

## 활동 개요

| 활동 대상   | 어르신  |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
|---|--|--------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|--|--|--|---|
| 개발 의도   | <p>* 우리의 밥상이 달라지고 있다. 사람들의 식습관과 다양한 음식이 생겨나고, 다른 나라로부터 식료를 수입함으로써 다양한 먹거리가 생겨났다. 다양한 식료를 얻은 만큼 우리 환경에 많은 영향이 미치고 있음을 알아야 한다. 식물을 생산하기 위한 가공·조리 과정에서 많은 에너지를 소비하게 되고, 수입을 하는 과정에서 다양한 이동 수단을 이용함으로써 막대한 에너지 소비와 함께 환경에 큰 영향을 미친다. 이러한 영향은 곧 기후변화와 직결된다. 기후변화를 유발하는 하나의 행위가 우리의 건강에 직접 피해를 줄 뿐만 아니라 기후변화를 유발함으로써 인해 또 다른 영향을 미치게 된다. 즉, 기후변화는 식품의 생산 및 공급에 막대한 영향을 초래하고 사회·경제적 피해를 유발한다.</p> <p>* 이런 영향을 근본적으로 줄이기 위해서 식품에 대한 올바른 개념을 확립하는 것이 중요하다. 본 활동에서는 친환경적인 밥상 차리기를 통해 기후변화를 줄이기 위한 실천 방법을 획득하고 환경의 건강과 어르신의 건강을 위한 행동을 실천할 수 있을 것으로 기대된다.</p> |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
| 학습 목표   | <p>* 환경을 생각하는 식품을 선택할 수 있다.</p> <p>* 환경의 건강과 나의 건강을 생각한 밥상을 차릴 수 있다.</p>   |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
| 내용 체계   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>내 용</th> <th>기후변화 현상</th> <th>원 인</th> <th>영 향</th> <th>대 응</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>차 시</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">★</td> </tr> </tbody> </table>   |              |     |     | 내 용 | 기후변화 현상 | 원 인 | 영 향 | 대 응 | 차 시 |  |  |  | ★ |
| 내 용   | 기후변화 현상  | 원 인          | 영 향 | 대 응 |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
| 차 시   |  |              |     | ★   |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
| 활동 차시   | * 12차시 / 12차시  | <b>소요 시간</b> | 2시간 |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
| 활동 장소   | * 실내 또는 야외   |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
| 준 비 물   | 강 사 용  |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
|   | 학습자용   |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
| 흐름도   | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;"> <b>도입</b><br/>30분         </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 식품, 식재료 중에서 건강을 생각한 식품을 선택한다.</li> <li>• 자신이 선택한 식품의 선택 이유에 대해 말하고, 기후변화와 관련지어 설명한다.</li> </ul> </div> </div>   |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
|   | ↓  |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
|   | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;"> <b>전개</b><br/>60분         </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 친환경 밥상 차리기 재료를 준비한다.</li> <li>• 친환경 밥상 차리기를 직접 체험한다.</li> </ul> </div> </div>   |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
| ↓   |  |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;"> <b>마무리</b><br/>30분         </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 새싹 채소 심기 활동을 한다.</li> </ul> </div> </div> |  |              |     |     |     |         |     |     |     |     |  |  |  |   |



## | 활동 내용 |

### 1. 도입(30분)

#### (1) 다양한 식품, 식재료 중에서(환경, 몸) 건강을 생각한 식품을 선택한다.

- \* 예시** \_ 여러 가지 식재료나 식품을 제시해 주고 제시된 재료 중에서 선호하는 음식이나 평소 즐겨 먹는 음식에 대해서 선택하도록 한다.

##### 음식 재료

쌀, 오이, 딸기, 양배추, 사과, 배, 수박, 고구마, 양파, 고추, 생강, 포도, 돼지고기, 닭고기, 연어, 해파리, 명태, 꽃게, 잡곡, 당근, 소고기, 밀, 옥수수, 콩, 오렌지, 바나나, 파인애플, 레몬

- \* 유의 사항** \_ 음식을 만들기 위해 사용하는 식재료와 완제품 등을 보고 평소 자신의 식습관이 반영되어 선택할 수 있도록 한다. 선택한 후에 각각의 식품에 대해 가공 식품과 수입 식재료에 대해서 말해 준다.

##### 국산(자급률 50% 이상)

쌀, 오이, 딸기, 양배추, 사과, 배, 수박, 고구마, 양파, 고추, 생강, 포도, 돼지고기, 닭고기, 연어, 해파리, 명태, 꽃게

##### 수입산(자급률 50% 이하)

잡곡, 당근, 소고기, 밀, 옥수수, 콩, 오렌지, 바나나, 파인애플, 레몬

#### (2) 자신이 선택한 식품의 선택 이유에 대해 말하고, 기후변화와 관련지어 설명한다.

- \* 예시** \_ 자신이 선택한 식품을 알고 그 선택 이유에 대해서 말한다. 즉, 여기에는 자신의 생활 습관이 깃들여져 있으며, 환경을 고려한 식습관에 대해서 생각할 수 있다. 어르신들의 식습관이 기후변화와 연관이 있음을 알려 준다. 즉, 가공 식품과 수입 식재료를 활용할 경우 에너지 소비 문제, 유통 과정의 교통 수단을 통한 오염 물질 발생, 수입 제품의 생산 과정에서의 기후변화 가속화에 기여 등 우리가 먹는 식재료에서도 기후변화를 유발하는 행위나 물질이 있다는 것을 알려 준다.

| 구 분        | 석유 에너지의 사용   |
|------------|--|
| 식량 생산      | 식량 생산 / 제초, 방제를 위한 농약 이용   |
| 식품 가공      | 신선 식품, 냉동 식품의 맞춤 시간 배달에 가솔린 사용<br>식품 가공에 필요한 푸드 첨가물 배달에 가솔린 사용<br>식품 가공업자가 쓰는 상자, 상자 인쇄, 플라스틱 접시, 셀로판지 |
| 식량 및 식품 수송 | 식량의 건조 및 보관 / 식량의 장거리 수송<br>완성된 식품의 판매처 맞춤 시간 배달   |
| 식품 소비      | 소비자가 자동차 등으로 구매  |

출처: Church, 2005.

- \* 유의 사항** \_ 이러한 재료들은 우리 몸에 좋지 않을 뿐만 아니라, 환경에도 부정적인 영향을 미치게 되어 결국엔 기후변화를 일으키는 문제가 됨을 알 수 있도록 한다.

## 2. 전개(60분)

### (1) 친환경 밥상 차리기 재료를 준비한다.

- \* 예시 \_ 실제로 친환경 밥상 차리기를 위한 재료를 준비한다. 그날 상황에 따라 식재료를 준비하는데 고려해야 할 상황은 재료 준비 과정에서 에너지 소비를 가장 적게 하며, 건강을 생각한 식재료를 준비할 수 있도록 한다. 레시피는 만약의 경우를 대비하여 2~3가지 정도를 준비해 두며 간단한 먹거리를 만들 수 있도록 한다.

예 ) 야채비빔밥, 김야채말이

- \* 유의 사항 \_ 거창한 밥상이 아니라 간단하고, 편리하게 재료를 준비할 수 있도록 한다. 사전에 수업에 대해 미리 공지하여 개인적인 재료를 준비해도 됨을 알린다. 야채를 씻고 채를 썰고, 적당한 크기로 잘라서 준비한다.
- \* 준비물 \_ 당근, 오이, 버섯(표고, 팽이), 무새싹, 단무지

### (2) 친환경 밥상 차리기를 직접 체험한다.

- \* 예시 \_ 자신이 직접 준비한 재료를 이용하여 음식을 만든다. 즉, 비빔밥이나 김야채말이 등 가열을 하지 않고도 음식을 마련할 수 있도록 한다. 주로 생야채를 활용하여 식재료 그대로 신선하고 건강한 음식을 만든다.
- \* 유의 사항 \_ 다소 복잡하고 어수선 할 수 있을 것이다. 하지만 경험이 있으신 분들은 간단하고 쉽게 만들 수 있을 것으로 생각한다. 또한 남자 노인들은 익숙하지 않은 경우라도 이번 기회를 통해서 간단한 음식 만들기 방법을 알 수 있을 것으로 기대된다.
- \* 준비물 \_ 각종 야채, 김 등

## 3. 마무리(30분)

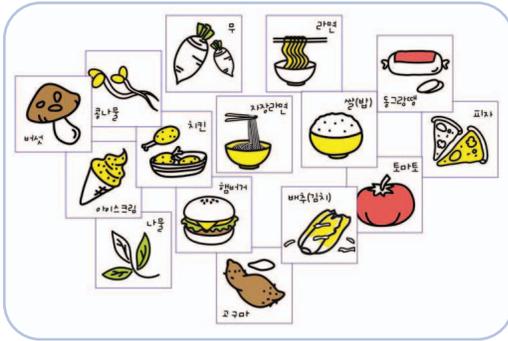
### (1) 새싹 채소 재배 활동을 한다.

- \* 예시 \_ 자신들이 만들어 먹은 음식의 재료를 직접 재배한다면 더 믿음이 가고, 에너지를 최소화하여 식재료를 마련할 수 있다. 간단한 방법으로 채소를 직접 기를 수 있음을 알려 준다. 즉, 여러 가지 채소 씨를 준비하고 재활용 용기를 이용하여 간단하게 새싹 채소 씨뿌리기 활동을 한다. 후에 이를 이용하여 간단한 음식을 만들어 먹을 수 있을 것이다.
- \* 유의 사항 \_ 씨를 뿌리는 과정에서 이용한 그릇은 재활용품으로 하고, 간단하게 특별한 공간 없이도 나만의 식재료를 재배할 수 있다는 것을 말해 준다. 씨를 뿌리고 난 후 관리 방법에 대해서 알려 준다.
- \* 준비물 \_ 씨앗, 씨앗을 볼릴 수 있는 그릇, 탈지면, 채소 재배할 그릇

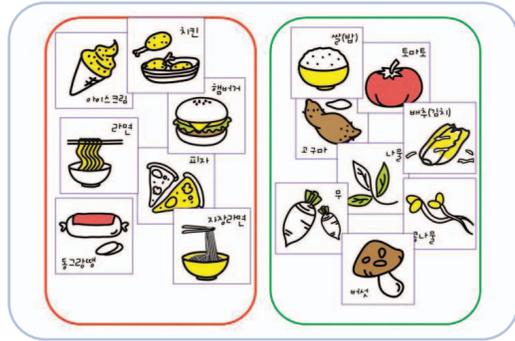


## | 활동 방법 |

- ❶ 다양한 식품, 식재료 중에서(환경, 몸) 건강을 생각한 식품을 선택한다.



다양한 식품 및 식재료



가공 식품

자연 식품

- ❷ 자신이 선택한 식품의 선택 이유에 대해 말하고, 기후변화와 관련지어 설명한다.  
❸ 친환경 밥상 차리기 재료를 준비한다.  
❹ 친환경 밥상 차리기를 직접 체험한다.  
❺ 새싹 채소 재배 활동을 한다.



새싹 채소 씨앗 뿌리기



새싹 채소 키르기

## | 참고 자료 |

### (1) 농업의 세계화(글로벌 푸드)

#### \* 배경

##### • 자본의 진출

자본주의 아래 농업에 진출한 자본은 농산물 생산의 목적을 이윤 창출로 바꿔 놓았다. 그에 따라 농업은 자국에 필요한 기본적 식량 생산에서 벗어나 전 세계의 시장을 목표로 식량을 생산하게 되었다.

##### • 녹색 혁명

미국 록펠러 재단과 포드재단이 주도한 녹색 혁명으로 밀과 벼의 다수확 품종을 개발하여 세계에 보급하였다. 녹색 혁명은 물, 비료 농약 등을 대거 투입하는 영농 방식이 자리 잡게 만들었다.

##### • 미국의 농산물 원조 정책

노동집약적 농업 형태를 지니고 있는 대부분의 제3세계에 미국 농산물을 원조하는 조건으로 미국 방식의 영농을 강제하고 변화를 추진할 인력을 양성했다.

##### • 기술 발전

농산물의 대규모 유통이 가능한 교통 수단의 발전과 확대, 그리고 장기간의 보존을 가능케 한 기술의 발전이 중요하게 작용했다.

##### • 시장의 발전

광고와 브랜드의 도입, 대규모 선진국 시장의 출현, 대규모 식품 판매장의 등장이 국제적 유통 회사를 출현시켰고 농산물 유통의 세계화를 일으켰다.

#### \* 문제점

##### • 자원 낭비

대부분의 나라에서 식량 맞교환이 일어나고 있으며 이러한 농산물의 불필요한 이동과 이에 따른 자원 낭비가 심각하다.

##### • 환경 문제

농사와 축산이 분리되면서 농사의 부산물과 축산의 분뇨로 유기농 비료를 만들 수 없을 뿐만 아니라 축산 분뇨로 인한 오염을 낳게 한다. 또한 운송 수단으로 야기되는 환경 문제도 심각한 수준인데, 과일, 채소처럼 대부분 물로 이뤄져 있고 칼로리는 낮은 값비싸고 썩기 쉬운 상품은 항공으로 운송하고 이에 따라 발생하는 탄산 가스의 양도 방대하다.

##### • 지역 문화에 부정적 영향

농산물 생산의 다양성이 크게 줄고, 지역 음식의 문화적 차원이 실종된다. 인간이 먹어 온 음식에는 그것을 먹는 사람들의 과거와 연결된 역사가 담겨 있기 때문이다.

##### • 지역 사회에 부정적 영향

농기업이 농촌에서 얻은 이윤을 도시로 가져가기 때문에 지출된 돈이 순환하지 않고, 도시나 외국으로 빠져 나가고 이는 농업 관련 산업이 발전하지 못한다는 것을 의미한다.



**\* 글로벌 푸드(산업형 농업)의 미래**

• **지속적인 농사 불가능**

이윤과 효율성을 강조한 산업형 농업은 생산기간을 단축한 종자 개발, 단일 작물을 키우는 단작 재배, 특정 작물의 사철 생산, 소규모 공간에서의 밀식 사육의 방식으로 이루어진다. 또한 생산자들은 노동력 비용을 줄이고 농약과 화학 비료를 대량 투입한다. 이는 곧 석유 에너지 사용을 의미한다. 이런 방식은 생산성 자체도 높지 않고 가족 농의 감소, 생물 다양성의 감소, 결작지의 산성화, 사막화, 지구온난화를 야기하여 장기적으로 영농을 어렵게 한다.

• **세계 경제와 정치가 안정적일 때만 작동**

전쟁, 천재지변 등으로 세계 경제가 요동을 치거나 정치적 갈등이 고조될 경우 농업 강국은 식량이 남아 돌아 어려움을 겪을 수 있으며, 식량 수입국은 식량 수입이 원활하지 못해 식량 부족의 문제를 겪을 수 있다.

• **상호 의존이나 협력이 어려움**

원유 가격 폭등 시 그 예를 찾을 수 있다. 자국의 식량 공급 안정성을 위해 또는 오로지 이윤을 위해 식량 수출을 제한했다. 자유 무역을 특징을 하는 세계 식량 체계의 한계이다.

• **석유 에너지에 의존**

산업형 농업에서는 식량 생산과, 식품가공, 식량 및 식품 수송, 식품 소비에 엄청난 석유 에너지를 사용한다.

| 구 분        | 석유 에너지의 사용  |
|------------|---|
| 식량 생산      | 식량 생산 / 제초, 방제를 위한 농약 이용  |
| 식품 가공      | 신선 식품, 냉동식품의 맞춤 시간 배달에 가솔린 사용<br>식품 가공에 필요한 푸드 첨가물 배달에 가솔린 사용<br>식품 가공업자가 쓰는 상자, 상자 인쇄, 플라스틱 접시, 셀로판지 |
| 식량 및 식품 수송 | 식량의 건조 및 보관 / 식량의 장거리 수송, 완성된 식품의 판매처 맞춤 시간 배달  |
| 식품 소비      | 소비자가 자동차 등으로 구매   |

**\* 글로벌 푸드의 식품 안전성 위험**

출처: Church, 2005.

• **제초제, 살충제, 농약 등 잔류 가능성**

생산 방식에서 식품 안전보다 비용 절감에 역점을 두고 대규모 농장에서 제초제, 살충제 등을 이용하여 재배한 것이기 때문에 생산 과정에서 수확물에 농약 잔류 가능성이 크다.

• **오랜 시간 저장, 이동에 따른 방부제 처리**

글로벌 푸드는 수확 이후 오랜 시간 저장되고 먼 거리를 이동하는 특성이 있다. 바나나, 토마토 같은 것은 수송 과정에서 익게 되는데 변질을 막기 위해 방부제 처리나 방사선 조사 처리를 하고 살충제 등을 뿌린다.

• **생산과 소비 피드백이 이루어지지 않음**

글로벌 푸드는 생산자와 소비자가 분리되기 때문에 소비자의 안전이나 영양을 고려하기보다 1차 구입자 (대형유통업체 또는 중간상인 등)의 필요에 맞추어 생산한다.

• **통관과정에서 식품 안전이 문제**

대부분 서류 심사만으로 통관을 결정하므로 식품 안전성이 문제가 되는 식품이 여러 번 유통 된 적이 있다.

## (2) 로컬 푸드

- \* 의미** • 생산자를 보호하고 소비자의 안전한 먹을 거리를 보장하면서 지역농의 활성화를 통해 다양한 식재료를 확보하고 지급률을 높여가는 지역 중심의 농산물 체계를 만들어 가는 과정을 말한다. 기본적으로 로컬 푸드는 농민들이 운영하는 직거래 형태이거나 지역 사회의 학교를 포함한 기관에 지역의 먹을 거리를 제공하는 형태로 운영된다.

### \* 로컬 푸드의 영향

| 관 계   | 로컬 푸드   |
|-------|---|
| 생산자   | 복잡한 유통 과정이 없어서 농민의 직접적 소득 향상, 생산자와 소비자와의 신뢰 관계로 책임감 있게 먹을거리 생산  |
| 소비자   | 저렴한 가격으로 질 좋은 농산물을 제공, 유통거리가 짧아 신선하고 산지를 직접 알 수 있어 믿을 수 있음  |
| 지구온난화 | 먹을 거리의 이동 거리가 짧아 운송 수단의 온실가스 배출이 적음 < 일본 NGO 대지를 지키는 모임 ><br>동경에 사는 3인 가족이 국산 먹을거리 100%로 밥상을 차릴 때 : 60kg/년 CO <sub>2</sub> 배출<br>40%로 밥상을 차릴 때 : 360kg/년 CO <sub>2</sub> 배출 |

## (3) 새싹 채소 기르기 (12-1) 출처: [http://cafe.naver.com/gugwha.cafe?iframe\\_url=/ArticleRead.nhn%3Farticleid=367](http://cafe.naver.com/gugwha.cafe?iframe_url=/ArticleRead.nhn%3Farticleid=367)

- \* 새싹 채소는 재배 기간이 짧아(보통 7~10일) 일반인들이 집에서 쉽게 키울 수 있는 친환경 채소로 다자란 일반 채소보다 비타민과 무기질이 함유량이 3~4배정도 높아 건강 채소로 주목받고 있다.**

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>씨앗 볼리기</b>        | 씨앗의 크기와 재배 용기의 종류에 따라 뿌려야 하는 씨앗의 양이 다르겠지만 잘 퍼 뿌려서 씨앗이 서로 겹치지 않을 만큼 준비한다.(새싹 재배 용기 (특대) 약 50m, 다용도 재배기 약 25~30m, 꼬마 재배 용기 약 10m)  |
| <b>물에 씨앗 담그기</b>     | 무, 배추, 알팔파, 브로콜리 등 대부분의 씨앗은 5~6시간 정도 담그기를 해주면 적당하며 밀, 보리, 옥수수, 홍화, 해바라기, 메밀, 완두 등 크고 단단한 씨앗은 12시간 이상 담그기를 해준다. *재배 용기의 채반이 달을 정도로 물을 채워 준다.  |
| <b>씨 뿌리기</b>         | 용기에 채반이 달을 정도로 물을 채워 주고 물에 불린 씨앗을 골고루 퍼서 뿌려 준다. 채반의 구멍이 씨앗이 빠질 정도로 씨앗보다 클 경우에는 양파망이나 면 거즈 등을 깔아 주고, 그렇지 않다면 채반 위에 그대로 뿌린다. 씨앗을 뿌린 후 충분히 물을 뿌려 준다.  |
| <b>물 관리</b>          | 새싹 채소 기르는 물 관리가 가장 중요하다. 재배 용기의 물은 항상 채반이 달을 정도로 유지해 주고 분무기 등으로 하루에 3~4차례 충분히 물을 뿌려 준다. 재배 용기의 물은 날마다 또는 2~3일에 한 번 정도 교환해 준다. 재배 용기의 물에 씨앗이 잠기면 안 되며 채반에 달은 물이 씨앗을 약간 촉촉하게 유지해 줄 정도가 가장 적당하다.  |
| <b>온도 관리</b>         | 일반적으로 대부분의 씨앗들은 15~20도 정도의 상온에서 잘 자란다. 씨앗을 불려 뿌린 직후, 즉 발아할 때에는 조금 더 따뜻한 것이 좋는데 18~25도 정도가 가장 적당하다. 추운 겨울과 더운 여름에는 발아 기간 동안 실내 온도에 신경을 써야한다. 여름에는 고온 때문에 씨앗이 발아하기도 전에 녹아 버리는 경우도 있기 때문에 시원한 물로 자주 분무해 주는 것이 좋다. 온도가 높은 공간에서 재배기의 뚜껑은 꼭 덮을 필요는 없다.     |
| <b>햇빛 관리</b>         | 씨앗을 뿌리고 1~2일은 씨앗에 직접 햇빛이 닿지 않도록 유지 한다. 뚜껑을 덮은 후 신문지 등으로 햇빛을 차단해 주기도 한다.(자라는 동안 햇빛이 비추는 곳에 두어도 수분만 잘 관리하면 별 무리는 없다.)  |
| <b>새싹 채소의 수확과 이용</b> | 새싹 채소는 씨를 뿌린지 일주일 정도면 수확을 할 수 있다. 밀, 보리, 홍화, 해바라기, 완두, 옥수수 등은 더 오래 간다. 다 자란 새싹은 줄기만 베어서 이용하거나 뿌리째 뽑아서 이용하기도 한다. 무우, 배추, 브로콜리 등은 뿌리째 이용해도 무난하다고 생각하며 밀, 보리, 홍화 등은 줄기만 잘라서 이용한다. 새싹 채소는 샐러드, 녹즙, 생식, 비빔밥, 국거리, 고기를 먹을 때 야채 대용, 기타 요리의 재료 등으로 이용할 수 있다. |

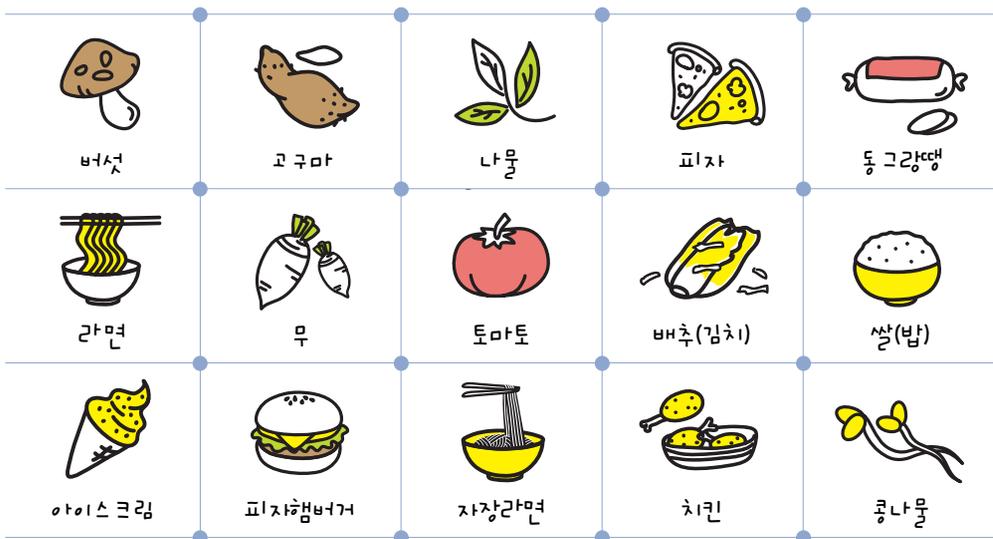


#### (4) 새싹의 효능

| 관 계   | 효 능   |
|-------|---|
| 부추쌈   | 매운 맛을 내는 알리신 성분이 비타민의 흡수를 촉진시키며 감기 예방과 항균 작용을 하며, 한방에서는 몸을 따뜻하게 해 설사나 구토 치료제로도 사용한다.              |
| 브로콜리쌈 | 각종 비타민과 무기질이 풍부하게 들어 있으며, 항암 작용이 있는 설포라판이 다량 들어 있고, 특히 위암 예방에 효과적인 것으로 알려져 있다.                    |
| 유채쌈   | 정신을 맑게 하며 갈증을 덜어 주며, 위와 대장, 소장 운동을 원활하게 하는 데 효과적이며, 씹을수록 고소하고 단맛이 난다.                             |
| 적무순쌈  | 일본 요리나 서양 요리에 자주 이용되는 적무순쌈은 된장 양념, 토란 조림 등에 이용하기도 하며, 스테이크에 곁들이면 색채나 영양이 균형적이다.                   |
| 무순    | 비타민과 칼륨, 칼슘 성분이 풍부하게 들어 있어 소화 작용, 해열 작용을 하며 특히 철분이 풍부하여 빈혈 예방 효과가 있다. 톡 쏘는 매운 맛이 나고 화와 함께 먹으면 좋다. |
| 알파파쌈  | 콜레스테롤을 낮추는 작용을 해 고기 요리에 곁들여 먹기 좋고, 수프나 된장국에 넣어 먹으며 배변을 좋게해 피부 미용에도 도움이 된다.                        |
| 적양배추쌈 | 카로틴과 미네랄이 풍부하게 들어 있으며 위장을 보호하는 효과가 있으며, 특히 셀레늄은 노화를 방지하고 피부를 건강하게 한다.                             |
| 배추쌈   | 섬유질이 다량 들어 있어 변비 개선에 효과가 있고, 비빔밥이나 냉면, 국수, 김밥 등에 이용할 수 있으며 시스틴이라는 아미노산이 있어 구수한 맛이다.               |

출처: <http://blog.naver.com/chkcc/90114059167>

#### (5) 음식카드 (12-2)



(12-2)

## “기후변화와 식품안전”

김현근, 대전시 식품안전과장, 충청투데이

기후변화는 식품의 생산 및 공급에 막대한 영향을 초래하고 사회 경제적 피해를 유발한다. 기후변화는 식량 수급의 불균형뿐만 아니라 식이 전염병과 질병 매개체의 증가로 말라리아 등 관리 질환의 발생률이 증가할 가능성이 있다.

식중독 및 수인성 전염병의 경우 미생물 유기체와 독성이 있는 식품의 섭취, 오염된 식수원에 의해 감염될 위험이 있으며 이러한 질병 매개체의 활동은 기상 및 기후변화에 영향을 많이 받는다. 식품이 다른 상품과 구별되는 특성은 식품 안전 관리에 어려움이 있다는 점이다. 식품 안전을 위협하는 위해 요소는 크게 3가지로 생물학·화학·물리적 요소로 구분되지만, 세부 종류도 많아 관리에 어려움이 있다.

위해 노출 측면에서 보면 식사는 일상적이고 반복적, 장기적으로 이루어지기 때문에 위해 요인에 항상 노출돼 있고 사람, 식품별로 인체에 혼입·침입 경로가 달라 사전에 예측하기 어려운 특징을 지니고 있다. 또한, 식품은 부패나 변색을 제외하고는 대부분의 경우 위해 요인을 관찰할 수 없어 소비자가 스스로 구별하기가 어려우며, 위해 발생의 속도와 지속 기간도 사람마다 다르므로 반응성 측면에서 관리가 쉽지 않은 특성을 지니고 있다.

그리고 오염된 원료를 사용한 경우 아무리 안전하게 제조·가공해도 결국 소비자는 오염된 식품을 섭취할 수밖에 없고 아무리 안전한 원료를 사용해도 제조, 가공, 유통, 또는 섭취 과정에서 가열, 살균이나 냉장 보관을 잘못하면 대형 식중독 사고가 발생할 수 있다. 그러므로 식품 안전은 어느 한 부분을 잘 관리한다고 해결될 수 있는 문제가 아니라 식품 흐름 전체 차원에서 접근해야 한다.

때문에 대전시에서는 사전 예방적인 체계로 전환해 지난달부터 오는 9월까지 24시간 상황실과 역학 조사반을 구성하고 소비자 식품 위생 감시원 300명을 위촉해 식품위생 업소에 대한 지도 교육 및 홍보, 집중 관리업소인 집단 급식소와 대형 뷔페업소 등에

대한 사전 예방 관리는 물론 식중독 지수를 학교급식관리자, 영양사, 조리 담당자에게 문자메시지로 3단계(위험, 경고, 주의) 통보하고 있다.

특히, 김밥을 제조하는 업소에 대전형 김밥미니 해섭(HACCP)을 장안하여 보급했고, 민약의 대규모 식중독 사고를 대비한 관련 기관 모의 훈련을 실시해 촘촘한 안전 그물망을 쳐서 사고 발생에 대비하고 있다.

하지만 행정기관의 노력만으로 한계가 있다.

즉 식품제조업체와 식품유통업체, 소비자가 서로 협력하고 의무를 성실히 이행하였을 때 비로소 식품 안전을 확보할 수 있다. 식품제조 업체에서는 위생적 취급기준 준수하고 식품 취급자의 도덕성과 개인 위생이 우선 선행돼야 한다.

식품 유통 업체는 보관 및 유통 기준을 준수하고, 소비자는 식품 구입 시 표시 기준과 유통 보관 기준 등을 꼼꼼히 확인하는 습관을 가져야 한다. 또 가정에서는 익혀 먹기, 손 씻기의 생활화 등 사전 예방적인 노력과 의지가 결집된다면 일상 생활에서 식중독을 예방하고 서로 신뢰하고 믿고 먹을 수 있는 식품 안전 문화가 정착될 수 있을 것이다.

출처: <http://www.cctoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=627055>

