

# 유기농버섯 시장현황 조사

2017. 10



농림축산식품부



한국농수산물유통공사

# [ 목 차 ]

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>I. 글로벌 유기농버섯 시장현황</b>         | <b>3</b>  |
| 1. 해외 주요국 유기농버섯 시장현황             | 3         |
| 2. 주요국 버섯 소비규모 및 소비트렌드           | 5         |
| 가. 미국 버섯 소비동향                    | 5         |
| 나. 호주 버섯 소비동향                    | 7         |
| 다. 독일 버섯 소비동향                    | 9         |
| <b>II. 주요국 유기농버섯 인증정보</b>        | <b>12</b> |
| 1. 유기농인증 취득방법 및 절차               | 12        |
| 가. 미국 USDA 유기농인증                 | 12        |
| 나. 호주 ACO 인증                     | 15        |
| 다. 유럽연합 Euro Leaf 인증             | 17        |
| 2. 해외기업 유기농인증 취득사례               | 20        |
| <b>III. 한국산 버섯 해외 유기농인증 취득사례</b> | <b>26</b> |
| 1. 한국 버섯재배 농가의 해외 유기농인증 취득사례     | 26        |
| 2. 국내 유기농인증 대행 정보                | 28        |

# I. 글로벌 유기농버섯 시장현황

## 1. 해외 주요국 유기농버섯 시장현황

### □ 버섯은 건강식품의 대표 식재료로 인기

- 버섯은 항암효과와 면역력 강화에 뛰어난 것으로 알려져 있는 대표적인 ‘슈퍼푸드’ 중 하나로 미국, 호주를 비롯한 해외 주요국가에서 주목받고 있음
  - 표고버섯, 영지버섯은 글로벌 식품전문지에서 건강을 대표하는 식재료로 소개된 바 있음
  - 기존 서구권 국가에서는 양송이버섯이 버섯 소비의 대부분이었던 것에 비해 최근에는 팽이버섯·새송이버섯·느타리버섯 등 동양계 버섯으로 다양화되는 추세임
- 전 세계적으로 채식주의 인구가 증가하면서 버섯은 육류를 대체하는 주요 단백질 공급원으로 주목받고 있음
  - 버섯은 대표적인 식물성 단백질 식재료로, 콩과 달리 별도의 가공 없이도 조리과 섭취가 간편해 육류 대체식품으로 자주 이용되는 것이 특징임
  - 건조했다가 물에 불려 조리하는 표고버섯은 육류와 질감이 비슷해 베지테리언 소비자들에게도 큰 인기를 끌고 있음

### □ 유기농 식품시장 성장과 더불어 유기농버섯 수요 확대

- 미국의 유기농버섯 생산량은 2014년부터 지속적인 증가추세에 있는데, 2016년에는 전체 버섯 생산량의 11.2%가 유기농인증을 취득함
  - 미국 농업전문매체 프로듀스뉴스(Produce News)는 소비자들의 유기농버섯 수요 증가에 따라 유기농버섯 생산 농가로의 전환이 이루어지고 있다고 분석하였으며, 이러한 경향은 앞으로도 지속될 것으로 전망함
  - 유기농버섯은 일반 버섯에 비해 가격이 높지만 많은 소비자들이 유기농 제품을 선호하는 추세임

〈표 I-1〉 미국 유기농버섯 생산규모

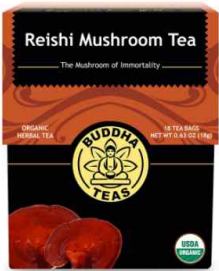
(단위: 천파운드, %)

|           | 2014    | 2015    | 2016    | 연평균<br>증가율 |
|-----------|---------|---------|---------|------------|
| 버섯 생산량    | 921,548 | 955,853 | 976,126 | 2.9        |
| 유기농버섯 생산량 | 60,700  | 73,500  | 109,000 | 34.0       |
| 유기농버섯 비중  | 6.6     | 7.7     | 11.2    | -          |

출처: USDA, 「Vegetable and Pulses Yearbook(2017)」, 「National Agriculture Statistics Service - Mushrooms(2017)」

- 호주에서는 건강과 환경에 대한 관심으로 유기농버섯에 대한 소비자들의 관심이 높아지고 있음
  - 유기농으로 생산한 버섯은 영양학적으로도 뛰어나다고 알려져 있으며 친환경적으로 재배하기 때문에 매우 긍정적인 인식이 형성됨
  - 최근 호주에서는 소비자들이 직접 유기농버섯을 재배할 수 있는 가정용 원예용품이 판매됨
- 독일에서는 고급버섯을 중심으로 유기농 수요가 증가하는 추세
  - 독일은 유기농식품에 대한 수요가 매우 높은 국가 중 하나로, 글로벌 시장조사 전문기관 스태티스타(Statista)에 따르면 전체 소비자의 53%가 유기농식품 구매의향이 있는 것으로 집계됨<sup>1)</sup>
  - 송이버섯, 송로버섯 등 버섯 중에서도 고가에 속하는 버섯일수록 유기농에 대한 수요가 특히 높음
  - 독일의 버섯생산기업인 필츠가르텐(Pilzgarten)社は 최근 유기농버섯 생산을 위해 톱밥, 해바라기 껍묵, 밀기울을 이용한 농법으로 전환하여 생산을 시작함
- 다양한 유기농 버섯가공품 출시 증가
  - 전 세계적으로 유기농식품 및 버섯에 대한 수요가 증가하면서 버섯으로 제조한 유기농 가공식품의 생산과 출시가 활발하게 이루어짐
  - 버섯으로 만든 건강 차, 버섯 분말과 같이 버섯을 1차적으로 가공한 제품에서부터 버섯 페이스트 등 다양한 식품이 등장함

〈그림 1-1〉 주요 유기농 버섯가공식품

|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                   |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 제품명: Organic Reishi Mushroom Tea</li> <li>· 원산지: 미국</li> <li>· 건조 유기농 영지버섯으로 만든 티백 제품으로 미국 USDA 유기농인증 취득</li> <li>· 건강한 차 음료로 인기</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 제품명: Shiitake Pates Pate</li> <li>· 원산지: 독일</li> <li>· 유기농 재료 사용, 방부제 및 인공색소 무첨가 제품</li> <li>· 비건인증 식품으로 채식주의 소비자에게 인기</li> </ul> |

1) Statista, 「Awareness of Consumers Concerning Organic Food Purchase in Germany」 (2014)

## 2. 주요국 버섯 소비규모 및 소비트렌드<sup>2)</sup>

### 가. 미국 버섯 소비동향

#### □ 버섯 소비량

- 미국의 버섯 소비량은 소폭 증가하는 추세임
  - 2015년 미국의 1인당 버섯 소비량은 1.36kg으로 최근 5년 중 최고치를 기록
  - 미국 버섯위원회는 향후 버섯에 대한 관심이 소비 증가로 이어질 것으로 전망하고 있음

〈표 1-2〉 미국 1인당 버섯소비량(2011~2015)

(단위: kg)

| 연도      | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------|------|------|------|------|------|
| 1인당 소비량 | 1.27 | 1.22 | 1.22 | 1.32 | 1.36 |

출처: Statista, 「Per Capita Consumption of Fresh Mushrooms in the United States(2000~2015)」, 신선버섯 소비량 기준

#### □ 주요 소비품종

- 미국에서 가장 일반적으로 소비되는 버섯은 주름버섯속(Agaricus)에 해당하는 양송이버섯임
  - 그 다음으로는 같은 주름버섯속에 속하는 포타벨라(portabellas) 버섯이나 크레미니(cremini) 버섯의 소비가 많음
- 표고버섯, 느타리버섯과 외국계 버섯의 경우 ‘특수버섯(specialty mushrooms)’이라는 명칭이 사용됨
  - 최근에는 특수버섯의 수요가 증가하고 있는데, 미국 농업통계국(NASS)에 따르면 2016년 특수버섯 판매량은 2015년 대비 약 3.9% 증가한 9,618만 달러(한화 약 1,089억 2천만원)를 기록
  - 2016년 특수버섯 판매량은 전체 버섯 판매량의 7.9%를 차지하였는데, 이는 전년 대비 0.1% 증가한 소비임
- 미국의 버섯 소비품종은 점차 다양해지는 추세
  - 곶보버섯(Morel mushroom), 영지버섯(Reishi mushroom)은 의약적 효과가 뛰어난 약용버섯으로 알려져 건강음료, 건강기능식품 등의 원료로도 자주 이용됨
- 한편, 미국에서 야생버섯(Wild mushroom)은 안전성으로 매년 문제가 되고 있음
  - 등산 중 채취한 야생버섯을 섭취하고 식중독이나 사망에 이르는 사람들이 발생하고 있으며, 야생버섯을 위험한 것으로 여기는 소비자들이 많음

2) 소비규모 및 소비트렌드는 유기농버섯에 한정하지 않고 전체 버섯현황을 바탕으로 작성되었음

〈표 I -3〉 미국 내 버섯의 분류

| 구분                              | 특징                                                                                                                                              |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아가리쿠스 버섯<br>(Agaricus Mushroom) | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 양송이버섯, 포타벨라버섯, 크레미니버섯</li> <li>· 미국에서 가장 많이 소비되고 알려져 있는 버섯</li> <li>· 미국 식단의 대부분에서 활용될 수 있음</li> </ul> |
| 특수버섯<br>(Specialty Mushroom)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 느타리버섯, 표고버섯, 팽이버섯, 느티만가닥버섯 등</li> <li>· 주로 아시아지역에서 수입된 품종들로 맛과 향, 식감의 다양성으로 인기를 끌고있는 버섯</li> </ul>     |
| 약용버섯<br>(Medicinal Mushroom)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 곶보버섯, 영지버섯 등</li> <li>· 항암효과, 신진대사 향상 등 의학적인 효능이 뛰어나 질병예방에 탁월한 버섯</li> </ul>                           |
| 야생버섯<br>(Wild Mushroom)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 산이나 계곡 등 야생에서 자라는 버섯</li> <li>· 식중독이나 환각 등 심각한 질병을 유발할 가능성이 높아 주의가 요구되는 버섯</li> </ul>                  |

#### □ 소비행태

- 미국에서 식용버섯은 신선버섯 형태의 소비가 일반적임
  - 2016년 기준 전체 공급량의 90%가 신선버섯 형태로 판매되었으며, 가공용 소비는 10% 수준에 그침<sup>3)</sup>
- 미국의 버섯 조리방법은 종류에 따라 쓰임새가 다양함
  - 가장 일반적으로 소비되는 양송이버섯은 얇게 썰어 익혀 피자 · 파스타 · 버거 · 스테이크 소스 등 미국의 보편적 음식에 사용됨
  - 표고버섯은 육즙과 가장 비슷한 맛을 내는 것으로 알려져 있어 건강한 음식을 중요시하는 소비자들이 기름진 고기 대신 섭취하고 있음
  - 팽이버섯은 씹는 식감이 특징인데, 미국에서는 샐러드와 샌드위치를 만드는데 주로 사용되며 간장, 두부와 함께 곁들여 아시아식 수프 요리로도 조리됨

〈그림 I -2〉 미국의 버섯요리

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| 스테이크 소스(양송이버섯)                                                                      | 두부버섯덮밥(표고버섯)                                                                        | 버섯 샐러드(팽이버섯)                                                                          |

3) 미국 버섯위원회(<http://www.mushroomcouncil.org>)

## □ 버섯 소비트렌드

- 버섯과 다른 식재료를 혼합하여 먹는 ‘Blended’ 조리법이 인기가 있음
  - 미국에서는 버섯과 육류를 함께 섞어 열량을 낮추고 풍미를 향상시키는 조리법이 인기를 끌고 있음
  - ‘Blended’ 조리법은 미국 버섯위원회에서 시행하는 마케팅의 일환으로, 버섯이 다양한 식재료와 어우러지는 점을 강조하기 위해 시작됨
  - 버섯을 이용하면 음식의 식감은 그대로 유지하면서 지방 함량을 낮출 수 있어 체중조절과 건강을 고려하는 소비자들에게 긍정적인 반응을 얻고 있음
  - 다진 버섯을 사용해 육안으로 보기에는 일반 버거와 차이가 없어 거부감 없이 소비가 이루어진다는 점이 주효하게 작용함
  - 2017년 6월, 미국의 패스트푸드 프랜차이즈인 소닉(Sonic)은 ‘버섯 소고기 버거’를 신(新) 메뉴로 출시함

〈그림 1-3〉 잘게 다진 버섯으로 만든 버거



## 나. 호주 버섯 소비동향

### □ 버섯 소비량

- 호주 1인당 버섯소비량은 지속적인 증가 추세를 기록하고 있음
  - 2016년 기준 호주의 1인당 버섯소비량은 3.64kg으로, 미국과 독일에 비해 2~3배 많은 수준의 소비가 이루어짐

〈표 1-4〉 호주 1인당 버섯소비량

(단위: kg)

| 연도      | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---------|------|------|------|------|------|
| 1인당 소비량 | 3.12 | 3.26 | 3.39 | 3.52 | 3.64 |

출처: 호주원예협회, 「Australian Mushroom Industry Strategic Plan 2011 - 2016」,  
아가리쿠스버섯 소비량 기준

- 버섯은 비타민 D가 풍부한 대표적인 식재료로 알려져 있는데, 비타민 D 결핍은 호주에서 가장 많이 앓고 있는 영양소 결핍증임
  - 소비자들의 특성을 고려해 높은 비타민 D 함량을 강조한 버섯 포장 제품이 인기를 끌기도 함

〈그림 1-4〉 비타민 D 함량을 강조한 버섯



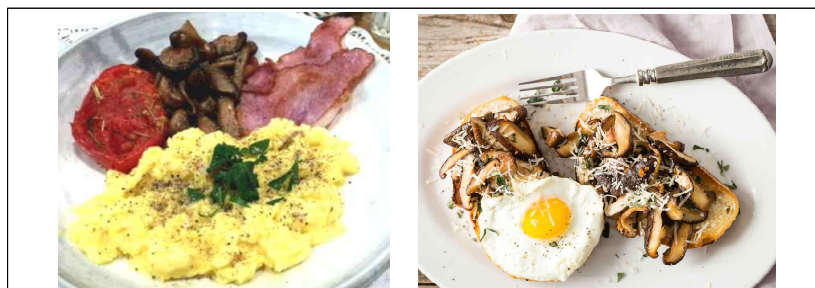
## □ 주요 소비품종

- 호주에서 가장 많이 소비되는 품종은 양송이버섯임
  - 양송이버섯은 피자과 파스타, 샐러드, 볶음과 튀김 등 다양한 요리에 사용되고 있으며 생으로도 섭취가 이루어짐
- 느타리버섯, 표고버섯, 새송이버섯은 대표적인 아시아계 버섯으로 볶음요리, 면 요리에 사용됨
  - 호주의 전통 버섯은 아니지만 다양한 요리에 사용되어 활용도가 높기 때문에 일상생활에서 쉽게 섭취하는 버섯으로 자리를 잡음
- 다양한 버섯에 대한 소비자들의 관심이 많아 목이버섯, 흰목이버섯, 나도팽나무 버섯 등 외래종 버섯도 알려져 있음

## □ 소비행태

- 호주에서도 버섯을 이용한 가공식품이 생산되고 있지만 여전히 소비는 신선버섯에 집중되어 있음
  - 2015년 기준 버섯 공급량의 97%인 6만 3천톤이 신선버섯으로 소비되었으며, 전체 버섯 공급량 중 3%에 불과한 1,800톤이 가공용으로 사용됨<sup>4)</sup>
- 호주 소비자들의 88%는 볶음요리에 들어간 버섯을 선호하는 것으로 집계되었으며, 83%의 소비자들은 샐러드와 곁들인 버섯에 높은 선호도를 보임
  - 버섯은 다른 재료와 함께 볶아 먹는 호주식 아침식사인 빅 브레이크(Big Breaky)에 자주 사용됨

〈그림 1-5〉 버섯을 사용한 빅 브레이크



4) 호주원예협회, 「버섯산업 연례 보고서(Mushroom Industry Annual Report(2015~2016))」

- 호주는 다민족(ethnic) 식품에 개방적인 국가로 버섯을 이용한 다양한 조리법이 소개되고 있으며, 전통 아시아식 음식과 호주에서 발달한 퓨전음식에서 많은 종류의 버섯이 사용됨

〈그림 1 -6〉 호주의 버섯요리



#### □ 버섯 소비트렌드

- 호주인들은 ‘슈퍼 푸드’로 알려진 버섯에 관심이 많음
  - 건강한 삶에 대한 관심이 많은 호주 소비자들은 질병을 예방하는 것으로 알려진 ‘슈퍼 푸드’에도 주목함
  - 노루궁뎅이버섯(Lion's Male Mushroom), 표고버섯(Shiitake), 차가버섯(Chaga), 동충하초(Cordyceps)는 호주에서 ‘슈퍼 푸드’로 알려진 버섯으로, 건조하여 차 형태로 소비되거나 건강기능식품의 재료로 사용됨

#### 다. 독일 버섯 소비동향

##### □ 버섯 소비량

- 독일의 버섯 소비량은 소폭 감소한 후 보합세를 유지하고 있음
  - 2015년 독일의 1인당 버섯 소비량은 1.7kg으로 2011년보다 소폭 감소함

〈표 1 -5〉 독일 1인당 버섯소비량(2012~2016)

(단위: kg)

| 연도      | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------|------|------|------|------|------|
| 1인당 소비량 | 1.9  | 1.8  | 1.7  | 1.7  | 1.7  |

출처: Statista, 「Per Capita Consumption of Mushrooms in the Germany(2005~2016)」

- 1인당 소비량은 소폭 감소하였지만, 버섯은 독일에서 여전히 주요소비 작물임
  - 독일의 농업정보 조사기관 AMI에서 발표한 자료에 따르면 2016년 독일의 ‘식용식물 1인당 소비량’ 순위에서 버섯은 10위를 기록함

- 독일 버섯재배연합에 따르면 버섯의 주요 소비층은 40대 이상 소비자들임
  - 독일에서 버섯은 노화방지에 효과가 있는 것으로 알려져 있음
  - 또한 소득수준이 높고, 건강을 위한 소비가 많이 이루어지는 고연령 소비자들일수록 고가의 버섯을 구매하려는 경향이 있으며, 일반적인 버섯보다는 특수 버섯이나 약용버섯을 소비하는 비율이 젊은 연령층에 비해 높음

## □ 주요 소비품종

- 독일에서 가장 보편적으로 소비되는 품종은 흰색 및 갈색 양송이버섯임
  - 양송이버섯 소비는 전체 버섯 소비량의 90%를 차지
  - 주로 소비되는 버섯의 종류는 계절에 따라 달라지기도 하는데, 양송이버섯은 연중 공급되어 가장 쉽게 소비할 수 있음
- 가장 인기 있는 외래종 버섯은 느타리버섯과 표고버섯임
  - 독일 소비자들의 경우 채식주의 인구가 많고 아시아 음식에도 관심이 높아 외래종 버섯에 대한 인식이 높은 편임
  - 기존에는 양송이버섯 소비가 지배적이었던 독일 시장에서 아시아 품종의 버섯이 소개되면서 인기를 끌기 시작함

## □ 소비행태

- 가공된 버섯보다는 신선버섯을 선호하며, 최근 신선버섯 소비량도 증가추세임<sup>5)</sup>
  - 버섯 수확이 가장 많은 9~10월 신선버섯 소비가 증가하는 경향이 있음
- 가공버섯은 보존처리된 형태가 가장 많은데, 최근에는 가공버섯 중 건조 버섯의 소비가 증가하고 있음
  - 건조버섯은 보관이 편하고 오랜 기간 품질을 유지할 수 있어 선호됨
  - 가정에서 직접 신선버섯을 오븐에 건조하기도 함
- 독일 소비자들은 신선버섯 구입 시 자국산을 선호하는 경향이 있음
  - 그러나 독일의 버섯 자급력이 낮아 버섯 소비량의 절반은 수입산에 의존하는 실정임<sup>6)</sup>
- 유럽국가 조리법의 영향을 받아 버섯은 주로 파스타나 볶음요리의 재료로 소비됨
  - 양송이버섯을 넣은 크림소스, 드레싱을 넣은 버섯 샐러드, 채소·고기·버섯을 오븐에 구운 요리 등이 있음
  - 최근에는 버섯을 이용한 다양한 아시아식 조리법도 대중적으로 소개되어 인기를 끄

5) 독일 버섯재배연합, 「독일의 버섯소비(The Consumption of Mushrooms in Germany)」

6) World Society for Mushroom Biology and Mushroom Products, Bulletin 10, 2014

## □ 버섯 소비트렌드

- 버섯을 이용한 다양한 채식주의 조리법이 활성화됨
  - 독일 인구의 약 10%가 육류를 섭취하지 않는 채식주의자이고, 전체 인구 중 56%가 육류를 적게 섭취하려고 노력하는 ‘플렉시테리안’ 이기 때문에 육류를 대체하여 버섯을 섭취하는 소비자들이 증가하고 있음
  - 독일 버섯재배연합은 채식주의 소비자들을 대상으로 버섯을 활용한 다양한 채식 레시피를 소개함

〈그림 1-7〉 버섯을 이용한 채식 레시피

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| 버섯 카르파초(새송이버섯)                                                                    | 채소버섯덮밥(느타리버섯)                                                                     | 버섯꼬치구이(양송이버섯)                                                                       |

- 버섯으로 만든 고기인 ‘퀸(Quorn)’은 풍부한 단백질 함량과 식감으로 채식주의 소비자들 사이에서 인기가 많음
- 퀸은 육즙과 식감이 고기와 비슷한 표고버섯, 그 밖의 각종 채소, 감자전분 등 식물성 재료로만 만들어져 채식주의 소비자들이 즐겨 찾는 식품임

〈그림 1-8〉 버섯으로 만든 육류 대체품 ‘퀸’



## II. 주요국 유기농버섯 인증정보

### 1. 유기농인증 취득방법 및 절차

#### 가. 미국 USDA 유기농인증

##### □ 인증개요

- 미국 농무부(United States Department of Agriculture)의 유기농제품 인증으로, 국내산·수입산에 관계없이 발급하는 표준인증임
- 약 3년 이상 제초제, 비료 등 화학적 금지성분 사용이력이 없는 토양에서 재배한 농산물에 부여하는 인증임
- 인증대상 품목은 버섯을 비롯한 농산물과 유제품, 가금육 및 가공식품 등임
- 미국의 유기농 관련 규정인 연방법 「Organic Foods Production Act」은 1990년 제정되었으며, 유기농 생산에 관한 기준규칙 및 유기농 라벨링에 관련된 내용을 다루고 있음

\* 유기농식품 생산법: [https://www.law.cornell.edu/topn/agricultural\\_development\\_and\\_trade\\_act\\_of\\_1990](https://www.law.cornell.edu/topn/agricultural_development_and_trade_act_of_1990)

##### □ 인증절차

- 유기농인증 신청접수 및 발행은 농무부 지정 인증기관에서 수행 가능함
- 미국 내 기관과 유럽연합 4개국 및 터키에 위치해 있음
- \* USDA 유기농인증 지정 인증기관 조회 데이터베이스  
<https://organic.ams.usda.gov/integrity/Certifiers/CertifiersLocationsSearchPage.aspx>
- 농작물의 유기농인증은 파종이나 경작활동이 수행되기 이전에 시작되며, 유기농 인증 신청 전 농업 계획서를 작성하여야 함

<표 II-1> USDA 유기농인증 취득절차

| 절차               | 세부내용                                                                                                                                                                                          |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 신청서 제출        | <ul style="list-style-type: none"> <li>· USDA 인증 공인대리점에 신청서 제출</li> <li>· 신청서와 별도로 보증금 \$500(한화 약 57만원) 송부</li> </ul>                                                                         |
| 2. 승인심사 및 수수료 납부 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인증기관이 신청서를 검토하고 적합한 경우 검사원이 파견되어 현장검사 실시</li> <li>· 인증수수료는 대리점, 사업장 크기, 업종, 현장 업무의 복잡성에 따라 다양 (시간당 \$108(한화 약 12만원), 호텔, 식사 및 기타 부대비용 제외)</li> </ul> |
| 3. 인증 및 갱신       | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 승인 후 5년 동안 인증이 유효하며, 인증 2~3년 후 중간 현장 평가 실시</li> <li>· 인증 갱신 필요시 인증기간 만료 이전에 현장 평가 실시</li> </ul>                                                      |

## □ 유기농버섯 생산기준

- 미국의 유기농 작물 생산기준은 작물별로 정해져 있는데, 버섯에도 다른 작물과 마찬가지로 유기농 생산기준이 지정되어 있음
- \* 미국유기농 버섯에 관한 생산기준은 아래의 링크를 통해 조회 가능  
<https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/Recommended%20Mushroom%20Standards.pdf>
- 유기농버섯 생산을 위한 배지 및 목재는 아래의 기준을 따라야 함

### 〈표 II-2〉 미국 유기농버섯 생산기준

- 
- 버섯의 생산 및 수확 전 과정에서 금지물질과의 접촉을 금지해야 함
  - 비산염 및 기타 금지물질로 처리된 목재 사용이 금지됨
  - 유기적으로 생산된 종균(spawn)을 사용해야 하며, 다만 비 상업적인 용도일 경우 유기적으로 생산되지는 않았으나, 금지물질이나 유전자변형물질을 사용하지 않았다면 사용이 가능함
  - 버섯배지에 사용되는 퇴비는 미국 유기농 기준에 관한 연방법 「CFR 205.203」의 규정을 따라야 함
  - 살균제 및 소독제에 관한 국가 목록(National List)에 없는 것은 사용이 금지됨
- 

- 유기농 퇴비는 다음의 과정을 거쳐 생산해야 함

### 〈표 II-3〉 버섯배지 퇴비 생산기준

- 
- 탄소와 질소의 비율을 25:1~40:1로 설정할 것
  - 밀폐된 용기 또는 공기주입방식을 이용하여 퇴비화하는 경우 3일간 화씨 131~170°F를 유지해야 함
  - 자연통풍방식으로 퇴비화하는 경우 15일간 화씨 131~170°F를 유지해야 하며, 이때 퇴비 더미는 최소 5번 이상 뒤집어 주어야 함
- 

- 연방법에 따라 유기농 재배 시 엄격하게 금지하고 있는 물질은 다음과 같음
  - 합성 물질을 포함하는 모든 비료 또는 동식물 퇴비
  - 분뇨를 태운 재, 비소, 염화칼슘, 납염, 염화칼륨, 질산나트륨, 플루오르알루미늄이 트나트륨, 니코틴황산염, 스트리크닌
- 버섯 생산기준 외에도 유기농 생산에 관한 포괄적인 기준이 설정되어 있는데, 버섯뿐만 아니라 모든 유기농산물 생산 시 적용됨
- \* 유기농생산 및 관리기준(Organic Production and Handling Standards)  
<https://www.ams.usda.gov/publications/content/organic-production-handling-standards>
- 유기농산물 생산자는 토양의 상태를 유지 또는 향상시키고 토양오염을 최소화하는 경작방법으로 작물을 생산해야 함
- 순환경작, 간작(間作) 등을 통해 토양을 관리해야 함

## □ 유기농산물 관리기준

- 유기농산물을 취급하는 자는 연방법 「CFR 205.272」의 기준에 따라 유기농산물과 비 유기농산물을 엄격히 구분하여 관리해야 함
  - 유기농산물 포장에도 다음과 같은 주의사항을 준수해야 함
    - 합성살균제, 방부제 또는 훈증제가 섞인 포장재 또는 용기는 사용이 불가능함
    - 유기적인 특성을 손상시킬 수 있는 용기에 포장해서는 안 됨
    - 비 유기농산물을 포장한 용기는 완전히 세척하여야 함

## □ 유기농인증 표시

- USDA의 인증을 받지 않은 제품은 ‘유기농’이라는 단어를 사용할 수 없음
  - 단, 유기농산물로 얻는 수입이 연 5천 달러(한화 약 566만원) 미만이면서 USDA의 유기농 생산기준을 준수하는 기업인 경우, 인증을 취득하지 않고 ‘유기농’이라는 명칭을 사용할 수 있음
- 가공되지 않은 농산물은 ‘100% 유기농’으로 표시할 수 있음
  - \* 유기농식품 표시규정 :  
<https://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?c=ecfr&sid=c4e0df8f46a4f4b6f56d80be31f95ed3&rgn=dv6&view=text&node=7:3.1.1.9.32.4&idno=7>
  - 만일 농산물이 개별적으로 포장되지 않고 유통되는 경우 인증마크를 사용하는 대신 제품 진열 및 판매 시 ‘유기농’이라는 단어를 사용할 수 있음
  - 유기농식품 표시규정은 미국에서 생산된 농산물뿐만 아니라 수입농산물에도 적용됨
- USDA 유기농인증 마크는 지정된 색 외에는 변형이 불가능함
  - 흰색과 검정색의 마크 또는 초록색과 갈색의 마크만 사용할 수 있음

〈그림 II-1〉 USDA 유기농인증 마크



## 나. 호주 ACO(Australian Certified Organic) 인증

### □ 인증개요

- 1987년 설립된 호주 비영리단체인 호주유기농협회에서 유기농산물 및 제품에 부여하는 인증임
  - 호주에는 ACO 인증 외에도 다수의 사설인증이 존재하나, 전체 유기농인증 제품의 80% 이상이 ACO 인증을 취득할 정도로 가장 널리 알려진 인증임
  - 농산물 및 가공식품뿐만 아니라 화장품에서 유아용품까지 다양한 제품에 유기농 인증을 부여하고 있는데 생산자, 가공업자, 제조업체, 도매업자 및 소매업자까지 취득이 가능함
- 환경보호와 지속가능성을 매우 중시하기 때문에 유기농법 외에도 인증발행을 위한 기준이 매우 엄격함
  - ACO 인증을 취득하고자 하는 농장은 경작지의 5% 이상을 생물다양성 보존을 위해 남겨두어야 하며, 제품의 원료와 생산과정에서 화학물질과 유전자변형물질(GMO)의 사용을 엄격히 금지하고 있음

### □ 인증절차

- 농산물이 유기농인증을 완전히 취득하기까지는 최소 36개월이 소요
  - 유기농생산 첫 해부터 36개월이 지나기까지는 ‘유기전환 인증(In Conversion)’ 상태로 유지됨

〈표 II-4〉 ACO 인증 취득절차<sup>7)</sup>

| 절차                 | 세부내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 신청서 접수 및 수수료 납부 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 증빙서류와 함께 신청서를 제출하고 수수료를 납부</li> <li>* 수수료는 신청한 경우에 따라 달라지며 다음 페이지에서 조회 가능<br/><a href="http://aco.net.au/wp-content/uploads/2016/04/Fee-Schedule-V1.9.pdf">http://aco.net.au/wp-content/uploads/2016/04/Fee-Schedule-V1.9.pdf</a></li> <li>* 신청서 양식:<br/><a href="http://aco.net.au/wp-content/uploads/2015/04/205-01_ACO_Application_Form_v1.18.pdf">http://aco.net.au/wp-content/uploads/2015/04/205-01_ACO_Application_Form_v1.18.pdf</a></li> </ul> |
| 2. 서류심사 및 현장 실사    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 서류심사가 완료되면 인증기관에서 현장 조사관을 파견함</li> <li>• 이 때 토양 시료 채취가 이루어질 수 있음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3. 인증서 발급          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 모든 심사를 통과하면 인증서가 발급됨</li> <li>• 부적합 판정을 받은 경우 개선해야 할 항목이 통지되며, 시정을 완료하면 인증심사를 통과할 수 있음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

7) 호주유기농협회([www.aco.net.au](http://www.aco.net.au))

## □ 유기농버섯 생산기준

- 호주유기농협회는 각 품목별로 정해진 기준에 충족하는 농산물에 인증을 발행하고 있으며, 버섯에도 유기농인증 취득을 위한 생산기준이 명시
- \* 호주유기농인증표준(Australian Certified Organic Standard)은 아래의 링크를 통해 조회 가능  
[http://austorganic.com/wp-content/uploads/2017/08/ACOS\\_2017\\_V1.pdf](http://austorganic.com/wp-content/uploads/2017/08/ACOS_2017_V1.pdf)
- 유기농인증을 취득하고자 하는 생산지는 금지물질을 마지막으로 사용한 지 12개월 이상 지나야 함
- 유기농 생산조건에 부합하는 환경에서 최소 두 번의 생산주기를 거친 이후에 생산된 버섯만 유기농버섯으로 판매할 수 있음
- 생산에 사용된 모든 재료는 「호주 유기농인증 표준」에 정의된 것이어야 함

### 〈표 II-5〉 호주 유기농버섯 생산기준

- 
- 버섯생산에 사용되는 퇴비와 배지의 원료는 모두 유기농이어야 하며, 그러한 사실이 문서로 증명될 수 있어야 함
  - 생산 전 퇴비를 섭씨 65℃ 이상으로 저온살균을 거쳐야 함
  - 출하 전 최종 증기살균을 할 수 있으나 이 때 장비는 세척한 후 사용해야 함
  - 반드시 인증된 곳에서만 나온 균사를 사용해야 함
  - 유전자변형(GMO) 제품의 사용과 공정은 절대 불가함
- 
- 원목재배(Log-grown Production) 버섯에도 생산기준이 명시되어 있음
  - 버섯을 배양할 목재는 유기적으로 생산된 것이거나 위험물질로 오염되지 않아야 함
  - 생산단계의 목재 및 톱밥은 전부 오염물질과 함께 취급된 것이 아니어야 함

## □ 유기농버섯 관리기준

- 「호주 유기농인증 표준」에서는 유기농버섯의 생산기준 외에도 유기농산물 전체를 대상으로 하는 운송, 보관 등에 대한 기준을 명시하고 있음
- 유기농산물을 운송 또는 보관하는 자는 인증제품과 관련된 문서를 관리해야 함
- 이는 유기농 제품과 비(非) 유기농 제품을 구분하기 위함임
- 유기농산물과 비 유기농산물을 함께 보관하는 것은 제한되어 있으며 유기농산물이 오염될 가능성이 없는 경우에만 동시에 보관이 가능함
- 또한 식당에서 취급하는 유기농 식재료에 대해서도 기준이 설정되어 있음
- ‘유기농’으로 판매하는 메뉴는 사용된 모든 식재료가 유기농임을 증명할 수 있는 서류를 보관하여야 함
- 식재료를 관리할 때에도 유기농 재료와 비 유기농 재료가 섞이지 않도록 구분하여 관리하여야 함

## □ 유기농인증 표시

- 호주경쟁소비자위원회(ACCC)는 ‘유기농’ 표시에 관해 다음과 같이 규정함
  - 유기농 라벨을 부착하고자 하는 생산자는 자발적 표기기준 「AS 6000-2009」을 따를 수 있음
  - 제품이 유기농임을 표시할 경우 이를 실증할 수 있어야 함
- ACO 인증은 자체적인 라벨링 가이드라인을 정하여 이를 따르도록 함
  - \* [http://aco.net.au/wp-content/uploads/2016/05/ACO-Labeling-and-Logo-Style-Guide\\_V3.pdf](http://aco.net.au/wp-content/uploads/2016/05/ACO-Labeling-and-Logo-Style-Guide_V3.pdf)
  - ACO 인증을 취득한 제품은 아래의 표시사항을 준수해야 함
    - 적절한 인증표시, 호주유기농협회(ACO) 이름 및 로고, 생산자의 인증발급 번호, 생산자 이름과 주소
  - 유기농으로 생산된 제품이 더욱 뛰어나다고 표기하거나 품질을 보증한다고 표기해서는 안 됨

〈그림 II-2〉 ACO 인증마크



## 다. 유럽연합 Euro Leaf 인증

### □ 인증개요

- 유럽연합 규정 「EC 834/2007」, 「EC889/2008」에서 규정한 공식 유기농인증으로 금지물질을 사용하지 않고 유기농으로 생산되거나 가공된 제품에 부여하는 인증
  - 인증을 취득한 자는 최소 1년에 한 번 작업장 점검을 받아야 함
  - 인증대상은 사람이 소비하는 농산물, 동물용 사료, 화훼류, 종자, 축산물 및 이를 가공하여 만든 식품임
  - 인증을 취득하면 유럽연합 회원국 전역에서 사용할 수 있음
- 유럽의 유기농인증은 유기적 생산은 물론 환경보호와 토양보호, 동물복지에 관한 규정을 포함하고 있음
  - 병충해를 방지하기 위해 합성살충제나 제초제를 사용할 수 없음
  - 지역 생태계에 교란을 주는 잡종 또는 해당 지역에 적합하지 않은 작물을 생산할 수 없음

## □ 인증절차

- 유기농 농업경작이나 제품 제조를 시작하기 전에 반드시 EU 회원국의 인가를 받은 인증 시험기관의 심사를 받아야 하며, 농장의 경우 최소 2년 동안 유기농 농지로의 전환기를 거쳐 경작한 후 유기농 제품으로서 판매가 가능함
- 버섯을 생산하는 공장의 경우 6개월의 관리기록을 증명할 수 있어야 함
- 유럽의 유기농인증은 국가기관이 아닌 인증 시험기관에서 진행하고 있어 기관별로 절차나 자체규정 등이 상이할 수 있으나 대체로 아래의 절차를 따름

〈표 II -6〉 Euro Leaf 인증 취득절차

| 절차                    | 세부내용                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 인증 시험기관을 통한 신청서 접수 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인증 시험기관에 신청서를 접수하고 준비서류를 제출</li> <li>* EU 유기농인증 시험기관: Austria Bio Garantie GmbH(오스트리아), ECOCERT(프랑스), CERTISYS(벨기에)</li> </ul> |
| 2. 서류심사 및 현장 심사       | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 시험기관에서 현장심사를 위해 조사관을 파견하고 심사보고서를 작성함</li> <li>· 유럽연합 규정에 따라 서류를 작성하였는지 확인함</li> </ul>                                          |
| 3. 인증서 발급             | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 심사가 완료된 후 이상이 없다고 판단되면 유기농인증 인증서를 발급함</li> </ul>                                                                               |

## □ 유기농버섯 생산기준

- 유럽연합 농업위원회(European Council of Agricultural Minister)에서 품목별 유기농 생산기준을 명시
- \* 유럽 유기농 생산기준은 유럽연합 규정 「EC No. 834/2007」에서 확인할 수 있음  
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008R0889&from=EN>
- 유럽의 유기농업 기준에서는 화학농약, 합성비료, 항생제, 유전자변형 생물체의 사용이 금지됨
- 버섯 생산 시 배지는 아래의 기준을 따라야 함

〈표 II -7〉 유럽연합 유기농버섯 배지 기준

|                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 퇴비 및 동물 배설물</li> <li>· 유기농 생산방식에 따라 경작된 토지</li> <li>· 그밖의 유기농법으로 생산된 작물</li> <li>· 화학적으로 처리하지 않은 이탄(peat)</li> <li>· 벌목 후 화학적으로 처리하지 않은 목재</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유기농 생산기준에서 수경재배는 엄격히 금지되어 있으며, 사료 및 경작과정 전체에서 유전자변형물질을 사용할 수 없음</li> </ul>                                                                            |

## □ 유기농산물 관리기준

- 유럽연합 규정 「EC889/2008」에서는 유기농산물의 관리에 대한 기준을 명시함
- 유기농산물을 취급하는 자는 유기농산물과 비 유기농산물과 섞이는 것을 방지하고, 재배된 농산물이 유기농임을 증명할 수 있도록 수취일, 시간, 수취경로에 대한 정보를 기록하고 관리하여야 함
  - 유기농산물과 비 유기농산물은 적절한 조치가 취해진 경우에만 동시에 보관할 수 있음
- 유기농산물을 운반하는 경우에도 유기농과 비 유기농을 구분하여야 함
  - 비 유기농산물을 운송한 차량 또는 컨테이너는 유기농산물을 운송하기 전 적절한 세척이 이루어졌는지 확인해야 하며, 관리자는 이를 기록해야 함
  - 유기농산물 운송 시 위험총괄평가<sup>8)</sup>가 이루어지고 그에 따라 필요한 조치가 행해질 수 있음
  - 운송하는 자는 비 유기농제품이 유기농으로 판매될 수 없다는 것을 보장해야 함
- 유기농산물을 구매한 자는 제품의 포장과 첨부된 문서의 일치여부를 확인해야 함

## □ 유기농인증 표시

- 유럽의 유기농인증 마크는 농산물의 경우 유기농으로 생산된 작물에만 허용되며 가공식품은 구성비의 95% 이상이 유기물질로 이루어진 제품에만 허용됨
- \* 유기농인증 표시에 관한 규정 「EC 834/2007」  
: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:084:0019:0022:EN:PDF>
- 유기농 생산지로의 전환단계에서 생산된 작물에는 유기농인증 표시가 불가능함
- Euro Leaf 로고 옆에는 인증기관의 코드번호와 원재료의 생산지를 기재해야 함
- 2010년부터는 새롭게 변경된 로고로 적용해야 하므로 이전 버전의 인증마크를 사용할 수 없게 되었음

〈그림 II-3〉 Euro Leaf 인증마크



8) General evaluation of the risks

## 2. 해외기업 유기농인증 취득사례

### 가. 미국 USDA 유기농인증 취득사례

#### □ 호쿠토(Hokuto)

- 호쿠토(Hokuto) 버섯은 일본의 대형 버섯생산 전문기업으로 1964년 설립되어 50년 이상 버섯의 판매와 자체품종 연구를 진행함
- 자사에서 개발한 느타리버섯계 품종인 ‘부나피(Bunapi)’ 버섯과 ‘시모후리 히라타케(霜降り ヒラタケ)’ 버섯이 있음

〈표 II-8〉 호쿠토 주식회사 기업정보

|                                                                                   |        |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|
|  | 기업명    | 호쿠토 주식회사         |
|                                                                                   | 설립     | 1962년            |
|                                                                                   | 기업 소재지 | 일본 나가노 현         |
|                                                                                   | 해외지사   | 미국, 대만, 말레이시아    |
|                                                                                   | 매출액    | 609억 엔(2015년 기준) |

- 호쿠토社は 미국 현지법인을 통해 USDA 유기농인증을 취득
  - 2006년 최초로 법인을 설립하여 유기농인증 취득을 준비하였으며, 3년간의 유기농 경작지 전환기를 거쳐 2009년부터 유기농버섯을 생산 및 판매함
- 일본 호쿠토 버섯은 미국에 생산공장과 연구소를 운영
  - 미국에서 판매하는 호쿠토社の 버섯은 미국 캘리포니아 공장에서 생산한 것임
    - 수급상황에 따라 일본 본사에서 버섯을 수입하기도 하나 미국에서는 미국산 버섯을 판매함
    - USDA 유기농인증을 취득한 생산지는 미국 공장으로, 2013년에는 일본산 버섯을 유기농으로 판매하였다가 법적 제재를 받은 바 있음
  - 미국에 판매하는 대표 유기농버섯 품종은 느티만가닥버섯, 부나피버섯, 새송이버섯, 앞새버섯의 4종임

〈그림 II-4〉 호쿠토社 주요 판매 버섯품종

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| 느티만가닥버섯                                                                             | 부나피버섯                                                                               | 새송이버섯                                                                                | 앞새버섯                                                                                  |

- 호쿠토社は 시장진출 초기 일본산 버섯에 익숙하지 않은 미국 소비자들을 위해 영어로 버섯 관리방법을 소개하고 버섯 조리법을 제공하면서 홍보활동을 시작함

〈그림 II-5〉 버섯 관리방법 소개영상



#### □ 하이라인 버섯(Highline Mushrooms)

- 캐나다의 대형 버섯생산 기업으로 영국에 본사를 둔 대형 식품업체 파이프스(Fyffes)社の 자회사
- 2016년 9월 유기농 버섯 생산을 확대하고자 캐나다의 유기농 버섯재배 농장인 All Seasons Mushrooms社를 인수
- 신선버섯 외에도 다양한 건조버섯, 세척버섯 등 다양한 종류의 버섯을 판매하고 있음

〈표 II-9〉 하이라인社 기업정보

|                                                                                     |        |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|  | 기업명    | 하이라인 버섯(Highline Mushrooms) |
|                                                                                     | 설립     | 1961년                       |
|                                                                                     | 기업 소재지 | 캐나다 온타리오 주                  |
|                                                                                     | 매출액    | 4억 천만달러(2015년 기준)           |

- 하이라인社에서 미국 USDA 유기농인증을 취득한 버섯은 총 3개 품종임
- 양송이버섯, 포타벨라버섯, 미니 포타벨라버섯으로 절단한 버섯과 절단하지 않은 버섯으로 포장하여 판매함

〈그림 II-6〉 하이라인社 판매 유기농버섯



양송이버섯

포타벨라버섯

미니 포타벨라버섯

- 엄격한 품질관리를 위해 유기농인증 외에도 HACCP 시스템을 적용함
- 물 사용과 수질관리, 포장접촉재료 관리, 장비 위생관리, 보관 및 운송온도 조절 등 버섯생산과 유통과정에서의 안전성을 높이기 위한 관리를 시행하고 있음

#### □ 몬터레이 버섯(Monterey Mushrooms)

- 미국의 대형 버섯생산 전문기업으로 미국 10개 지역과 멕시코 농장에서 버섯을 재배하여 북미권 전역에서 버섯을 판매함
- 신선버섯 외에도 버섯피클, 건조 버섯가루, 버섯소스 등의 버섯 가공식품을 제조하여 판매하고 있음

〈표 II-10〉 몬터레이社 기업정보

|                                                                                   |        |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|  | 기업명    | 몬터레이 버섯(Monterey Mushrooms) |
|                                                                                   | 설립     | 1971년                       |
|                                                                                   | 기업 소재지 | 미국 캘리포니아 주                  |
|                                                                                   | 해외지사   | 미국, 멕시코                     |
|                                                                                   | 매출액    | 3억 7,500만달러(2015년 기준)       |

- 양송이버섯, 크레미니버섯, 포타벨라버섯과 같은 전통 버섯 외에도 새송이버섯, 팽이버섯, 잎새버섯 등 6종의 아시아계 버섯을 유기농으로 생산하고 있음
- 몬터레이社의 유기농버섯 배지는 계분(chicken manure)을 비롯해 유기농성분으로 이루어진 퇴비를 이용함
- 생분해성 및 재활용 가능 용기에 포장하여 친환경을 강조해 판매함
- 몬터레이社는 버섯과 맥주를 함께 즐기는 “버섯&맥주 페어링 가이드(Beer and Mushroom Pairing Guide)” 를 제시하여 마케팅에 활용함
- 맥주를 선호하는 미국 소비자들이 쉽게 버섯을 섭취할 수 있도록 안내하며 각기 다른 종류의 버섯과 다른 종류의 맥주를 추천하여 흥미를 끄

〈그림 II-7〉 버섯&맥주 페어링 가이드



## 나. 호주 ACO 인증 취득사례

### □ 베닐라 버섯(Benalla Mushrooms)

- 호주 베닐라(Benalla) 시에 위치한 베닐라 버섯농장은 1996년에 호주에서 최초로 ACO 인증을 취득한 농장임
  - 2017년 10월 현재 호주에서 유일하게 ACO 인증을 취득한 농장
  - 베닐라 버섯농장은 호주 소비자들의 유기농 수요에 대처하기 위해 선제적으로 인증을 취득하였으며 유기농버섯을 취득한 대표 브랜드로 인식되고 있음
- 수출실적은 집계되지 않으며 호주 내에서만 판매가 이루어짐
  - 호주에서 가장 많이 소비하는 품종인 양송이버섯만 생산하고 있으며 다른 품종의 버섯은 생산하지 않음
  - 유기농법으로 재배하지만 연간 100톤 이상의 버섯을 생산할 정도로 대규모로 운영하고 있음

〈그림 II -8〉 유기농인증 취득 베닐라 버섯



- 베닐라 버섯농장은 SNS를 활용한 마케팅 및 각종 언론매체와의 인터뷰를 통해 홍보활동을 진행함
  - 호주 유일의 ACO 인증 농장에서 생산한 버섯임을 강조하여 유기농인증 식품을 중요시하는 소비자들을 타깃으로 함
- 호주 소비자들이 환경오염을 매우 중요하게 생각하고 있어 친환경적인 생산관리 방식을 강조함
  - 버섯생산에 이용한 배지를 인근 소 사육농가에 공급함으로써 호주 유기농인증이 요구하는 환경보호 및 지속가능한 농업을 실행하고 있음

## 다. 유럽 Euro Leaf 인증 취득사례

### □ 필츠란트(Pilzland)

- 1985년 설립된 독일의 버섯생산 전문기업으로 친환경·유기농 버섯으로 알려져 있음
- 독일 내 10개 지역에서 버섯 생산공장을 운영하고 있는데, 주당 300톤 이상의 버섯을 출하하고 있음
- 인증을 취득한 버섯은 흰색 양송이버섯, 갈색 양송이버섯 등 2종임
- 유기농인증을 받지 않았지만 표고버섯, 느타리버섯, 새송이버섯, 찐꼬리버섯을 재배하고 있음
- 보리짚, 동물 배설물, 황산염 및 물로 만들어진 배지를 사용함

〈그림 II-9〉 유기농인증 취득 버섯



- 필츠란트社は 수확 후 24시간 내 유통하는 것을 원칙으로 함으로써 버섯의 신선도를 가장 중요시함
- 제품을 수확하자마자 바로 냉각시켜 포장함
- 차량운송을 최소화하기 위해 직접 운송하는 방식으로 신선도를 유지하고 있음

〈그림 II-10〉 필츠란트社 버섯 생산공장 내부



- 환경문제와 지역경제를 고려한 버섯생산을 추구
- 버섯의 배지는 지역의 농장에서 공급되는 천연원료로만 구성되며, 버섯 수확 후 사용한 배지는 다시 퇴비로 사용함

## □ 비오피엘체오프(Biopilzhof)

- 1997년 설립된 독일의 버섯생산 기업으로 유기농 양송이버섯, 느타리버섯, 표고버섯, 새송이버섯을 재배하고 있음
- 유기농인증을 취득한 버섯배지를 구입하여 생산하고 있음
- 독일의 인기 버섯인 양송이버섯이나 표고버섯, 느타리버섯이 좋은 반응을 얻고 있어 소량, 대량 포장 등 다양하게 판매하고 있음
- 버섯생산 공장의 위생을 철저히 관리하기 위해 항온 항습실에서 버섯을 재배하고 있으며, 금속 대신 알루미늄 재질의 선반을 설치함

〈그림 II -11〉 비오피엘체오프社 버섯 제품



### Ⅲ. 한국산 버섯 해외 유기농인증 취득사례

#### 1. 한국 버섯재배 농가의 해외 유기농인증 취득사례

##### 가. 미국 USDA 유기농인증 취득 Y社

###### □ 해외 유기농인증 원료를 사용한 재배

- 2016년 미국 USDA 유기농인증을 취득한 Y社는 미국 USDA 인증을 받은 버섯배지를 이용하여 버섯을 재배함
  - 생산품종은 새송이버섯, 느타리버섯, 팽이버섯을 비롯한 8개 품종으로 병재배 방식이 이루어짐
  - 원목재배 버섯과 달리 병재배를 이용한 버섯의 경우 버섯배지의 원료가 가장 중요한 평가요소임
  - 버섯 종균 접종 시 무균실에서 접종하는 방식을 이용해 위험물질과의 접촉을 최소화하였음

〈그림 Ⅲ-1〉 병재배 방식으로 생산하는 버섯



###### □ 해외 인증대행사의 국내지사를 통한 인증 취득

- 전문적인 관리 및 언어적 지원을 위해 인증대행사와 계약
  - Y社는 미국 농무부의 인가를 받은 공식 인증대행 기관이자 한국에서 지사를 운영하고 있는 C社를 통해 유기농 생산 및 인증취득 절차 전반에 걸쳐 전문적인 관리를 위탁함
  - 농가와 인증대행기관의 분업화로 전문적이고 효율적인 생산 및 관리가 가능했음
- Y社는 정부지원사업 활용을 통해 인증취득 수수료를 지원받음
  - 한국농수산물유통공사, 산림조합중앙회에서 지원하는 ‘수출입산물 해외인증 지원사업’을 통해 인증취득 비용의 70%를 지원받을 수 있음
  - 심사비, 등록비 등의 관납료와 제품 시험비용, 대리인 수수료 등의 지원을 받았음

## 나. USDA 유기농인증, EU 유기농인증 취득 J社

### □ 항공방제를 실시하지 않은 유기농 참나무 수급이 필수임

- USDA 유기농인증과 Euro Leaf 인증을 취득한 J社는 무농약 참나무에서 원목재 배를 통해 표고버섯을 재배함
  - 참나무는 반드시 항공방제 등의 병해충 방제작업을 거치지 않은 것이어야 하며 이를 국립농산물품질관리원을 통해 증명할 수 있어야 함
  - 화학제로 처리한 목재를 이용하는 경우, 재배한 버섯에서 잔류농약 성분이 검출될 수 있어 유기농 생산기준에 부합하지 않음

〈그림 III-2〉 원목재배 방식으로 생산하는 버섯



### □ 유기농인증 버섯을 수출하기 위해서는 철저한 준비가 전제되어야 함

- 버섯배지나 버섯재배용 목재가 유기농임을 확인할 수 있는 서류를 사전에 준비해야함
  - 유기농인증 신청 전 최소 6개월간 영농일지를 작성하여 관리해야 함
  - 또한 인증갱신을 위해 위험물질과 접촉하지 않도록 상시 주의가 필요함
- 유기농인증 버섯 수출 시 인증기관에 수출사실을 통지하고, 통관 시 유기농인증에 관한 서류를 심사하는 등 수출과정 전반에서 사전준비를 확실히 해야 함

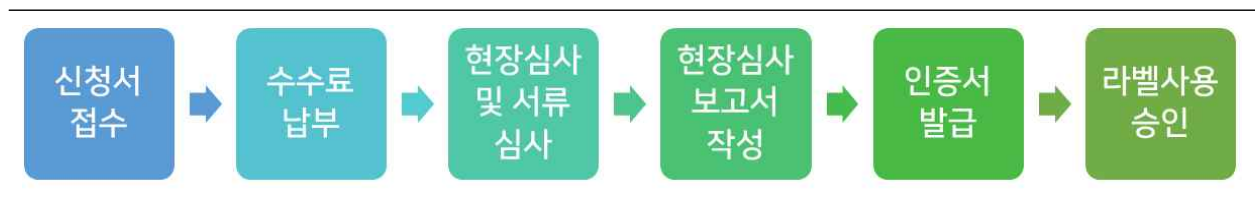
### □ 일정한 물량을 지속적으로 공급하는 것이 중요

- 미국과 영국으로 버섯을 수출하고 있는 J社는 일정한 물량의 유기농버섯을 지속적으로 공급하는 것이 바이어의 주요 구매기준이라고 강조함
  - 유기농인증 버섯의 품질을 강조하여 높은 선호도를 확보하였더라도 지속적으로 일정한 양의 물량을 생산하지 못한다면 수출에 어려움이 따를 수 있음
  - 장기적인 거래를 위해서는 품질관리뿐만 아니라 생산관리도 필수적임

## 2. 국내 유기농인증 대행 정보

### 가. 유기농인증 대행절차

〈그림 III-3〉 국내소재 기관을 통한 해외 유기농인증 취득절차



#### □ 국내에서 해외 유기농인증 대행이 가능

- 국내에서 생산한 버섯도 해외의 유기농인증 취득이 가능하며, 국내에 소재하고 있는 인증 대행기관을 이용하여 절차를 진행할 수 있음
- 인증 대행기관에서 농가에 조사관을 파견하여 현장심사를 하고 있으며 만일 해외 유기농인증 기준을 충족시키지 못하는 경우 이를 보완할 수 있도록 관리하는 등의 역할을 함
- 한국어로 모든 절차가 진행되기 때문에 대행기관을 이용하면 언어적 문제 해소가 가능할 것으로 기대됨

### 나. 국내 유기농인증 대행기관 목록

#### □ 국립농산물품질관리원에서 인증기관정보 제공

- 국립농산물품질관리원 친환경인증관리 정보시스템<sup>9)</sup>에서 유기농인증을 대행할 수 있는 기관에 대한 정보와 수수료 정보를 제공하고 있으며, 이 기관들을 통해 해외 유기농인증 취득도 가능함
- 국내에서 해외 유기농인증 취득을 대행하는 기관은 총 6곳이 있음

〈표 III-1〉 해외 유기농인증 취득 대행기관

|   | 인증기관명         | 소재지    | 국가         |
|---|---------------|--------|------------|
| 1 | (주)컨트롤유니온코리아  | 서울 성동구 | 미국, 유럽     |
| 2 | 건국대학교 산학협력단   | 서울 광진구 | 미국, 유럽, 호주 |
| 3 | (주)오씨케이       | 서울 송파구 | 미국, 유럽, 호주 |
| 4 | (유)돌나라유기인증코리아 | 강원 원주시 | 미국, 유럽, 호주 |
| 5 | 건국에코써트인증원(주)  | 충북 충주시 | 미국, 유럽, 호주 |
| 6 | (주)에코리더스인증원   | 서울 강남구 | 미국         |

9) [http://www.enviagro.go.kr/portal/help/help\\_organism\\_list.do](http://www.enviagro.go.kr/portal/help/help_organism_list.do)