

식탁 위의 생명공학(개정판)

초 판 1쇄 발행 | 2002년 9월 19일

개정판 1쇄 발행 | 2009년 8월 27일

글쓴이 | 농업생명공학기술바로알기협의회

펴낸이 | 김선기

편집 | 김지선

펴낸곳 | 주식회사 푸른길

출판등록 | 1996년 4월 12일 제16-1292호

주소 | 137-060 서울시 서초구 방배동 1001-9 우진빌딩 3층

전화 | 02)523-2009 팩스 | 02)523-2951

이메일 | pur456@kornet.net

홈페이지 | www.purungil.com, 푸른길.kr

값 13,000원

ISBN 978-89-6291-114-5 03470

*잘못된 책은 바꿔 드립니다.

차례

1. 생명공학 작물	15	라. 지방산의 조성을 개선한 유료작물	65
1. 전통 교배 육종과 녹색 혁명	17	마. 전분 함량 및 구조 개량 작물	66
2. 생명공학 기술의 출현	19	바. 쉽게 무르지 않는 생명공학 토마토와 백신 토마토 육성	69
3. 생명공학 작물의 명명	21	사. 환경 스트레스 저항성 생명공학 작물	70
4. 생명공학 작물의 이점과 안전성	22	아. 곰팡이 및 세균병 저항성 작물	71
		자. 수확량을 획기적으로 증가시킨 초다수확성 벼	73
2. 생명공학 작물의 역사와 현황	29	차. 카페인이 없는 커피	74
1. 생명공학 작물의 역사	30	카. 청색 장미와 카네이션	75
2. 생명공학 작물의 재배 현황	33	타. 지리를 탐지하는 식물	76
		파. 복수 유전자 이식 및 후대 교배종	77
3. 생명공학 작물의 개발 과정	39	2. 생명공학 벼 연구의 현황과 전망	78
1. 유용 유전자 발굴	40	3. 우리나라의 현황	80
2. 유전자 재조합	41	4. 생명공학 작물의 효과	83
3. 재조합 유전자의 이식 방법	44		
4. 재분화와 생명공학 작물의 품종화	47	5. 생명공학 작물 식품의 평가 및 관리 체계	85
5. 마커 프리 기술	49	1. 생명공학 작물의 식품 안전성 평가	93
6. 색소체 형질 전환	51	2. 식품 안전성 평가 원칙 및 방법	93
4. 생명공학 작물의 실제	55	3. 우리나라에서 생명공학 식품의 안전성 심사 사례	100
1. 생명공학 작물 개발의 실례와 육성 원리	56	가. 실질적 동등성 판단	105
가. 제초제 내성 작물	56	나. 형질 전환체 개발 목적과 이용 방법	106
나. 해충에 견디는 작물	58	다. 숙주에 관한 사항	106
다. 바이러스 병 저항성 작물	63	라. 벡터에 관한 사항	107
		마. 이식 유전자와 그 산물에 관한 사항	107
		바. 형질 전환체에 관한 사항	108

4. 생명공학 작물의 환경 안전성 평가	112
5. 환경 위해성 평가 원칙 및 방법	117
6. 우리나라에서 유통이 허가된 생명공학 작물	120
6. 생명공학 작물의 안전성 관리 현황	123
1. 우리나라	126
2. 미국	129
3. 일본	138
4. 캐나다	143
5. EU	144
6. OECD	145
7. 생명공학 작물과 소비자의 선택권	149
1. 우리나라의 유전자 변형 생물체 표시제	152
2. 각국의 유전자 변형 생물체 표시제	156
3. 공인 검사 방법	159
가. 효소 면역학적(ELISA) 방법	159
나. 중합 효소 연쇄 반응(PCR) 방법	161
8. 생명공학 작물의 안전성 논란과 과학적 사실	168
1. 인체 안전성 논란 내용과 과학적 사실	169
가. 푸스타이 박사 사건	169
나. 스타링크 옥수수 사건	171
다. 호주의 바구미 사건	172

라. 에르마코바 사건	173
마. 인도의 양 떼죽음 보도 사건	173
2. 환경 안전성 논란 내용과 과학적 사실	175
가. 슈퍼 잡초 발생설	175
나. 야생 제왕나비 에벌레 살해 사건	177
3. 맺는 글	179
9. 생명공학 작물의 가능성과 미래	181
찾아보기	187