbraucher und der Bauern, die ohne Gentechnik produzieren wollen. Anbauregeln, Transparenz beim Anbau und die Haftungsregeln schöpfen die europäische Rahmenrichtlinie weitgehend aus. Im Detail sind aber viele Fragen offen und müssen jetzt in Verordnungen geregelt werden.

Als wesentliche Kernpunkte des neuen Gesetzes: 1) Schutz der gentechnikfreien Landwirtschaft vor schleichender Dominanz gentechnisch veränderter Organismen, 2) Klare Haftungsregelung, die bei wesentlicher Beeinträchtigung durch die Agro-Gentechnik die Durchsetzung von Schadensersatzansprüchen erleichtert, 3) Ein öffentlich zugängliches Bundesregister mit den Flächen, auf denen gentechnisch veränderte Pflanzen angebaut werden, schafft verbesserte Transparenz, 4) Verbesserte Regelungen zum Schutz ökologisch sensibler Gebiete vor GVO-Eintrag, 5) Konkrete Anforderungen zur Einhaltung der guten fachlichen Praxis verbunden mit einer Produktinformationspflicht der GVO-Saatgut-Anbieter schaffen Rechtssicherheit.

Diese Arbeit kritisiert insbesondere die fehlende Haftung für Umweltschäden, die fehlende Überprüfung der Koexistenzregeln und fehlende Anbauverbote für ökologisch sensible Gebiete, für gentechnikfreie Regionen und einen fehlenden speziellen Schutz der Saatgutproduktion.

Das neue Gesetz wird Einfluß auf die Gesetzgebung in anderen EU-Staaten und in Korea haben.

Key Words : gentechnikfreie Landwirtschaft, Transparenz, Standortregister, Gen-Pflanzen, zugelassene Gen-Pflanzen, ökologisch sensible Gebiete
---