

(이) (달) (의) (제) (언)

# 무공해식품

그

虛

와

實

홍수산부 식물방역과장 조태호

심산유곡에서 자라나는 고사리는 맑은 이슬을 먹고 자라는 식물이다. 이 고사리가 공해식품일 수가 있다면 그 누구가 이를 믿으려 하겠는가? 그러나 이는 공해식품일 수가 있다는 사실이 입증되고 있다.

생활의 궁핍에서 벗어나 그수준이 향상됨에 따라 사람은 좀더 좋은것, 좀더 편한것, 나아가서는 좀더 오래 살 수 있는 방법을 찾으려 노력하고 있다.

그러나 그방법이 공식에 의하여 나오는것이 아닌만큼 이를 찾아내기란 매우 어려운 것이다.

좀더 오래살려는 노력중의 하나로 식생활을 들 수가 있다.

“자연식품이다” “무공해식품이다” 하는 식이요법으로 좀더 오래살기를 원하는 사람이 늘어나고 있는 실정이다.

그럼 우리가 잘못 인식하고 있는 점을 들추어 인간의 욕망을 이용하여 자기의 영리를 꾀하려는 사기아닌 사기에 대하여 그 허(虛)와 실(實)을 파헤쳐 보자.

자연식품이란 글자그대로 자연에서 얻어지는 모든 식품이 자연식품이다. 누가 재배하지도 않았고 누가 기르지도 않았지만 자연환경조건에 맞아 저절로 자라고 저절로 길러진 그 자체의 식품을 말할 수 있을 것이다.

인삼의 씨를 깊은 산중에 뿌려 이

인삼의 씨를 깊은 산중에 뿌려 이것이 자랐다고 가정할때 자연에서 자랐지만 이것은 어디까지나 인삼이지 산삼은 절대 될 수 없고 집에서 기르던 돼지를 산에 내놓았다고 하여 멧돼지가 될 수는 없다. ……

것이 자랐다고 가정할때 자연에서 자랐지만 이것은 어디까지나 인삼이지 산삼은 절대 될 수 없고 집에서 기르던 돼지를 산에 내놓았다 하여 이 돼지가 멧돼지가 될 수는 없듯이 인위적인 힘을 어느세대에 가하였는지는 관계없이 그 힘이 한번이라도 가해진것은 이미 자연이 아닌 인위적인 것이라 하겠다. 또 인위적으로 재배하거나 길렀다고 하여 이것이 자연식품이 될 수 없는것은 절대 아니다. 자연에서 얻는 모든 에너지원을 이용한 것이기 때문이다. 그러나 이것을 우리는 자연식품이란 정의는 내리지 않고 있다. 우리가 시장에서 구하는 자연식품은 어떠한 것인가? 이는 전자에 서술한 자연식품이 아니라 후자에서 서술한 자연식품아닌 자연식품이 아니겠는가. 사슴과 노루를 사료를 먹여 기르는가 하면 각종약초나 자연에서 얻어진 그 무엇을 인위적으로 재배하거나 기르는것은 자연식품을 빙자한 허위가 아닌 허위라 하겠다.

그러면 그 내용을 알고있는 사람들이 찾고있는 것은 무공해식품이다.

## 어디서 어디까지가 무공해 식품인가?

어디서 어디까지가 무공해식품이고 어디 이상은 공해식품이라는 한계는 없다. 꼭 화학비료를 사용하고 농약을 사용했다 하여 이것이 공해식품일 수도 없고 화학비료나 농약을 주지 않았다 하여 이것이 무공해식품이 될 수도 없는 것이다.

여기서 한 “예”를 들어보자.

심신유곡에서 자라나는 고사리를 보자, 이는 심산유곡에서 맑은이슬을 먹고 자라는 식물이다.

이 고사리가 공해식품일 수가 있다면 그누가 이를 믿으려 하겠는가. 그러나 이는 공해식품일 수가 있다는 사실이 입증되고 있다. 산이 많은 지역은 광산도 많다. 이 광산에서 버려진 광미사는 바람을 타고 산골짜기 어디든지 날아갈 수 있다. 이 광미사 속에는 우리몸에 아주 해로운 수은, 카드뮴같은 성분들이 다량 함유되어 있다. 이 성분들이 빗물에 녹아 계곡을 흐를때 이물이 공해없는 생수라고 할 수 있겠는가? 더군다나 이물로 자라는 고사리는 카드뮴흡수력이 매우 강하므로 이 해로운 성분을 흡수하여 자기몸에 농축하게 된다. 이런 고사리를 먹고 만약 병에 걸렸다고 생각하여 보자.

## ◇ 무공해 식품...그 虛와 實 ◇

고사리를 먹어서 얻어진 병을 다른 원인으로 착각하는 것은 당연한 일일 것이다. 앞에 서술한 이런 성분은 우리몸 체내에 한번 들어가면 배설되지 않고 체내에 축적되는 특징이 있다.

### 벌레먹은 배추가 과연 무공해식품인가?

수은계통은 우리몸에 축적되어 신경을 마비시키므로 반신불수, 더 나아가서는 전신불수라는 무서운 결과를 가져오며 카드뮴은 일본에서 크게 문제가 되고있는 “이다이 이다이 병”의 주원인이 되고 있다. 이런것을 볼때 우리가 찾는 무공해식품은 어떠한가를 생각하게 된다. 벌레가 먹어 즐기만 남은 배추, 나무에 매달려 썩어가는 과일, 병충해의 피해를 입어 제대로 자라지못한 싹태기 아닌 싹태기, 이것이 꼭 무공해식품인가를 우린 다시한번 생각하고 집고 넘어가야될 문제라 생각한다.

여기서 우리는 우리농업의 발전과정을 알고 넘어가야 되겠다. 처음에는 자연에서 자연적으로 얻어지는 자연식품을 먹고 살았다. 그러나 인구의 증가로 그 식량은 부족하여지고 좀더 많은 식량을 얻기 위하여 인간은 작물을 개발하고 재배하였으며 가축을 개량하여 좀더 많은 식량

을 확보하기에 이르른 것이다.

인위적으로 만들어진 작물이나 개량된 가축은 자연적응력이 약할 수 밖에 없다. 이것을 인위적으로 보강하기 위하여 비료와 영양제를 만들었고 또 농약과 가축약품을 만들기 에 이르른 것이다.

여기서 가축에 대한것은 제외하고 가장 문제가 되고있는 작물에 대하여만 언급을 하고자 한다.

농약과 비료의 발전과정을 보면 처음에는 제충구이라든가 퇴비등, 자연에서 얻어서 활용하기 시작했다. 그러나 양이 많고 노력이 많이 들기 때문에 화학적으로 합성하기 시작했고 병충의 피해를 줄이기 위하여 좀더 벌레와 균이 잘죽는 농약을 개발하게 된것이다. 문명의 발달에 힘입어 농약의 개발을 점차 활기를 띄어 완전방제가 가능하게 까지 그 진전은 빨랐다. 그러나 여기에 또하나의 불씨가 던져진 것이다. 이는 농약이 살충, 살균만 하는것이 아니라 작물에 잔류하여 인체내에 들어가므로써 사람의 건강을 해치는 사례까지 발생하기 시작한 것이다. 그래서 그 방향을 전환하여 사람에게 해를 주지 않는 농약을 개발하고 인간에게 해를 끼칠 위험이 있는 농약은 사용하지 못하도록 법으로 규제하게 까지 된 것이다. 그리하여 현재 우리가 사용하는 농약은 살균,

살충력은 강하나 토양이나 작물에 잔류하지 않고 사람이 식용으로 사용할 때는 거의 무해무독(無害無毒)한 농약만을 사용토록 하는 농약안전사용에 관한 관계법을 만들어 이를 규제하고 있다. 또한 막대한 연구비를 투입하면서 인체에 해가 극소하고 살균, 살충력이 강한 농약개발 더 나아가서는 천적을 보호하고 유해병해충만 없애는 선택성 농약등을 개발하기에 심혈을 기울이고 있는것이 그 예이다.

우리나라의 농약관리와 안전사용을 알아보자.

### 1. 불가피한 신규농약 개발

우리나라 농약의 종류는 230종이고 병해충의 종류는 3,300여종에 달하며 환경조건, 작부체계, 지역여건에 따라 발생양상이 상이하므로 계속적인 신규농약개발이 불가피하다.

그러나 일본의 농약종류 1,368종에 비하면 대단히 적은 편이다.

#### ◇ 농약품목수

계	수도용	원예용	기 타
262종	74종	124종	64종

### 2. 둔화되고 있는 농약 사용량

우리나라의 농약사용량은 ha당 7.

3kg으로 7.7회정도를 살포한 것이 된다. 이와같은 량은 이웃 일본등 선진국과 비교할때 적게 사용하는 편에 속하며 년도별 농약사용 추세도 점차 둔화되고 있는 실정이다.

#### ◇ 각국의 ha당 농약사용량('79)

한 국	일본	이태리	이스라엘	이집트
7.3kg	12.0	16.2	11.0	11.0

#### ◇ 우리나라의 년도별 농약사용량 (수도용기준)

'75년	'77	'79	'80	'81	'82
千% 8.6	9.1	14.4	16.1	15.9	10.7

### 3. 허가 취소된 잔류성농약

농약은 농작물에 살포되므로 국민의 건강과 직접적인 관계를 갖고 있으며 토양 및 수질에 오염되므로써 환경오염의 원인이 된다. 그래서 작물 및 토양오염의 우려가 있는 농약은 “작물잔류성농약” “토양잔류성농약”으로 규정하고 생산 및 사용을 크게 규제하고 있으며 우리나라에서 사용하는 농약중에는 이와같은 잔류성농약은 허가취소되어 현재 유통되고 있는 농약은 잔류성이 낮은 농약뿐이다.

주성분별	규 제 년 도	비 고
유기수은계	'73	전면생산및판매금지
유기염소계	'79	

“예” 농약안전사용기준(발췌)

<농수산부고시 3196號>

농 약 명	품 목 명	농작물명	사용방법	사 용 시 기	사용회수
잎집무늬마름병	네오진 액제	벼	살 포	출수후 사용금지	3회이내
이화명나방약	갈담 수용제	감 골	"	수확 2일전한사용	7 "
흰가루병약	스팟트수화제	사 파	"	" 9일 "	5 "
토양해충약	이시트 입제	배 추	"	" 21일 "	3 "

정부에서는 F. A. O, WHO에서 정한 「농약의 섭취허용량」기준에 의거 국민식품에 절대 안전한 「농약안전사용기준」을 설정하여 농약의 품목별, 대상작물별, 사용회수, 사용시기를 설정 고시하고 있다.

### 농약의 섭취허용량이란?

「사람이 어떤 농약이 함유된 식품을 일생동안 또는 일정기간동안 섭취하더라도 현재까지 밝혀진 지식으로는 아무런 장애가 일어나지 않는다고 생각되는 농약의 량」을 농약의 섭취허용량이라고 한다.

그러나 무엇보다도 중요한 것은 농약을 사용하는 농민이 안전사용기준을 알고 지키는 것이 중요하므로 안전사용기준을 위반시는 100만원 이하의 벌금을 과하도록 벌칙규정을 강화하고 각종교육 및 홍보활동을 전개하여 안전사용을 제도하고 있다.

### 4. 농약잔류성 문제안돼

우리나라의 농작물과 하천 및 토양에 대한 농약잔류량은 기준에 훨씬 미달하고 있다. 그러므로 현단계에서는 농약의 잔류량이 문제시 되고 있지는 않은 실정이다.

결과적으로 현시점에서 불행히 무공해식품을 찾기란 극히 어려우며 농약이나 화학비료가 공해식품을 만든다는 단정을 내리기에 모호한 실정이라고 보겠다. 그러므로 우리가 좀더 좋은 생활속에서 좀더 몸에 좋은 식생활을 영위하고 싶다하여 무공해식품을 생산하려 한다면 이는 좀더 깊은 연구가 필요할 것이며 화학비료와 농약을 사용하지 않는 것이 무공해식품이라는 생각은 버려야 될리라 생각된다. 또한 이는 늘어나는 인구의 민생고를 해결하기 위하여 식량생산에 심혈을 기울이고 있는 정부시책에도 역행되는 일일뿐더러 나아가서는 가난한 이웃을 더욱 어렵게 만드는 처사라 말할 수 있을 것이다. ㉞