



2023. 8  
제22호 e-세계농업

- ❖ 최근 WTO SPS 분쟁 사례 및 시사점
- ❖ 가나 쌀 부문 동향과 발전과제
- ❖ 세계농업브리핑

## 편집위원

- 편집위원장

한국농촌경제연구원 허 장 명예선임연구위원

- 편집부위원장

한국농촌경제연구원 김 상 현 연 구 위 원

- 편집위원

한국농촌경제연구원 김 정 섭 선 임 연 구 위 원

한국농촌경제연구원 김 경 필 선 임 연 구 위 원

한국농촌경제연구원 이 명 기 선 임 연 구 위 원

한국농촌경제연구원 정 은 미 연 구 위 원

한국농촌경제연구원 구 자 춘 연 구 위 원

한국농촌경제연구원 서 대 석 연 구 위 원

한국농촌경제연구원 유 찬 희 연 구 위 원

한국농촌경제연구원 임 영 아 연 구 위 원

한국농촌경제연구원 차 원 규 부 연 구 위 원

한국농촌경제연구원 김 수 석 시니어이코노미스트

한국농촌경제연구원 허 덕 시니어이코노미스트

경 상 대 학 교 전 상 곤 교 수

전 남 대 학 교 문 한 필 교 수

「e-세계농업」은 홈페이지(<https://www.krei.re.kr/wldagr/index.do>)를 운영하고 있습니다.

- 본지에 수록된 원고는 집필자 개인의 의견이며 우리 연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
- 이 책에 실린 내용은 출처를 명확하게 표시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다. 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

- 연락처

허 장 편 집 위 원 장 ( 명예선임연구위원 ) heojang@krei.re.kr (Tel. 061-820-2357)

김 상 현 편 집 부 위 원 장 ( 연 구 위 원 ) sanghyun@krei.re.kr (Tel. 061-820-2280)

박 동 주 편 집 간 사 ( 연 구 위 원 ) pdj8365@krei.re.kr (Tel. 061-820-2167)



# 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

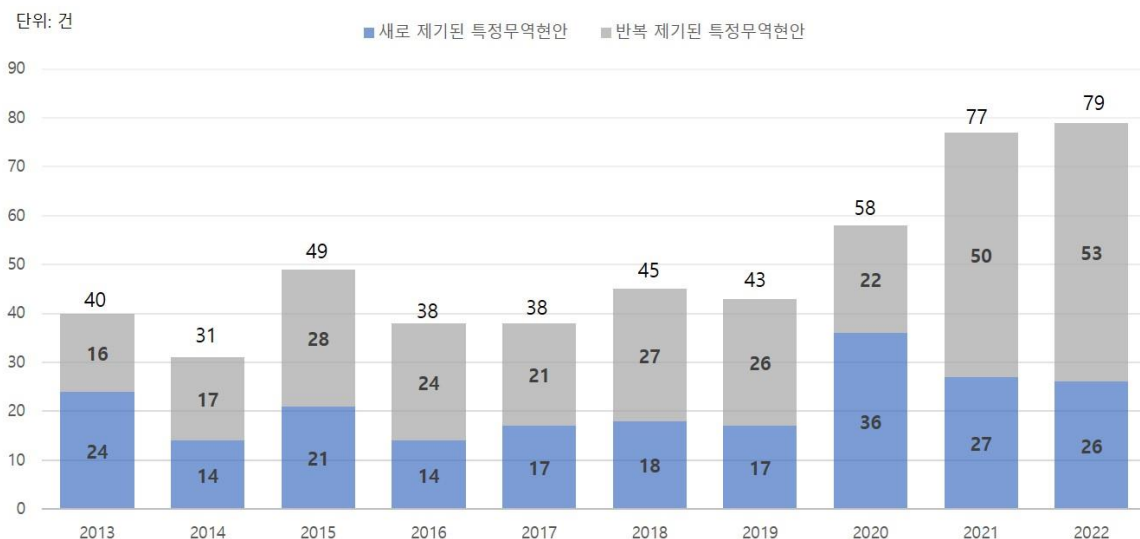
곽 혜 선 \*

“본 고에서는 WTO의 최근 분쟁사례인 코스타리카-아보카도 분쟁(WT/DS524/R, 2022)과 인도네시아-닭고기 수입 관련 조치 분쟁(WT/DS484/RW, 2020)을 바탕으로 위생 및 식물위생 조치의 적용에 관한 협정(이하 SPS 협정)에 위반되는 SPS 조치와 판단 근거를 살펴보고 SPS 조치가 비관세장벽이 되지 않도록 적용되기 위한 시사점을 찾고자 한다.”

## 1 서론

- 2022년 세계무역기구(World Trade Organization, 이하 WTO) 위생 및 식물위생 조치 위원회(The SPS Committee, 이하 SPS 위원회)에 제기된 특정무역현안<sup>1)</sup>은 총 79건으로 최근 10년간 최대 건수를 기록하였고, 위생 및 식물위생 조치(SPS(Sanitary and Phytosanitary measures) 조치)와 관련된 특정무역현안 제기 건수가 2019년부터 증가하는 추세를 보인다(그림 1).

〈그림 1〉 세계의 SPS 특정무역현안 제기 건수 추이



자료: World Trade Organization Trade Concerns Database 자료 재가공.

\* 한국농촌경제연구원 FTA이행지원센터(hyesunk@krei.re.kr)

본 고는 WorldTradeLaw.net의 Dispute Settlement Commentary 중 “Costa Rica – Measures Concerning the Importation of Fresh Avocados from Mexico(WT/DS524/R) Panel Report”와 “Indonesia – Measures Concerning the Importation of Chicken Meat and Chicken Products Recourse to Article 21.5 of the DSU by Brazil(WT/DS484/RW) Panel Report”를 참고하여 작성함.

1) 특정무역현안(Specific Trade Concerns, STC)이란 SPS 위원회에 통보된 회원국의 조치에 대하여 다른 회원국이 해당 조치가 자국의 무역에 영향을 미칠 것을 우려하는 경우 공식적으로 이의를 제기한 사건을 의미함.



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

- 식물위생 조치가 비관세장벽이 되지 않도록 적용되기 위해서는 어떤 조건에서 식물위생 조치가 위생 및 식물위생 조치의 적용에 관한 협정(이하 SPS 협정)에 따라 허용되는지 살펴볼 필요가 있다. 따라서, 본 고에서는 WTO의 최근 분쟁사례인 코스타리카-아보카도 분쟁(WT/DS524/R, 2022)과 패널에 재회부된 인도네시아-닭고기 수입 관련 조치 분쟁(WT/DS484/RW, 2020)을 통해 SPS 협정의 위반사항을 살펴보고 시사점을 찾고자 한다.

### 2 SPS 협정의 적용

- 특정 국가의 특정 조치가 SPS 협정상의 의무를 위반했는지 판단하기 전에 해당 조치가 SPS 협정의 적용 대상인지를 판단해야 한다.
  - SPS 협정 제1.1조는 동 협정이 “국제무역에 직접적 또는 간접적으로 영향을 미칠 수 있는 모든 위생 및 식물위생 조치에 적용된다”고 규정하며, 동 협정 부속서 1의 제1조에 따르면 ‘위생 또는 식물위생 조치’는 다음과 같은 목적으로 적용되는 모든 조치를 의미한다.
    - 가. 병해충, 질병매개체 또는 질병원인체의 유입, 정착 또는 전파로 인하여 발생하는 위험으로부터 회원국 영토 내의 동물 또는 식물의 생명 또는 건강의 보호,
    - 나. 식품, 음료 또는 사료 내의 첨가제, 오염물질, 독소 또는 질병원인체로 인하여 발생하는 위험으로부터 회원국 영토 내의 인간 또는 동물의 생명 또는 건강의 보호,
    - 다. 동물, 식물 또는 동물 또는 식물로 만든 생산품에 의하여 전달되는 질병이나 해충의 유입, 정착 또는 전파로 인하여 발생하는 위험으로부터 회원국 영토 내의 인간의 생명 또는 건강의 보호,
    - 라. 해충의 유입, 정착 또는 전파로 인한 회원국 영토 내의 다른 피해의 방지 또는 제한
- 코스타리카-아보카도 분쟁의 패널은 코스타리카의 조치들이 SPS 협정의 적용을 받는 식물위생 조치인지 판단하기 위해서 1) 해당 조치들이 SPS 협정 부속서 1의 제1조에 제시된 위생 또는 식물위생 조치의 정의에 해당하는지 2) 국제무역에 직접적 또는 간접적으로 영향을 미칠 수 있는지를 조사했다.
  - 패널은 동 분쟁의 제소국인 멕시코가 코스타리카의 조치들이 위의 두 가지 조건을 모두 충족함을 입증했는지를 판단했다. 따라서, 특정 조치가 SPS 협정의 적용을 받는 조치에 해당하기 위해서는 협정상의 위생 또는 식물위생 조치의 정의에 해당할 뿐 아니라 해당 조치가 국제무역 직접적 또는 간접적으로 영향을 미칠 수 있어야 한다.



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

- 반면, 인도네시아-닭고기 수입 관련 조치 분쟁의 최초 패널은 문제가 된 인도네시아의 검역증명서가 SPS 협정이 적용되는 조치(SPS 승인 절차)인지는 판단하지 않았다.<sup>2)</sup>
  - 최초 패널이 인도네시아의 닭고기 수입 관련 검역증명서가 SPS 협정이 적용되는 조치인지 판단하지 않은 이유는 제소국인 브라질과 인도네시아 모두 검역증명서가 SPS 협정 제8조의 승인 절차를 인정했기 때문이다. 패널도 양 당사국의 이와 같은 의견에 동의하여 SPS 협정 적용에 관해 판단하지 않았다.
  - 반면, 인도네시아가 닭고기 수입에 대해 취한 조치인 특정 사용 목적 제한은 SPS 조치임에도 불구하고 패널이 SPS 협정 의무 위반을 판단할 수 없었다. WTO 분쟁해결 절차에서는 제소국이 주장하지 않는 사실과 법적 쟁점은 패널이 판단할 수 없는데, 브라질이 인도네시아의 동 조치가 SPS 조치이며 SPS 협정을 위반했다고 주장하지 않았기 때문이다.

### 3 코스타리카-아보카도 분쟁

#### 3.1. 분쟁의 배경

- 코스타리카는 아보카도 선블로치 바이로이드(Avocado Sunblotch Viroids, 이하 ASBVd)<sup>3)</sup>의 유입을 막기 위하여 멕시코로부터의 아보카도 수입을 제한했고, 이에 따라 멕시코는 다음의 조치에 언급된 요건들이 함께 멕시코로부터 수입되는 소비용 신선 아보카도에 대한 수입 제한을 구성하며 SPS 협정에 위반됨을 주장했다.
  - 해당 분쟁과 관련하여 코스타리카는 자국의 농림축산부가 발표한 결의안 DSFE-003-2018과 DSFE-002-2018에 규정된 요건, 식물위생청이 작성한 보고서 ARP-002-2017과 ARP-006-2016, 해당 위험평가에 사용되는 질적 방법론을 포함한 설명서 NR-ARP-PO-01\_M-01를 멕시코 산 아보카도 수입과 관련된 위험을 예방하기 위한 취한 조치로 인정했다. 따라서, 패널은 해당 다섯 가지 조치가 SPS 협정의 적용을 받는 대상인지 판단했다.
- 패널은 문제가 된 다섯 가지 조치에 SPS 협정이 적용되는지를 판단하기 위하여 앞서 언급한 대로 SPS 협정 부속서 1의 제1조에 명시된 정의에 합치되는 조치인지와 해당 조치가 직간접적으로 국제 무역에 영향을 미쳤는지 두 가지를 모두 판단했다.

2) 인도네시아-닭고기 수입 관련 조치 분쟁의 최초 패널 보고서(WT/DS484/R)의 7.5.2.4.1을 참고함.

3) 아보카도 선블로치 바이로이드(바이러스와 유사하나 그 크기가 훨씬 더 작은 기생체로서 돌연변이에 의해 바이러스가 될 수 있음)는 모든 아보카도 품종에 영향을 미치며 씨앗, 접지, 꽃가루, 오염된 도구 등에 의해서 전염됨. 눈에 띄는 주요 증상은 아보카도 나뭇가지와 줄기에 생기는 노란 줄무늬, 기형의 나뭇잎, 병변 및 착색과 갈라진 껍질을 가진 작고 기형적인 열매임(그림 2).



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

- 패널은 결의안 DSFE-003-2018과 DSFE-002-2018은 SPS 협정이 적용되는 조치라고 판단한 반면, 패널은 보고서 ARP-002-2017와 ARP-006-2016, 설명서 NR-ARP-PO-01\_M-01은 SPS 협정이 적용되는 조치임을 멕시코가 입증 실패했다고 판단하였다. 다만, 패널은 결의안DSFE-003-2018과 DSFE-002-2018이 SPS 협정에 위반되는 조치인지를 검토할 때 보고서(ARP-002-2017와 ARP-006-2016)와 설명서(NR-ARP-PO-01\_M-01)의 내용을 배경 정보로 같이 고려할 수 있다고 언급했다.

〈그림 2〉 아보카도 선블로치 바이로이드(ASBVd)의 증상



주: 아보카도 선블로치 바이로이드 증세의 중증도에 따라 4가지 단계로 구분함. 0단계는 무증상, 1단계는 0-7% 중증도, 2단계는 8-24%의 중증도, 3단계는 25% 이상의 중증도인 경우임.

자료: Saucedo-Carabez et al.(2014) 자료 저자 번역.

### 3.2. 위험평가 의무(Risk Assessment Obligations) 위반 여부

#### 1) 사실관계 판단 및 법적 기준

- **(사실관계)** 패널은 코스타리카의 식물위생 조치가 SPS 협정을 위반했는지 판단하기 앞서서 멕시코의 주장을 분석하기 위한 사실관계로서 코스타리카의 영토 내에 ASBVd가 존재함을 멕시코가 입증했는지부터 판단했다.

- 멕시코는 코스타리카 영토 내에 ASBVd가 존재하는 근거로 묘목장 근로자, 농업 기사, 경제학자 등의 선서진술서, 코스타리카의 아보카도 표본의 실험실 분석 결과, 지난 20년간 ASBVd 관련 문제없이 코스타리카와 신선 아보카도를 교역했다는 사실, 현재 ASBVd가 존재하는 국가와 아보카도를 교역한 사실, ASBVd에 감염되었을 수 있는 아보카도 번식 재료를 수입한 증거를 제시했다.
- 패널은 멕시코가 제시한 근거 중 선서진술서는 코스타리카 영토 내에 ASBVd의 존재를 입증하기에는 충분히 신뢰할만하지 못하고, 코스타리카의 아보카도 표본 실험실 분석 결과는 코스타리카에



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

ASBVd가 존재한다고 입증하기에는 증거가 불충분함을 지적했다.

- 패널은 멕시코가 2014년과 2015~2016년에 코스타리카에서 채취한 표본의 실험식 분석 결과라고 제-시한 증거는 실험실 분석 결과를 포함하고 있지도 않고, 코스타리카 영토 내의 ASBVd의 존재도 입증하지 못한다고 판단했다.
- 또한, 멕시코가 주장한 지난 20년간 ASBVd 관련 문제없이 코스타리카와 신선 아보카도를 교역했다는 사실에 관해서 패널은 정황적 의심을 바탕으로 ASBVd의 존재를 확신할 수 없음을 밝혔다. 이와 같은 근거를 바탕으로 패널은 멕시코가 코스타리카 영토 내에 ASBVd가 존재함을 입증하지 못했다고 결론 내렸다.

■ **(법적 기준)** 멕시코는 코스타리카의 조치들이 SPS 협정 부속서 1의 제4조에 해당하는 위험평가에 기초하지 않았기 때문에 동 협정 제5.1조<sup>4)</sup> 위반, 코스타리카가 위험평가에 필요한 요소들을 고려했다는 것을 입증하지 못했기 때문에 동 협정 제5.2조<sup>5)</sup> 위반, 위험을 평가하고 조치를 결정할 때 관련된 경제적 요인을 고려하지 못하였기 때문에 동 협정 제5.3조<sup>6)</sup> 위반, 코스타리카의 조치는 과학적 원리를 근거로 삼지 않았으며 충분한 과학적 근거 없이 조치를 유지하였기 때문에 동 협정 제2.2조<sup>7)</sup>를 위반했다고 주장했다.

- 멕시코가 주장한 코스타리카의 SPS 협정 위반을 판단하기 위해 패널은 조항별로 고려할 사항을 다음과 같이 정리했다. 우선, 제5.1조의 준수 여부를 판단하기 위해서는 1) 관련 국제기구에 의해서 개발된 위험평가 기술을 고려하여 상황에 맞게 위험평가가 수행됐는지, 2) 위험평가가 수행되었다면, 회원국의 식물위생 조치가 동 위험평가에 기초하였는지를 고려했다.
- 제5.2조의 위험평가는 협정에 명시된 “이용 가능한 과학적 증거, 관련 가공 및 생산 방법, 관련 검사, 표본추출 및 시험방법, 특정 병해충의 발생률, 병해충 안전지역의 존재, 관련 생태학적 및 환경조건, 그리고 검역 또는 다른 처리”를 고려해야 하지만 이는 예시조항이지 열거조항이 아님을

4) “회원국은 관련 국제기구에 의해 개발된 위험평가 기술을 고려하여, 자기 나라의 위생 또는 식물위생 조치가 여건에 따라 적절하게 인간, 동물 또는 식물의 생명 또는 건강에 대한 위험평가에 기초하도록 보장한다.”(외교부, [https://www.mofa.go.kr/www/brd/m\\_3893/view.do?seq=294181](https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_3893/view.do?seq=294181), 검색일: 2023. 7. 4.).

5) “위험평가에 있어서 회원국은 이용 가능한 과학적 증거, 관련 가공 및 생산 방법, 관련 검사, 표본추출 및 시험방법, 특정 병해충의 발생률, 병해충 안전지역의 존재, 관련 생태학적 및 환경조건, 그리고 검역 또는 다른 처리를 고려한다.”(외교부, [https://www.mofa.go.kr/www/brd/m\\_3893/view.do?seq=294181](https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_3893/view.do?seq=294181), 검색일: 2023. 7. 4.).

6) “동물 또는 식물의 생명 또는 건강에 대한 위험평가와 이러한 위험으로부터 위생 또는 식물위생 보호의 적정수준을 달성하기 위해 적용되는 조치를 결정함에 있어서 회원국은 병해충이 유입, 정착 또는 전파될 경우 생산 또는 판매에 미치는 손실을 기준으로 한 잠재적 피해, 수입국의 영토 내에서의 방제 및 박멸비용, 위험을 제한하기 위해 대안으로서 접근방법의 상대적 비용 효율성을 관련된 경제적인 요소로서 고려한다.”(외교부, [https://www.mofa.go.kr/www/brd/m\\_3893/view.do?seq=294181](https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_3893/view.do?seq=294181), 검색일: 2023. 7. 4.).

7) “회원국은 위생 및 식물위생 조치가 인간, 동물 또는 식물의 생명 또는 건강을 보호하는데 필요한 범위 내에서만 적용되고, 과학적 원리에 근거하며 또한 충분한 과학적 증거 없이 유지되지 않도록 보장한다. 단, 제5조 제7항에 규정된 사항은 제외된다.”(외교부, [https://www.mofa.go.kr/www/brd/m\\_3893/view.do?seq=294181](https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_3893/view.do?seq=294181), 검색일: 2023. 7. 4.).



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

언급했다. 따라서 패널은 위험평가를 수행하는 주체는 이용 가능한 과학적 증거와 다른 요소를 함께 고려하여야 함을 지적했다.

- 제5.3조는 회원국이 위험을 평가하고 그 위험으로부터 적절한 위생 및 식물위생 보호수준을 달성하기 위한 조치인지를 판단할 때 관련된 경제적 요소를 고려하도록 함을 규정한다. 러시아-돼지 분쟁의 패널에 따르면 제5.3조에서 언급된 요소들은 위험평가와 해당 조치가 보호의 적정수준을 달성할 수 있는지 판단할 때 반드시 모두 판단해야 하는 열거조항이다.
- 마지막으로 제2.2조의 판단에 관해서 패널은 제2.2조 상의 패널의 의무는 위험평가와 식물위생 조치의 기반이 되는 과학적 근거의 정밀 검토를 포함함을 언급했다. 제5.1조와 제5.2조는 제2.2조에 제시된 기본적 의무를 구체적으로 적용한 조항이기 때문에 패널은 회원국이 제2조와 제5조를 모두 따를 의무가 있음을 판단했다.

■ **(법적 기준)** 또한, 패널은 멕시코가 주장하는 코스타리카의 SPS 협정 위반사항을 판단하기 위해서 각 조항을 어떤 구조로 판단할 것인지 설명했다.

- 패널은 코스타리카의 위험평가가 부속서 1의 제4조에 서술된 위험평가의 정의<sup>8)</sup> 및 제5.1조의 기준을 충족하는지와 제5.2조와 제5.3조의 요소가 고려되었는지 판단할 것이라고 언급했다. 또한, 제2.2조를 판단함에 있어 패널은 코스타리카가 제5.1조와 제5.2조를 위반한 것으로 판단되면 제2.2조도 위반한 것임을 밝혔다.

### 2) 코스타리카의 위험평가 수행 여부

■ **(패널 고려사항)** 우선 패널은 코스타리카의 위험평가가 SPS 협정에 합치하는지 판단하기 위해서 코스타리카가 식물위생 조치를 채택한 주된 원인인 보고서 ARP-002-2017와 ARP-006-2016(이하 보고서)의 과학적 신뢰성을 판단했고, 코스타리카가 ASBVd와 이에 따른 질병에 대해서 명확하게 정의하지 않았다는 멕시코의 주장을 판단했다.

- 코스타리카는 인지도가 높고 기술적으로 권위 있는 국제적인 식물위생 데이터베이스와 감시 체계에 의한 표본조사를 통해서 ASBVd가 자국 영토 내에 부재함을 인증받았음을 주장했으나, 패널은 데이터베이스를 포함한 참고문헌을 통해서 얻은 정보는 ASBVd의 부재를 증명하기에 충분하지 않다고 판단했다.

8) “적용될 수 있는 위생 또는 식물위생 조치에 따라 수입 회원국의 영토 내에서 해충 또는 질병의 도입, 정착 또는 전파의 가능성과 이와 연관된 잠재적인 생물학적 및 경제적 결과의 평가, 또는 식품, 음료 및 사료 내의 첨가제, 오염물질, 독소 또는 질병 원인체의 존재로 인하여 발생하는 인간 또는 동물의 건강에 미치는 악영향의 잠재적 가능성에 대한 평가”(외교부, [https://www.mofa.go.kr/www/brd/m\\_3893/view.do?seq=294181](https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_3893/view.do?seq=294181), 검색일: 2023. 7. 4.).



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

- 또한 코스타리카가 감시 체계를 통해 수행한 표본조사는 표본 구성과 모니터링 계획에 정보와 기록이 부족한 점, 야생 아보카도 나무를 표본에서 누락시킨 점, 코스타리카가 보고서에 공식적으로 언급한 장소와 다른 장소의 표본을 사용한 점 등을 지적했다. 따라서 패널은 보고서에 담긴 코스타리카 영토 내에 ASBVd가 존재하지 않는다는 코스타리카의 주장은 신뢰성이 부족하며 정당하게 과학적이라고 고려할 수 없다고 결론 내렸다.
- 다음으로 멕시코의 주장을 판단하기 위해 패널은 상소기구의 선례를 언급하면서 위험평가의 첫 번째 단계로 회원국은 반드시 영토 내에 유입, 정착, 또는 전파를 막고자 하는 병해충 및 질병과 이에 따른 잠재적인 생물학적·경제적 영향을 명확히 해야 함을 언급했다. 패널이 확인한 결과, 코스타리카의 보고서는 문제가 되는 병해충과 병해충의 유입, 정착, 또는 전파에 따른 잠재적인 생물학적·경제적 결과를 명확하게 표현했기에 멕시코의 주장을 기각했다.

■ **(패널 고려사항)** 패널은 위험평가의 두 번째 단계로 코스타리카의 보고서가 확인한 병해충의 유입, 정착, 전파의 가능성과 잠재적인 생물학적·경제적 결과를 ‘평가했는지’를 요소별로 언급된 차례대로 판단했다.

- 우선 패널은 코스타리카의 보고서에 언급된 ‘원래 용도로부터의 전환과 자연 발아’의 평가 여부를 고려한 결과, 코스타리카가 ‘원래 용도로부터의 전환과 자연 발아’를 평가하지 않았다고 결론 내렸다. 판단의 근거로 패널은 코스타리카의 보고서에는 소비용 과실의 용도 전환과 자연 발아에 관련해서 질적인 증거조차 없었고 ASBVd의 전파를 가능하게 할 숙주 나무의 가용성 판단에 영향을 주는 요소인 발아 후 성장에 도움이 되는 토양 기후적인 조건도 고려하지 않았음을 제시했다.
- 코스타리카가 병해충의 유입 가능성을 평가했는지와 관련하여 패널은 1) 과학적 근거와 2) 위험평가자의 추리 두 가지 측면에서 결함을 발견했다. 과학적 근거 측면에서 패널은 과학적 근거 없는 주장, 주장을 뒷받침하지 않는 정보원을 언급한 주장을 결함으로 언급했다. 위험평가자의 추리 측면에서는 분석 과정에서 각각 제시된 증거가 어떻게 결론을 뒷받침하는지에 대한 설명이 부재하며, 추리의 결론이 어떻게 사용된 방법론과 일치하는지에 대한 설명이 없는 점이 결함으로 언급되었다.
- 무엇보다도 패널은 코스타리카의 보고서는 위험평가 전 단계의 고려사항을 점수로 표시되는 수치상 확률로 나타내었고, 마지막의 누적 확률 결과를 얻기 위해 단순 합을 하는 것으로 처리했다는 점에 주목했다. 패널이 참고한 전문가 의견에 따르면 병해충의 유입 가능성은 일련의 조건과 사건들 사이의 곱의(multiplicative) 관계이지만, 코스타리카는 조건과 사건 사이의 배수 관계를 고려하지 못했다. 따라서, 패널은 코스타리카가 ASBVd의 유입 가능성에 대해 객관적으로 정당한 질적 평가를 하지 못했다고 판단했다.



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

- 패널은 코스타리카가 병해충의 정착 및 전파 가능성을 평가했는지와 관련하여도 유입 가능성의 경우와 비슷한 결함을 발견했고, 이에 더해 코스타리카의 위험 평가자가 병해충의 전파에 중요한 요소인 ASBVd의 번식률과 전파율을 고려하지 않았음을 지적했다. 따라서 패널은 코스타리카가 ASBVd의 정착 및 전파 가능성에 대해 객관적으로 정당한 질적 평가를 하지 못했다고 결론 내렸다.
- 마지막으로 패널은 코스타리카의 잠재적인 생물학적·경제적 결과의 평가 여부를 판단한 결과, 코스타리카의 보고서에는 설명이나 타당한 이유가 없으며, 양적 자료를 포함한 두 가지 자료원을 언급했으나 코스타리카의 상황에 어떻게 적용되는지에 대한 설명이 없음을 결함으로 언급했다. 패널은 이와 같은 결함으로 인해 코스타리카가 잠재적인 생물학적·경제적 결과의 평가를 하지 못했다고 판단했다.
- 결론적으로 패널은 코스타리카가 병해충의 유입과 정착 및 전파 가능성에 대해 질적인 평가를 하지 못했으며, 잠재적인 생물학적·경제적 결과의 평가에 흠결이 존재하기 때문에 코스타리카의 위험평가에 흠결이 있다고 판단했다.

■ **(패널 고려사항)** 다음으로 패널은 위험평가의 세 번째 단계로 도입될 수도 있는 식물위생 조치에 따라서 병해충의 유입, 정착, 전파될 가능성과 관련된 잠재적인 생물학적·경제적 결과가 고려되었는지를 검토했다.

- 패널은 일본-사과 분쟁의 상소기구 판례를 언급하면서 위험평가는 이미 수입국에 의해 취해진 조치의 검사에 한정되지 않아야 하기에 ‘도입될 수도 있는’이라는 조건부 시제를 쓴 점을 강조했다. 즉, 패널이 회원국은 문제가 된 위험을 다루기 위해 적용될 수 있는 다른 방법들을 확인하고 숙고해야 함을 제시한 것이다.
- 일본-사과 분쟁의 상소기구 의견에 따라 판단한 결과, 패널은 코스타리카의 보고서는 다른 위험을 관리할 수 있는 조치를 언급하거나 분석하지 못했으며 다른 조치가 적용될 가능성은 설명하지 않고 추천하는 조치만 언급했음을 지적했다. 따라서, 패널은 도입될 수 있는 식물위생 조치에 따른 병해충의 유입, 정착, 전파 가능성을 고려하지 못한 코스타리카는 위험평가의 세 번째 단계를 충족하지 못했다고 결론 내렸다.

■ **(패널 판정)** 위와 같이 패널은 세 단계를 거쳐 위험평가 자체를 검토한 후 코스타리카의 위험평가가 상황에 적합했는지를 판단한 결과, 코스타리카의 위험평가는 상황에 적합하지 못하다고 판정했다.

- 앞서 위험평가 여부를 판단하면서 패널은 코스타리카가 기후 조건, 문화적 관습, 코스타리카 영토 내의 ASBVd 발생 관련 상황, 멕시코 영토 내의 ASBVd의 존재, 잠재적 생물학적·경제적 결과 같은 상황을 고려하지 못했음을 발견했다. 따라서, 패널은 코스타리카가 협정 제5.1조의 의미에 부합하는 상황에 적합한 위험평가를 하지 못했다고 결론 내렸다.



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

### 3) 코스타리카의 위험평가 관련 의무 준수 여부

■ **(제5.1조 준수 여부)** 멕시코는 코스타리카가 SPS 협정 제5.1조에 명시된 대로 ‘국제기구에 의해 개발된 위험평가 기술’을 고려하지 않았기 때문에 동 조항을 위반했다고 주장했고, 이에 패널은 코스타리카의 위험평가가 ‘국제기구에 의해 개발된 위험평가 기술’을 고려했는지 검토했다.

- 우선 패널은 제5.1조가 “회원국은 관련 국제기구에 의해 개발된 위험평가 기술을 고려하여, 자국의 위생 또는 식물위생 조치가 여건에 따라 적절하게 인간, 동물 또는 식물의 생명 또는 건강에 대한 위험평가에 기초하도록 보장”하도록 규정하지만, 관련 국제기구를 명시하고 있지는 않음을 언급했다.
- 하지만, 패널은 이전의 WTO SPS 분쟁 보고서에 언급된 대로 회원국 간의 ‘조화(harmonization)’를 위한 국제기구가 협정 제5.1조 목적상의 관련 국제기구임을 상기시켰다. 특히, 패널은 식물 건강에 관해 국제식물검역기구(International Plant Protection Convention, 이하 IPPC)의 체제 하에서 개발된 식물위생 조치를 위한 국제기준(International Standard for Phytosanitary Measures, 이하 ISPM)이 협정 제5.1조가 의미하는 국제기구에 의해 개발된 위험평가 기술이라고 판단했다.
- 또한, 패널은 ISPM No. 2는 해충 위험분석(Pest Risk Analysis) 과정을 기술하는 틀을 제공하고 ISPM No. 11은 식물위생 조치를 위한 해충 위험분석의 구체적인 지침을 제공하고 있음을 확인하며, 이 두 가지 ISPM이 협정 제5.1조의 의미에 부합하는 국제기구에 의해 개발된 위험평가 기술이라고 제시했다. 따라서, 패널은 코스타리카가 위험평가 시 고려했어야 하는 위험평가 기술인 ISPM No.2와 No.11을 고려하지 못했다고 결론 내렸다.

■ **(제5.2조 준수 여부)** 다음으로 패널은 코스타리카의 SPS 협정 제5.2조의 준수 여부를 판단하기 위해서 과거 패널 판례를 참고하여 협정 제5.1조와 제5.2조의 관계를 정의했고, 이를 바탕으로 코스타리카가 SPS 협정 제5.2조에 나열된 요소들을 고려했는지를 검토했다.

- 과거 패널 판례에 따르면, 협정 제5.2조는 제5.1조에 예견된 위험평가와 관련 있는 요소들을 명시하며 제5.2조는 WTO 회원국들에게 위험평가 실시 방법을 알려주기 때문에 협정 제5.1조와 제5.2조는 서로 직접적으로 영향을 미치는 관계이다.
- 코스타리카의 협정 제5.2조 의무 위반 여부에 관해 패널은 앞서 제5.1조 위험평가 의무 판단에서 코스타리카의 보고서가 과학적 근거 없는 주장, 주장을 뒷받침하지 않는 정보원을 언급한 주장 등 결함이 있었음을 언급했다. 이에 근거하여 패널은 협정 제5.1조 위반의 근거가 제5.2조에서 규정한 ‘이용가능한 과학적 증거’를 고려하지 못했음을 입증하기 충분하다고 판단했고, 패널은 코스타리카가 위험평가와 관련하여 제5.2조의 요소들을 고려하지 못하였기 때문에 제5.2조를 위반했다고 결론 내렸다.



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

- **(제5.3조 준수 여부)** 마지막으로 패널은 코스타리카가 SPS 협정 제5.3조에 규정된 식물위생 보호의 적정수준을 달성하기 위해 적용되는 조치를 결정함에 있어 관련된 경제적인 요소를 고려했는지 검토했다.
  - 패널은 러시아-돼지 분쟁 패널 보고서를 인용하여 회원국은 협정 제5.3조에 나열된 요소들은 고려해야 할 의무가 있지만, 제5.3조 자체가 회원국이 경제적 요소를 고려한 후 어떤 특정한 행동을 취하는 결과를 요구하는 것은 아니라고 언급했다. 따라서, 패널은 코스타리카가 제5.3조에 나열된 관련된 경제적 요소들을 ‘고려했는지’를 판단했다.
  - 패널은 코스타리카가 식물위생 조치를 결정하기 위해 고려했어야 하는 협정 제5.3조의 요소 중 “회원국은 병해충이 유입, 정착 또는 전파될 경우 생산 또는 판매에 미치는 손실을 기준으로 한 잠재적 피해”와 “수입국의 영토 내에서의 방제 및 박멸비용”을 같이 판단하고, 그다음으로 “위험을 제한하기 위해 대안으로서 접근방법의 상대적 비용 효율성”이 고려되었는지 검토했다.
  - 패널은 코스타리카의 보고서에 포함된 필요한 설명 없이 단순히 나열된 관련된 경제적 요소들은 코스타리카가 ASBVd의 위험을 평가할 때 고려했어야 하는 ‘관련된 경제적인 요소’가 아니라고 판단했다. 이에 따라 패널은 코스타리카가 협정 제5.3조의 앞의 두 가지 요소를 위험평가에 고려하지 못했다고 판단했다.
  - 다음으로 패널은 “위험을 제한하기 위해 대안으로서 접근방법의 상대적 비용 효율성”이 코스타리카의 위험평가에 고려되었는지 판단했다. 패널은 앞서 코스타리카 위험평가의 협정 합치 여부 판단에서 언급한 대로 코스타리카의 보고서는 도입될 수 있는 대안을 확인하거나 숙고하지 않았기 때문에 “대안으로서의 접근방법의 상대적 비용 효율성”을 고려하지 못했다고 판단했다.
  - 위의 판단을 종합하여 패널은 코스타리카가 협정 제5.3조에 언급된 세 가지 요소를 모두 위험평가에 고려하지 못했기 때문에 제5.3조를 위반한 것으로 결론 내렸다.

### 4) 코스타리카 식물위생 조치의 위험평가 기초 여부

- 패널은 코스타리카가 행한 위험평가의 협정 합치 여부를 판단한 후에, SPS 협정 제5.1조에 따라 코스타리카의 식물위생 조치가 위험평가에 ‘기초한(based on)’ 조치인지 여부를 판단했다.
  - 상소기구 판례에 따르면 제5.1조의 ‘기초한’이라는 단어는 식물위생 조치와 위험평가 사이에 존재하는 지속적이며 관찰 가능한 객관적 상태를 의미한다. 패널은 제5.1조는 제2.2조와 함께 해석하면 위험평가 결과가 반드시 충분하게 식물위생 조치에 정당성을 부여해야 함을 지적하면서, 코스타리카의 보고서에 수록된 위험평가는 적절한 위험평가가 아니기 때문에 결의안에 포함된 식물위생 조치도 위험평가에 기반했다고 볼 수 없다고 판단했다.



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

- 이를 근거로 패널은 코스타리카의 식물위생 조치는 상황에 적합한 위험평가에 기반하지 않았기 때문에 코스타리카가 제5.1조를 위반했다고 결론 내렸다.

### 5) 소결

- 패널은 앞서 제시한 패널의 논리와 판단에 근거하여 코스타리카가 SPS 협정 제5.1조, 제5.2조, 제5.3조, 제2.2조를 위반한 것으로 판단했고, 패널이 제시한 코스타리카의 각 조항 위반의 근거를 간략하게 요약하면 다음과 같다.
  - 코스타리카는 식물위생 요건을 포함한 결의안 DSFE-003-2018과 DSFE-002-2018의 식물위생 조치가 여건에 따라 적절하게 식물의 생명 또는 건강에 대한 위험평가에 기초하도록 보장하지 못하였기 때문에 제5.1조를 위반했다.
  - 코스타리카는 이용가능한 과학적 증거와 특정 병해충의 발생율을 고려하지 못했기 때문에 제5.2조를 위반했다.
  - 식물의 생명 또는 건강에 대한 위험을 평가하고 그 위험으로부터 적절한 식물위생 보호 수준을 달성하기 위해 적용되는 조치를 결정하는 과정에서 관련된 경제적 요소를 고려하지 못했기 때문에 코스타리카는 제5.3조를 위반했다.
  - 마지막으로 코스타리카는 결의안 DSFE-003-2018과 DSFE-002-2018의 식물위생 조치가 과학적 원리에 근거하며 또한 충분한 과학적 증거없이 유지되지 않도록 보장하지 못했기 때문에 제2.2조를 위반했다.

### 3.3. 무역 제한(Trade Restrictiveness) 여부

#### 1) 보호의 적정수준 판단

- **(쟁점)** SPS 협정 제5조 제6항은 “위생 또는 식물위생 보호 적정수준을 달성하기 위하여 위생 또는 식물위생 조치를 수립 또는 유지하는 때에는, 회원국은 기술적 및 경제적인 타당성을 고려하여, 동 조치가 위생 또는 식물위생 보호의 적정수준을 달성하는데 필요한 정도 이상의 무역 제한적인 조치가 되지 않도록 보장”해야 한다고 규정한다.
  - 동 협정 부속서 1의 5조에 따르면 “보호의 적정수준”은 “자기 나라 영토 내의 인간, 동물 또는 식물의 생명 또는 건강을 보호하기 위하여 위생 또는 식물위생 조치를 수립하는 회원국에 의해 적절하다고 판단되는 보호 수준”이다. 코스타리카-아보카도 분쟁에서 코스타리카는 보호의 적정수준을 ‘자국 영토 내에 ASBVd가 존재하지 않는 현재의 식물위생적 상황을 유지하기 위해서 국내 ASBVd



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

의 유입을 막기 위한 모든 합리적인 노력을 하는 것'이라고 설정했다.

■ **(쟁점)** 멕시코는 SPS 협정상의 “보호의 적정수준”을 근거로 코스타리카가 보호의 적정수준을 충분한 정밀성을 가지고 설정하지 않았으며, 최대 보호의 적정수준은 사실에 대한 객관적 평가와도 일치하지 않음을 주장했다.

- 멕시코는 코스타리카의 보호의 적정수준이 사실의 객관적 평가와 일치하지 않음을 근거로 하여 패널이 적정수준을 추론해야 한다고 주장했다. 또한, 멕시코는 코스타리카의 기술적, 경제적인 실현 가능성을 고려했을 때 문제의 결의안에서 채택된 조치 외에도 채택할 수 있는 대안이 있었음을 지적했다.
- 반면, 멕시코의 주장에 코스타리카는 멕시코가 코스타리카의 기술적, 경제적 실현 가능성을 합리적으로 고려하여 코스타리카의 보호의 적정수준을 달성하면서 덜 무역 제한적인 조치를 제시하지 못하였다고 대응했다.

■ **(패널 고려사항)** 패널은 보호의 적정수준을 판단하는 법적 기준을 논의하기 위하여 과거의 패널과 상소기구가 해석한 보호의 적정수준을 참고하였고, 보호의 적정수준 설정은 회원국의 특권이지만 충분한 정밀성에 근거하여 설정 및 표현해야 한다고 판단했다.

- WTO 회원국은 자국의 보호의 적정수준을 설정할 특권이 있다는 상소기구의 과거 판례에 따라 패널은 보호의 적정수준을 설정하는 것은 코스타리카의 특권이라고 판단했다. 그러나, 패널은 SPS 협정은 회원국이 충분한 정밀성을 가지고 SPS 협정의 조항을 적용할 수 있도록 보호의 적정수준을 판단하고 표현할 의무가 있다고 암묵적으로 제시하고 있다고 언급했다.

■ **(패널 판정)** 패널은 코스타리카가 식물위생 조치를 취하기 전에 보호의 적정수준을 명시한 것을 고려하여 코스타리카가 보호의 적정수준을 충분한 정밀성을 바탕으로 설정했으며 지속적으로 적정수준을 표현했다고 판단했다. 또한, 패널이 보호의 적정수준을 추론해야 한다는 멕시코의 주장을 패널의 권한을 벗어남을 근거로 기각했다.

- 다만, 패널은 ASBVd가 국내에 존재하지 않는지를 포함한 코스타리카의 위험평가에 흠결이 있었던 점과 위험평가의 흠결은 코스타리카의 보호의 적정수준 논거의 일부분임을 상기시켰다. 패널은 멕시코가 이러한 흠결이 어떻게 코스타리카의 보호의 적정수준 결정에 영향을 미치는지에 대해서는 전혀 설명한 바가 없다고 지적했다.

## 2) 동일한 보호 수준을 달성할 대안 존재 여부

■ **(쟁점)** 패널은 문제의 식물위생 조치가 필요 이상으로 무역 제한적인 조치인지 논증하기 위해서는



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

SPS 협정 제5.6조의 세 가지 누적 기준을 모두 충족하는 대안이 존재함을 멕시코가 입증하여야 함을 언급하고, 세 가지 누적 기준을 설명했다.

- 패널이 언급한 협정 제 5조 제6항의 조치의 세 가지 누적 기준은 1) 기술적, 경제적인 실현 가능성을 고려했을 때 합리적으로 이용 가능한 수단인지, 2) 회원국의 보호의 적정수준을 충족할 수 있는 조치인지, 3) 현저하게 덜 무역 제한적인 조치인지로 구성된다.
- 패널이 멕시코에게 대안이 존재함을 입증할 책임을 부과하였기에 멕시코는 제5.6조의 기준을 모두 충족하는 대안을 제시했다. 멕시코가 코스타리카의 보호의 적정수준을 달성할 수 있는 대안으로 제시한 조치는 1) 소비용 신선 아보카도 씨앗의 원래 사용 목적으로부터의 전환(묘목을 키우기 위한 번식 방법으로 사용되는 등)을 막기 위한 규제와 2) 코스타리카로 수입되는 아보카도가 ASBVd 증상이 없음을 증명하는 선적증명서이다.

■ **(패널 고려사항)** 멕시코가 제안한 대안이 코스타리카의 보호의 적정수준을 충족하는지 여부가 논쟁의 쟁점이기 때문에 패널은 두 번째 요소부터 판단했다. 또한, 패널은 위의 세 가지 기준은 모두 충족되어야 하는 누적 기준이기 때문에 멕시코의 대안이 코스타리카의 보호의 적정수준을 충족하지 못한다면 다른 두 기준 충족 여부는 고려할 필요가 없음을 언급했다.

- 패널은 멕시코의 첫 번째 대안이 코스타리카의 보호의 적정수준을 충족한다고 입증하기 위해서는 멕시코가 코스타리카 영토 내에 ASBVd가 존재한다는 것을 밝혀야 한다고 지적했다. 하지만, 멕시코는 코스타리카 영토 내의 바이로이드 존재 입증에 실패했고, 이에 근거하여 패널은 멕시코는 자국의 규제를 포함하는 대안이 코스타리카의 규제와 같이 동일하게 코스타리카의 보호의 적정수준 최대치를 달성하지 못한다고 판단 내렸다.
- 다음으로, 패널은 멕시코의 두 번째 대안인 선적증명서가 코스타리카가 우려하는 ASBVd 무증상 아보카도가 영토 내로의 유입을 막을 수 있는지 판단했다. 다만, 멕시코가 무증상인 ASBVd 유형이 존재하는 것을 부정하지는 않았기 때문에, 패널은 선적증명서가 무증상 아보카도의 유입을 막을 수 있는지 판단했다. 패널은 ASBVd를 가지고 있는 아보카도 중에서 무증상인 경우는 분자 기술로만 탐지가 가능하고 육안 검사를 통한 선적증명서 발급은 ASBVd의 유입을 완전히 차단할 수 없기에 보호의 적정수준을 달성할 수 있는 대안이 아니라고 판단했다.

■ **(패널 판정)** 패널은 코스타리카의 보호의 적정수준을 달성할 수 있는 이용 가능한 수단 중에 덜 무역 제한적인 조치가 입증되지 못하였기에 코스타리카가 협정 제5.6조를 위반하지 않았다고 결론 내렸다.

- 판정의 근거는 멕시코가 패널에게 제시한 대안이 제5.6조의 두 번째 판단 기준을 충족시키지 못하여 멕시코는 코스타리카의 식물위생 조치가 무역 제한적인 조치임을 입증하지 못하였기 때문이다.



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

### 3.4. 자의적이거나 부당한 차별(Arbitrary or Unjustifiable Discrimination)/국제무역에 대한 위장된 제한(Disguised Trade Restrictions) 여부

#### 1) SPS 협정 제5.5조 위반 여부

- **(쟁점)** 멕시코는 코스타리카가 적어도 세 가지의 비슷한 상황에서 상이한 식물위생 보호 수준을 채택했음을 근거로 하여 SPS 협정 제5.5조<sup>9)</sup>를 위반한 자의적이고 부당한 보호 수준을 적용했다고 주장했다.
- 세 가지 상황은 1) ASBVd가 존재할 수도 있는 코스타리카산 아보카도와 비교하여 ASBVd가 발생한 국가에서 소비용으로 수입되는 신선 아보카도, 2) 인증서를 발급해 주는 ASBVd가 발생한 국가에서 수입한 아보카도와 비교하여 멕시코에서 수입되는 신선 아보카도, 3) 식재용 아보카도 나무와 비교하여 ASBVd가 존재하는 소비용으로 수입된 신선 아보카도이다.
- **(패널 고려사항)** 패널은 멕시코의 주장을 판단하기 위해서 EC-호르몬 분쟁의 상소기구가 정립한 SPS 협정 제5조 제5항 위반을 구성하는 세 가지 요소를 언급했다.
- 세 가지 요소는 1) 분쟁의 대상이 되는 조치를 적용한 회원국이 몇 가지 다른 상황에서 자국의 적절한 보호수준을 적용했고, 2) 그 보호수준이 자의적이거나 부당한 차이를 보이며, 3) 자의적이거나 부당한 차이가 국제무역에 차별 혹은 위장된 제한을 구성하는 것이다. EC-호르몬 분쟁의 상소기구는 세 가지 요소가 누적 기준이지만 각각 개별적으로 판단되어야 한다고 언급했다.
- **(패널 판정)** 패널은 EC-호르몬 분쟁의 상소기구의 의견을 참고하여 SPS 협정 제5.5조를 위반하는 세 가지 요소를 멕시코가 주장한 세 가지 상황별로 고려한 결과, 첫 번째 경우인 ASBVd가 있을 수도 있는 코스타리카산 아보카도와 비교하여 ASBVd가 발생한 국가에서 소비용으로 수입되는 신선 아보카도는 동 조항 위반으로 결정했다.

#### 2) SPS 협정 제2조 제3항 위반 여부

- **(쟁점)** 코스타리카의 식물위생 조치가 협정 제2.3조를 위반했는지와 관련하여 멕시코는 WTO 판례 법은 제2.3조<sup>10)</sup>가 제5.5조와 매우 밀접하게 연관되어 있다고 확신하기 때문에 코스타리카의 제5.5

9) “인간, 동물 또는 식물의 생명 또는 건강에 대한 위험으로부터의 위생 또는 식물위생 보호의 적정수준이라는 개념의 적용에 있어서 일관성을 달성할 목적으로, 각 회원국은 상이한 상황에서 적절한 것으로 판단하는 수준에서의 구별이 국제무역에 대한 차별적 또는 위장된 제한을 초래하는 경우에는 자의적 또는 부당한 구별을 회피한다.”(외교부, [https://www.mofa.go.kr/www/brd/m\\_3893/view.do?seq=294181](https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_3893/view.do?seq=294181), 검색일: 2023. 7. 4.)

10) “회원국은 자기나라 영토와 다른 회원국 영토 간에 차별 적용하지 않는 것을 포함하여 자기나라의 위생 및 식물위생 조치가 동일하거나 유사한 조건 하에 있는 회원국들을 자의적이고 부당하게 차별하지 아니하도록 보장한다. 위생 및 식물위생 조치는 국제무역에 대한 위장된 제한을 구성하는 방법으로 적용되지 아니한다.”(외교부, [https://www.mofa.go.kr/www/brd/m\\_3893/view.do?seq=294181](https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_3893/view.do?seq=294181), 검색일: 2023. 7. 4.)



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

조 위반은 제2.3조의 차별을 입증하는 수단이라고 주장했다.

- 반면, 멕시코의 주장에 대해서 코스타리카는 멕시코가 각 상황을 제시하면서 차별이 존재한다고 언급한 경우들은 비교가 가능한 비슷한 경우가 아니기 때문에 차별이 존재하지 않는다고 반박했다.

■ **(패널 고려사항)** 패널은 협정 제2.3조 위반 여부 판단을 위해 호주-연어 분쟁의 상소기구가 제5.5조와 제2.3조의 관계에 대해 언급한 내용을 인용하여 해당 분쟁에서 고려했다.

- 호주-연어 분쟁의 상소기구는 제2.3조가 의미하는 회원국 간의 차별은 제5.5조가 제시하는 바에 따라서도 정립할 수 있음을 언급하였는데, 제2.3조를 고려해서 제5.5조를 읽으면 제2.3조에 의해 판단한 것과 같은 결과에 도달하는 특정한 방법을 서술한 것으로 보인다고 제시한 것이다. 따라서, 호주-연어 분쟁의 상소기구는 제5.5조의 위반이 제2.3조의 1문과 2문의 위반을 반드시 암시한다고 결론 내렸다.
- 코스타리카-아보카도 분쟁의 패널은 위와 같은 상소기구의 해석을 코스타리카가 적용한 식물위생 조치의 SPS 협정 합치 여부를 판단하는 근거로 적용했다.

■ **(패널 판정)** 패널은 위에서 언급된 호주-연어 분쟁의 상소기구가 협정 제2.3조와 제5.5조의 관계에 대해서 정리한 내용을 강조하면서 코스타리카가 적용한 식물위생 조치인 결의안 DSFE-003-2018과 DSFE-002-2018은 SPS 협정 제2.3조의 1문과 2문을 모두 위반했다고 결론 내렸다.

- 패널은 앞서 제5.5조 위반 여부를 판단했을 때 언급되었던 대로 코스타리카의 식물위생 조치가 자국의 영토와 멕시코의 영토를 자의적이거나 부당하게 차별했음을 판단의 근거로 제시했다. 따라서, 패널은 코스타리카가 코스타리카 영토와 멕시코 영토를 자의적이거나 부당하게 차별하였고 국제 무역에 위장된 제한을 구성하는 방법으로 적용되었다고 판단했다.

## 4 인도네시아-닭고기 수입 관련 조치 분쟁

### 4.1. 분쟁의 배경

■ 본 고에서 다루는 인도네시아-닭고기 수입 관련 조치 분쟁(WT/DS484/RW, 2020)은 제소국인 브라질이 DSU 제21.5조<sup>11)</sup>에 따라 요청하여 패널 절차에 재회부된 사건으로, 브라질과 인도네시아의

11) “권고 및 판정의 준수를 위한 조치가 취해지고 있는 지 여부 또는 동 조치가 대상협정에 합치하는 지 여부에 대하여 의견이 일치하지 아니하는 경우, 이러한 분쟁은 가능한한 원패널에 회부하는 것을 포함하여 이러한 분쟁해결절차의 이용을 통하여 결정된다.”(외교부, [https://www.mofa.go.kr/www/brd/m\\_3893/view.do?seq=294194](https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_3893/view.do?seq=294194), 검색일: 2023. 8. 28.)



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

분쟁의 배경은 처음의 패널 보고서인 WT/DS484/R에 따라서 설명하고자 한다.

- 브라질은 인도네시아-닭고기 수입 관련 조치 분쟁(WT/DS484/R, 2017)의 패널의 “권고 및 판정의 준수를 위한 조치가 취해지고 있는지 여부 또는 동 조치가 대상협정에 합치하는지 여부에 대하여” 인도네시아와 의견이 일치하지 않아서 다시 패널 절차를 신청했다.

■ 인도네시아는 브라질산 특정 닭고기와 닭고기 제품<sup>12)</sup>의 수입과 관련된 조치(요건)를 적용했고, 브라질은 인도네시아의 조치로 인한 추정적인 일반적 수입 금지와 여섯 가지 특정 수입 제한에 관해 관세 및 무역에 관한 일반 협정(The General Agreement on Tariffs and Trade, GATT) 제3.4 조(내국민 대우) 제11조(수량제한의 일반적 철폐), 제20조(일반적 예외) 위반을 주장했다.

- 인도네시아는 함께 적용되면 수입의 일반적 수입 금지 효과를 내는 몇 가지 금지 혹은 제한 사항을 닭고기와 닭고기 제품에 부과했다. 인도네시아가 부과한 금지 혹은 제한 사항은 1) 관련 규제 부속서에 포함되어 있지 않은 동물 혹은 동물성 식품 수입 금지, 2) 식품 수입 대비 국내의 식품 생산에 우선순위 부과, 3) 필수 및 전략 물품의 수입 금지 및 가격 통제, 4) 닭고기 및 닭고기 제품 수입 시 특정 사용 목적 제한(호텔, 식당, 제조 등으로 제한), 5) 가금류 제품의 검역증명서 검사 및 승인의 지나친 거부, 6) 수입 허가제도를 통한 수입의 금지 혹은 제한, 7) 할랄 방식의 도축 및 표시제 요건을 통한 수입 제한으로 구성된다.
- 인도네시아의 여섯 가지 특정 수입 제한은 위 1), 4), 5), 7)번의 네 가지 제한에 할랄 방식의 도축 및 표시제 요건의 이행 및 감시와 수입된 제품의 운송 제한으로 구성된다.

■ 원패널은 2017년 11월 22일 인도네시아의 가금류 제품의 검역증명서 검사 및 승인의 지나친 거부는 SPS 협정 제8조 및 부속서 3의 제1조 위반한 조치로 판단했고, 인도네시아는 2018년 7월 22일 까지 패널 판정을 준수해야 하는 의무를 수행해야 했다.

- 브라질은 최초 패널 판정의 준수 기간이 종료된 후에 인도네시아가 최초 패널 판정의 의무를 이행하기 위해서 취한 조치에 관해 문제를 제기했다. 브라질은 검역증명서 승인과 관련된 문제를 제기했는데, 검역증명서 승인을 인도네시아가 부당하게 지연시켜 브라질이 신청한 검역증명서는 아직도 인도네시아의 승인 절차 첫 단계에 약 10년간 머물러 있음을 주장했다. 이에 따라, 패널은 인도네시아의 협정 제8조 및 부속서 3의 제1조 의무 위반 여부를 다음과 같이 판단했다.

12) 브라질의 주장에 따르면 인도네시아가 수입 관련 조치를 취한 품목은 HS codes 0207.11 (whole chicken, not cut into parts, fresh or chilled); 0207.12 (whole chicken, not cut into parts, frozen); 0207.13 (chicken cuts and offal, fresh or chilled); 0207.14 (chicken cuts and offal, frozen); 그리고 1602.32 (chicken meat, other leftover meat and blood that has been processed or preserved) 임(인도네시아-닭고기 수입 관련 조치 분쟁의 패널 보고서 WT/DS484/R를 참고함).



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

### 4.2. 검역증명서(Health Certificate) 승인의 부당한 지연(Undue Delay) 여부

#### 1) 검역증명서 승인의 지연이 부당한 지연인지 여부

- 브라질은 인도네시아가 가금류를 수입할 때 동물 검역증명서의 승인과 관련하여 SPS 협정 제8조와 부속서 3의 제1조 의무를 위반했다고 주장했고, 인도네시아는 추후 의무를 이행했기 때문에 협정 위반이 아님을 주장했다.
  - 협정 제8조는 “회원국은 식품, 음료 또는 사료의 첨가제 사용 승인 또는 오염물질 허용치 설정에 관한 국내제도를 포함한 방제, 검사 및 승인절차의 운영에 있어서 부속서 3의 규정을 준수하며 또한 자기나라의 절차가 이 협정의 규정에 불일치하지 아니하도록 보장한다”고 규정하고 있다. 제8조의 방제, 검사 및 승인절차는 부속서 3의 제1조에 따르면 위생 또는 식물위생 조치의 이행을 점검하고 보장하기 위한 절차는 “부당한 지연 없이, 그리고 수입상품이 동종 국내상품에 비하여 불리하지 않은 방법으로 행하여지고 완료”되어야 한다.
- 패널은 협정 부속서 3의 제1조 의무를 위반이 제8조 위반을 수반함을 설명하면서 부속서 3의 제1조에서 파악되는 세 가지 요소로 의무 위반 여부를 판단했다. 세 가지 요소는 1) ‘문제의 승인 절차가 식물위생 조치의 이행을 확인하고 보장하기 위한 SPS 관련 승인 절차’이고, 2) ‘회원국이 그러한 SPS 절차를 착수하거나 완료함에 있어 지연이 발생’하고, 3) ‘해당 지연이 부당한 지연’임으로 구성된다.
  - 인도네시아는 패널이 설치된 이후로 인도네시아가 부속서 3의 제1조 의무를 이행하여 의무 위반이 아님을 주장했으나, 패널은 동 의무가 ‘지속적’이며 ‘일단 의무 위반이 발생하면 후에 부당한 지연 없이 절차가 진행되어도 위반 사실이 치유되지 않음’을 강조했다. 하지만, 패널은 부속서 3의 제1조 의무 위반의 치유 불가능하다는 점이 회원국이 추후에 의무를 이행하지 않아도 된다고 제시하는 것은 아님을 지적했다.
  - 인도네시아는 인도네시아가 최신화된 설문지를 요구하여 브라질이 제출한 설문지에 9개월 후에 답변했으므로 ‘지연’이 있었음에 대해서는 다투지 않았지만, 인도네시아는 인력의 부족함과 절차 자체의 문제를 들어서 브라질이 제출한 설문에 대한 답변이 늦은 것이 부당한 지연이 아님을 주장했다.
  - 패널은 회원국이 WTO 협정에 정해진 의무를 수행할 수 있도록 회원국이 설정한 제도적 장치에 인력 등의 자원을 배분하는 것이 의무임을 근거로 인도네시아의 주장을 기각했다.



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

### 2) 소결

- 패널은 인도네시아가 검역증명서 승인 절차에서 SPS 협정 제8조와 부속서 3의 제1조를 위반했다고 결론 내렸다.
  - 우선, 패널은 인도네시아가 검역증명서 관련 절차를 진행할 때 지연이 발생하지 않도록 충분한 자원을 확보할 책임이 있음을 지적했다. 다음으로, 패널은 인도네시아가 승인 절차가 더 지연되지 않도록 브라질의 질문에 대한 답변 제공에 우선순위를 두었어야 했으나 인도네시아는 보통의 요청처럼 순서대로 처리했음을 지적했다.
  - 위의 두 가지 사실을 바탕으로 인도네시아가 브라질의 질문을 처리하는 과정에서 발생한 지연은 정당성이 없어서 부당한 지연임을 근거로 하여 패널은 인도네시아가 협정 제8조와 부속서 3의 제1조를 위반했다고 판단했다.

### 5 시사점

- 추후 SPS 분쟁에서 고려할 수 있는 시사점을 찾고자 최근 WTO SPS 분쟁사례의 패널 보고서를 바탕으로 SPS 협정 중 준수 여부가 문제가 된 사항을 정리했다.
  - 회원국의 조치가 SPS 협정의 적용 대상인지, 회원국의 식물위생 조치가 협정상의 위험평가 의무를 준수했는지, 동일한 보호의 적정수준을 달성하면서 덜 무역 제한적인 조치가 존재하는지, 회원국의 식물위생 조치가 자의적이거나 부당한 조치 혹은 국제무역에 위장된 제한을 구성하는지가 있다.
  - 패널이 제시한 판결의 근거 및 협정의 해석과 패널이 제소국이 입증하지 못했다고 언급한 사항을 바탕으로 추후 SPS 분쟁에서 고려할 수 있는 시사점을 찾고자 한다.
- 우선 SPS 협정상의 의무 위반 근거로 패널 절차를 요청하는 경우, 제소국은 문제의 조치가 SPS 조치이며 SPS 협정 의무를 위반함을 주장해야 한다.
  - 인도네시아-닭고기 수입 관련 조치 분쟁의 최초 패널 설치를 브라질이 요청할 때에는 특정 사용 목적 제한 조치와 관해 SPS 협정상의 주장을 했지만, 해당 주장을 제출하지 않았다. 따라서, 패널은 동 조치가 SPS 조치라고 생각함에도 브라질이 주장하지 않은 주장은 판단할 수 없어 인도네시아의 조치가 SPS 협정의 의무를 위반하는지 판단하지 못했다.
  - 이같이 협정의 의무 위반 판정을 받을 가능성이 있음에도 제소국이 관련 주장을 제시하지 않아 패널의 판정을 받지 못하는 경우가 있다. 따라서, 위생 및 식물위생 조치를 적용받는 수출국은 수입국



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

의 조치를 패널 절차에 회부할 때에는 패널이 판단할 수 있도록 적용 가능한 협정의 의무 위반사항을 모두 주장하는 것을 고려해야 한다.

- 코스타리카-아보카도 분쟁의 패널에 따르면 회원국의 위험평가가 SPS 협정에 합치하는지 판단하기 위해서는 확인, 평가, 대안의 평가의 세 가지 단계를 거친다. 따라서, 회원국은 식물위생 조치를 적용하기 위한 위험평가 시 병해충의 유입, 정착, 전파의 가능성과 잠재적인 생물학적·경제적 결과를 확인했는지에 그치지 않도록 주의가 필요하다.

- 식물위생 조치를 적용하고자 하는 회원국은 병해충의 유입, 정착, 전파의 가능성과 잠재적인 생물학적·경제적 결과를 확인한 후에는 과학적 근거와 설명을 바탕으로 해당 요소들을 평가해야 한다. 따라서, 수입국이 식물위생 조치를 적용할 때에는 조치로 과학적 근거를 바탕으로 예방하고자 하는 병해충의 유입, 정착, 전파의 가능성과 병해충에 따른 생물학적·과학적 결과를 평가해야 한다.
- 또한, 패널 판결에 따르면 회원국이 취한 식물위생 조치 외에도 도입될 수도 있는 대안 조치를 숙고해서 이에 따른 병해충의 유입, 정착, 전파될 가능성과 관련된 잠재적인 생물학적·경제적 결과를 평가해야 한다. 따라서, 식물위생 조치를 적용하고자 하는 수입국은 병해충의 유입, 정착, 전파 가능성과 잠재적인 생물학·경제적 결과를 평가하는 것에 그치지 않고 대안을 적용했을 경우의 결과를 평가해야 한다.

- 코스타리카-아보카도 분쟁의 패널이 언급한 상소기구의 과거 판례에 따르면 WTO 회원국은 보호의 적정수준을 설정할 특권이 있으나, 암묵적으로 충분한 정밀성을 가지고 관련 조항을 적용할 수 있도록 보호의 적정수준을 판단할 의무가 있다. 따라서, 식물위생 조치를 적용하고자 하는 수입국 및 조치를 적용받는 수입국은 협정과 일치하지 않는 위험평가는 보호의 적정수준에 흠결이 발생시킨다는 점을 주의해야 할 것이다.

- 동 분쟁에서 멕시코는 코스타리카의 위험평가가 SPS 협정과 일치하지 않는 점을 보호의 적정수준의 흠결로 제시하지 않았다. 패널이 설명한 대로 멕시코가 코스타리카의 위험평가 흠결이 보호의 적정수준 결정에도 영향을 미쳤다고 주장했다면 코스타리카의 보호의 적정수준이 충분한 정밀성을 가지고 설정되었다는 패널의 판단이 달라졌을 수도 있다.
- 식물위생 조치를 적용하고자 하는 수입국은 보호의 적정수준에 흠결이 발생하지 않도록 협정에 부합하는 위험평가를 실시할 수 있도록 주의해야 한다. 반면, 식물위생 조치를 적용받는 수출국은 상대국의 해당 조치의 위험평가가 협정에 일치하지 않는 경우에는 보호의 적정수준에 흠결을 주장할 수 있다.

- 위에 언급한 내용 외에도 패널이 멕시코가 주장했어야 했음에도 불구하고 주장하지 않았다고 언급한 요소는 SPS 분쟁에서 협정 위반 여부 판단에 영향을 줄 수 있기에 주목할 필요가 있다.



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

- 멕시코가 코스타리카의 SPS 협정 제5.6조 위반을 주장하기 위해 코스타리카의 식물위생 조치보다 덜 무역 제한적인 대안의 존재를 입증할 때, 패널은 멕시코가 무증상인 ASBVd 유형이 존재한다는 코스타리카의 주장을 반박했어야 한다고 언급했다. 이를 근거로 고려해보면, 멕시코가 패널의 의견대로 증상이 나타나지 않는 ASBVd는 없음을 입증했다면 멕시코 측에서 식물위생 조치의 대안으로 주장한 선적증명서(육안으로 확인 후 발급)가 코스타리카의 보호의 적정수준을 달성하면서도 덜 무역 제한적인 조치로 판단될 가능성이 있었을 것이다.
- 멕시코의 경우와 같이 수출국이 수입국의 식물위생 조치보다 덜 무역 제한적인 대안의 존재를 입증할 때에는 수입국이 주장하는 사실관계가 대안의 보호의 적정수준 및 무역 제한 여부 판단에 영향을 미치는지 우선 고려할 필요가 있다.
- 다음으로 인도네시아-닭고기 수입 관련 조치 분쟁 패널의 판단에 근거해 보면, SPS 협정 제8조와 부속서 3의 1조의 의무를 위반하지 않기 위해서는 식물위생 조치 관련 승인 절차를 운영하면서 부당한 지연이 한 번이라도 발생하지 않도록 주의가 필요할 것으로 판단된다.
- 제8조와 부속서 3의 1조의 의무 위반 여부를 판단하기 위해서는 절차 진행에 지연이 있었는지와 해당 지연이 부당한 지연인지를 고려해야 한다. 따라서 부당한 지연이 발생한 후에 절차를 진행하여도 의무의 위반이 치유되는 것은 아니기 때문에 식물위생 조치를 적용하는 수입국은 해당 의무를 준수하기 위해서 부당한 지연이 한 번이라도 발생하지 않도록 주의해야 할 것이다.



## 최근 WTO SPS 분쟁사례 및 시사점

### 참고문헌

- Panel Report, Costa Rica – Measures Concerning the Importation of Fresh Avocados from Mexico, WTO Doc. WT/DS524/R (adopted Apr. 13, 2022).
- Panel Report, Indonesia – Measures Concerning the Importation of Chicken Meat and Chicken Products, WTO Doc. WT/DS484/R (adopted Oct. 17, 2017).
- Saucedo-Carabez, J. R., Téliz-Ortiz, D., Ochoa-Ascencio, S., Ochoa-Martínez, D., Vallejo-Pérez, M. R., & Beltrán-Peña, H. 2014. Effect of Avocado sunblotch viroid (ASBVd) on avocado yield in Michoacan, Mexico. European Journal of Plant Pathology, 138, 799–805.
- WorldTradeLaw.net. 2020. Dispute Settlement Commentary: Indonesia – Measures Concerning the Importation of Chicken Meat and Chicken Products Recourse to Article 21.5 of the DSU by Brazil(Panel Report).
- WorldTradeLaw.net. 2022. Dispute Settlement Commentary: Costa Rica – Measures Concerning the Importation of Fresh Avocados from Mexico(Panel Report).

### 〈참고사이트〉

- 외교부(위생 및 식물위생조치의 적용에 관한 협정(WTO국문협정문))(https://www.mofa.go.kr/www/brd/m\_3893/view.do?seq=294181). 검색일: 2023. 7. 4.
- 외교부(부속서2 분쟁해결규칙 및 절차에 관한 양해(WTO국문협정문))(https://www.mofa.go.kr/www/brd/m\_3893/view.do?seq=294194). 검색일: 2023. 8. 28.
- World Trade Organization Trade Concerns Database(https://tradeconcerns.wto.org/). 검색일: 2023. 5. 18.



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

안 규 미 \*

“가나 쌀 부문의 지속 발전과 쌀 자급 달성을 이루려면 농가의 우수 품종 접근성 확보와 가공·마케팅 역량 증진을 위한 정책적 지원이 필요”

### 1 들어가며: 가나에서 쌀은 얼마나 중요할까?

- 쌀이 아프리카에서 중요한 영양공급원이라는 사실은 새로울 수 있으나, 쌀은 서아프리카의 주요 식량작물 중 하나임.
  - 가나에서 쌀은 옥수수에 이어 두 번째로 소비량이 많은 주식 작물로, 지난 60여 년간 소비량이 4배 이상 증가했음(Ayeduvor, 2018).
  - 또한, 쌀은 가나 농촌에서 주요한 소득작물임. 가나에서 벼는 주로 소규모 농가에 의해 재배되고, 벼 생산이 늘면 이들 농가의 소득과 영양을 개선하는 데 도움을 줄 수 있음.
- 쌀 부문의 경제 기여도는 적지 않음. 쌀 생산액은 연평균 8억 5,600만 달러로, 전체 GDP의 1.2%, 농업생산액의 6.7%를 차지함(Arouna, 2021). 가나 식품농업부는 쌀 산업이 약 250만 명(총인구의 7.61%)의 일자리를 창출한다고도 추산함(MoFA & CARD, 2021).
  - 쌀 산업에 벼 생산 농가뿐만 아니라, 농업노동자, 상인, 가공업자 등의 다양한 이해관계자가 관련한 가치사슬이 형성되어 있기 때문임.
  - 우리 정부를 포함한 여러 공여국과 국제기구들은 식량 자급 달성과 소득과 일자리 창출이라는 발전 과제 해결에 일조하고자 가나를 포함한 여러 아프리카 국가의 쌀 산업 지원에 관심을 기울이고 있음.
- 본고는 가나의 쌀 부문 동향과 현 정책을 분석하고 쌀 부문 발전과제와 국내외 기관의 적절한 개입 방안을 모색함. 먼저, 쌀 생산과 소비, 수확 후 관리와 가공, 유통에 이르는 가치사슬 각 단계의 현황을 파악함. 다음으로, 현재 가나 정부가 추진하는 쌀 부문 발전 전략과 정책의 주요 내용과 한계점을 간추림. 끝으로, 쌀 부문 동향과 정책 흐름 분석을 바탕으로, 향후 발전과제와 국내외 지원 방안을 제시함.

\* 한국농촌경제연구원 국제농업개발협력센터(kyumiahn@krei.re.kr)



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

### 2 가나 쌀 부문 동향

#### 2.1. 생산

- **(주산지 환경)** 가나 쌀 생산의 주요 특성은 소규모 영세농의 참여 비중이 높다는 점과 기후와 생산 여건이 이질적인, 다양한 생태지역에서 쌀이 재배된다는 것임.
  - 먼저, 가나의 쌀 재배지는 크게 고지대 천수답 지역, 저지대 천수답 지역, 관개지역으로 구분할 수 있음. 저지대 천수답이 벼 경작면적의 78%를 차지하고 관개지역은 16%, 고지대 천수답은 쌀 경작면적의 8%에 불과함.
  - 즉, 관개지역을 제외한 나머지 84%의 쌀 생산지가 자연 강우에 크게 의존함(MoFA & CARD, 2021).
- **(규모와 자산에 따른 벼 농가 유형)** 가나에서 쌀을 재배하는 농가의 약 80%는 소규모나 영세농에 해당함.
  - 시장 거래비용을 부담하기에는 자산이 절대적으로 부족한 빈곤·소외계층 농가들이 전체 쌀 생산 농가의 40%를 차지함.
  - 다른 40%의 가나 쌀 생산자는 그나마 사정이 나은 소규모 농가로, 이들은 농산물 판매에 필요한 기초적인 자산과 자원이 있으나 기후변화, 시장 여건 변화, 인프라 부족 등의 외부요인에 대처할 역량은 부족함. 나머지 20% 정도가 쌀을 대부분 시장에 팔 목적으로, 즉 환금작물로서 재배하는 상업농이며, 이들은 현대 농업기술과 관개시설을 이용할 수 있는 경제적 여력이 있는 계층임.
  - 최근 많은 농가가 벼를 환금작물로 재배하는 추세이며, 평균적으로 수확량의 50% 이상을 시장에 판매하는 것으로 알려져 있음. 전체 벼 농가의 40%는 수확 직후 시장에서 거래하나, 나머지 60%는 도정하지 않은 벼 형태로 약 반년간량 보관했다가 판매하고 있음(MoFA & CARD, 2021).



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

〈표 1〉 가나 벼 재배 농가 유형과 특징

| 쌀 생산자 유형  | 특징                                                                                               | 비중(%) |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 자원 부족 농가  | 생계유지를 위한 자급형 쌀 농가로, 여성이나 고령층이 가장인 가구가 많고, 농업노동 제약이 있으며 외부 충격 대처 역량과 자원 부족                        | 15    |
| 영세 소규모 농가 | 시장 판매용 쌀을 생산할 수 있고 노동, 토지, 자본 등 얼마간의 자원을 보유함. 농한기에 농외소득 활동을 위해 다른 지역으로 이주하는 성인 가구원 비중이 전형적으로 높음. | 25    |
| 자립 소규모 농가 | 토지나 노동의 생산요소 제약이 덜함. 인프라 부족이나 기후 관련 위험에 대처할 역량이 부족, 크지 않은 경영위험을 감수하기도 함.                         | 40    |
| 신흥 상업형 농가 | 쌀 대부분을 시장 판매 목적으로 재배. 트랙터 등의 소규모 장비 소지하거나 시장에서 농자재 구매하기도 함. 관개시설 이용이나 농번기에 고용노동력 활용하기도 함.        | 15    |
| 기업형 농가    | 쌀을 전적으로 현금작물로 재배하며 고성능 농기계를 소지하고 우수 농자재를 시장에서 구매하며 관개시설을 이용함. 추가 노동력을 고용하거나 계약재배를 통해 쌀을 생산함.     | 5     |

자료: MoFA & CARD (2021), pp. 20-21

■ **(인구 사회학적 구성)** 이처럼 가나의 쌀 농가를 자산과 경영방식의 차이로 구분하여 이해할 수 있으나, 농장 규모로 보면 가나 쌀 생산 농가 대다수(80%)가 2ha 미만의 논밭에서 벼를 재배하고 있음.

- 인구학적으로는 약 40%가 여성 가구주 농가이며 60%는 남성 가구주 농가로 구분됨. 가나의 주요 쌀 생산지에서는 남성의 생산활동 참여율이 높지만, 특정 지역에서는 여성 농업인의 참여 비중이 높은 사례도 있음.

■ **(생산량 증대)** 쌀 생산 수량과 관련하여, 지난 십여 년간 가나에서는 벼 재배면적이 확대되어 생산량이 대폭 증가했다는 점에 주목할 필요가 있음.

- 1996년부터 2008년까지 벼 생산량은 19~28만 톤(백미 13~18만 톤) 사이에서 정체됨. 이 기간 구체적인 식량 정책 지원이 미비하였고 쌀 산업 성장이 어려웠음. 반면, 2008년부터 2018년까지 쌀 생산량은 30만 톤에서 73만 톤까지 2배 이상 증가했고, 2021년에는 123만 톤까지 증가함.

■ **(생산량 증가요인)** JICA, AfricaRice 등의 국제기구나 공여국과 협력하여 전국의 벼 재배면적을 확대한 것이 가나의 쌀 생산량 증대에 크게 기여함. 2008년 가나의 쌀 수확 면적은 13만 2,800ha에서 2018년 27만 2,205ha로 약 2배 늘었으며(FAOSTAT, 2023), 지속 확대되어 2021년 기준으로 33만 ha에 이름(USDA FAS, 2023).

- 가나와 국제 공여 기관 간 협력으로 다수확 신품종 종자를 도입하며 벼의 단위수확량(yield)이 높아진 것도 연평균 약 9%의 생산량 증가와 무관하지 않다고 평가됨(Wiredu et al., 2010; Ismaila and Tanko, 2021). 단위면적당 쌀 수확량이 2008년 평균 1.7t/ha에 머물다가 2018년에는 2.8t/ha로 높아짐(Arouna, 2021).



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

■ **(쌀 자급상황)** 최근 가나의 쌀 생산량이 획기적으로 증가했음에도 불구하고, 여전히 쌀 수입 의존도가 높은 실정임.

- 지난 십여 년을 돌아보면 쌀 수입이 오히려 연평균 약 14%씩 증가함.
- 2019년의 경우, 가나 국내 쌀 생산량은 국내시장에 공급되는 전체 쌀의 40%를 겨우 충족함.
- 2019년 국내 쌀 생산량은 47만t인데 반해, 수입량은 70만t에 달함. 같은 해 국민 일 인당 평균 쌀 소비량은 연간 38kg로 추산, 이는 가나 전체 연간 쌀 소비량이 120만 톤에 달함을 의미함(Arouna, 2021). 증가하는 국내 소비를 충족하려면 쌀 수입을 단기간에 줄일 수 없음.

### 2.2. 소비

■ **(소비량)** 가나에서 쌀은 옥수수 다음으로 중요한 식량으로, 최근의 인구 증가, 도시화, 소비 성향 변화 등의 다양한 요인으로 국내 쌀 소비량이 지속해서 증가하고 있음.

- 지난 60여 년간 가나 쌀 소비는 약 4배 증가하여 현재 쌀이 가나의 보편적인 주식으로 자리매김함(JICA, 2021). 특히 가나의 다른 주요 식량작물인 옥수수나 밀보다 조리과 준비가 간편하다는 이유로 점차 많은 가정이 쌀을 주식으로 채택하고 있음(Arouna, 2021).
- 가나 국민 일 인당 연간 쌀 소비량은 약 43.1kg으로, 우리나라 일 인당 평균 쌀 소비량인 56.7kg(2022년)에 비교하여도 적지 않은 수치임(FAOSTAT).
- 쌀 수요가 높아지면서 쌀의 시장가격은 다른 식량작물 가격보다 높음.<sup>2)</sup>
- 쌀 수요의 증가와 높은 단가로 인해 가나의 많은 농가가 벼 재배에 많은 관심을 나타내고 있음. 농가 내 소비를 위해 벼를 재배하기도 하지만 점차 시장에서의 거래를 위한 환금작물로서의 벼 인기가 높아지고 있음.

■ **(쌀 수입 의존도와 자급률)** 쌀 수요는 지속해서 증가하는데 국내 쌀 생산량이 수요량을 따라가지 못해 수입쌀 의존도가 높음. 쌀 자급률은 2021년 기준 35.2%에 불과하며, 아프리카 지역 평균인 62.6%와 인접국인 코트디부아르(45.3%)나 부르키나파소(77.1%)의 자급률보다 낮음.

- 현재의 소비 추세를 고려하면, 가나 정부는 향후 쌀 소비가 지속 증가하리라 전망하고 쌀 자급률을 높이는 정책 지원에 주력하고자 함. 이는 높은 식량 수입 의존도가 국가 식량안보를 위협하고 국내 쌀 부문 발전을 저해할 가능성이 크기 때문임.

2) 쌀의 소비자 판매가격은 품종에 따라 평균 1.67~1.73US\$/kg에 형성되어 있음. 참고로, 같은 기간 밀가루 가격은 평균 1.08US\$/kg, 옥수수의 소비자 가격은 약 0.42US\$/kg임(USDA FAS, 2023).



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

- 구체적으로는 향후 10년, 즉 2030년까지 쌀 자급률 74% 달성을 정책 목표로 채택하고 있음. 쌀 자급률 제고를 위해 가나 정부는 생산량을 연간 34% 증가시키고 쌀 수입은 연간 5.5% 줄이기 위한 지원을 추진할 계획임(Arouna, 2021).

### 2.3. 수확후관리와 가공

- **(도정업자 구성과 특징)** 가나 벼 도정·가공업자의 약 70%가 여성이며 남성 가공업자들은 30%에 불과하여, 가나 쌀 가치사슬에서 여성 참여 비율이 높은 유일한 분야임. 여성의 가공업 종사 비중이 높은 것은 가나만의 특수한 쌀 가공방식과 관련이 있음. 가나 북부 건조기후대에서 생산된 쌀의 함유율은 매우 낮아서 도정 백미로 판매되기보다는 주로 통곡이나 쌀로 만든 영양식품으로 가공되어 판매되는데, 쌀 가공 직전 메마른 쌀을 한두 번 데치는 사전 작업이 필요하여 여성의 참여가 높음.
- 가나의 도정업자는 도정량과 설비 규모에 따라 소규모, 중규모, 대규모로 구분하는데, 중소규모 도정업자는 약 20%에 불과함. 나머지 80%의 대규모 도정업자들은 현대식 도정 시설을 갖추고 있고 포장과 브랜딩 등의 추가 가공도 시행함(MoFA & CARD, 2021).
- **(쌀 가공 역량)** 가나산 쌀의 가장 큰 문제점 중 하나는 수입쌀 대비 낮은 품질이고, 쌀 품질은 결국 가공 역량과 직결되어 있음. 유명 쌀 브랜드의 품질은 꾸준히 개선됐으나, 상표가 없는 현지 쌀은 여전히 여러 쌀 품종이 혼합되거나 부서지고 누런 쌀알이 섞이는 등 품질이 개선되지 않고 있음(Ayeduvor, 2018).
- 부족한 가공기술과 품질관리로 인해 가나산 쌀 품질이 좋지 않다는 인식이 국내 소비자 사이에 팽배하여, 국내산 품질 만족도가 낮고 쌀 수입 의존도가 줄지 않음.
- 가축 사료용으로 쌀겨와 같은 쌀 부산물의 수요도 점차 높아지고 있으나, 쌀 부산물조차 국내산 품질이 낮다는 인식으로 인해 수입품 선호가 뚜렷하고 현지 쌀 부산물 시장은 협소함.
- **(국내산 품질 개선 요구)** 가나 정부는 생산비용을 절감한 농가에 보상을 제공하고 국내산 쌀에 경쟁 가격을 책정해 쌀 생산량을 늘리는 접근법을 주로 취해왔음. 그러나 쌀 수입을 줄이고 자급률을 높이는 실질적인 방안은 쌀 수확후관리와 가공 역량을 강화하여 국내산 쌀 품질을 획기적으로 개선하고 소비자 선호를 국내산 쌀로 전환토록 해야 한다는 지적이 재차 제기됨(JICA, NTC & Rex International Corporation, 2021).

### 2.4. 유통과 판매

- **(유통업자 유형)** 가나의 읍면지역 상인들은 주산지에 가까운 소비시장에 쌀을 납품함. 이들은 생산



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

지 농가로부터 쌀을 사들여 마을 또는 읍면 단위의 정미소에서 쌀을 가공하거나, 다른 도매업자나 소비자에게 가공하지 않은 채로 쌀을 판매함. 벼 생산지(도나 군 단위) 안에서 쌀을 사들이고 판매하는 유통업자들도 읍면과 마을 단위 상인들과 유사한 거래방식을 취하나 지리적 활동 범위가 더 넓음.

- 여러 지역에서 쌀을 사들이고 판매하는 전국 단위의 유통업자들은 쌀 생산 잉여분을 주요 쌀 소비 시장의 도소매 업체에 공급함. 앞서 거론한 지역단위 업자들과 유통 규모와 범위에서 확연히 차이 나며, 이들은 쌀 구매, 도정, 운송 등 일련의 과정 전체에 관여함. 소매업자들은 쌀 소비 수요가 높은 지역에 다수 위치하며 가나산 쌀만 취급하거나 일부는 수입쌀을 동시에 판매함.
- **(유통업체별 취급 품목)** 가나의 쌀 시장은 분절되어 있음. 즉, 다양한 유형의 유통업체나 판매자가 특정 원산지의 쌀을 배타적으로 취급함. 수입쌀 판매자는 국산 쌀을 취급하지 않고 국산 쌀 판매자는 수입쌀을 팔지 않으며, 슈퍼마켓 체인이나 대형 쇼핑몰은 수입쌀이나 국내 유명 브랜드 쌀을 판매하고 전통 재래시장에서는 상표 없는 현지 쌀을 취급함.
- 지역에 따라서도 주로 취급되는 쌀 원산지, 품질, 가격 등이 달라짐. 유명 브랜드의 프리미엄 가나산 쌀은 중부권 대도시인 쿠마시(Kumasi)나 북부 주요 도시인 타말(Tamale) 등지에서 주로 판매되고 아크라를 포함한 수도권에서는 수입쌀 판매 비중이 높음(Ayeduvor, 2018).

### 3 현행 쌀 부문 정책

#### 3.1. 가나의 쌀 발전 전략 II(2019-2030)

- ‘아프리카 쌀 개발 협의체(Coalition for African Rice Development (CARD))’의 지원으로 가나 정부가 수립한 1기 쌀 발전 전략(2008-2018)은 식량 수급 불안 해소와 생산량 증대에 초점이 맞추어져 있음. 2기 전략은 쌀 생산 증대와 수급 안정에서 나아가, 가나 국내와 아프리카 지역의 쌀 산업 성장 지원에 역점을 두고 역내와 국내 쌀 생산 활성화에 주력함으로써, 1기 전략과 차별화하였음. 가나 정부는 2기 전략 이행기한인 2030년까지 국민의 일 인당 쌀 소비량은 계속 증가하리라 내다보고 쌀 생산량을 2018년 수준에서 2배로 늘리는 목표는 1기 전략과 같게 유지하되, 가나 주요 생태계 세 곳의 생산역량 우위를 고려하여 생태권역별 목표 달성 계획을 제시했음.
- 가나 식량농업부(MoFA)의 여러 쌀 부문 이해관계자 의견을 종합해 수립한 본 2기 전략은 쌀 부문의 중대 제약요인으로, ❶ 토지보유와 토지발전 체계의 결함, ❷ 낮은 종자 질과 가용성, ❸ 높은



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

비료비용, ④ 인적자원 역량 부족, ⑤ 수확과 수확후관리 기술 부족, ⑥ 지역 쌀 마케팅 비활성화, ⑦ 정부와 관계기관의 불분명한 역할을 지적함.

■ 쌀 부문의 제약요인을 극복하고 발전을 도모하기 위해 본 전략은 다음 일곱 개의 전략 지원영역을 설정함. ① 벼 종자 체계, ② 비료 보급과 이용, ③ 수확후관리와 마케팅, ④ 관개와 수자원 관리 투자, ⑤ 농기자재 이용과 유지보수, ⑥ 연구, 기술개발과 이전, ⑦ 농민조직 활성화와 농가 신용관리가 가나 정부가 쌀 부문 발전을 위해 2030년까지 전략 지원할 영역임.

- 다만, 이 7개 중점 지원영역은 앞서 제시된 7대 제약요인과 일대일로 정확히 부합하지는 않음. 중대 제약요인과 중점 지원영역 간의 상관성을 유추해보면 아래 도식화가 가능함(표 2 참조).

〈표 2〉 가나 쌀 부문의 발전제약 요소와 중점 정책지원영역

| 7대 제약요인           | 관련성 | 7개 중점 지원영역                               |
|-------------------|-----|------------------------------------------|
| 토지보유와 발전 체계 결함    |     | -                                        |
| -                 |     | 관개와 수자원 관리 투자를 통한 수자원 관리체계 개선과 쌀 생산면적 증대 |
| 낮은 종자 질과 가용성      | →   | 벼 종자 체계                                  |
| 높은 비료비용           | →   | 비료 보급과 이용                                |
| 인적자원 역량 부족        | →   | 연구, 기술개발과 이전                             |
| 수확과 수확후관리 기술 부족   | →   | 수확후관리와 마케팅을 통한 쌀 품질 개선과 상품 부가가치 창출       |
| 지역 쌀 마케팅 비활성화     |     |                                          |
| 정부와 관계기관의 제한적인 역할 | →   | 농민조직 활성화와 농가 신용관리                        |
| -                 |     | 농기자재 이용과 유지보수 체계 개선                      |

자료: MoFA & CARD (2021) 내용 토대로 저자 재구성.

### 3.2. 벼 종자 발전 로드맵(2014-2018)<sup>3)</sup>

■ 아프리카 역내 협력프로그램인 ‘아프리카 농업 발전 종합 프로그램(Comprehensive African Agricultural Development Programme (CAADP))’이 추구하는 전략적 농업 지원 원칙에 부응해, 가나 정부는 식량농업부문발전정책(FASDEP II, 2008-2010)과 중기농업부문투자전략(METASIP, 2011-2015)을 수립함.

- 이 정책을 수립하면서 벼 생산 지원과 식량안보 빈곤 상황 개선 계획을 구체화함.
- FASDEP II과 ‘국가종자정책(National Seed Policy)’에서 가나 정부는 쌀을 식량 자급률 제고를 위한 전략 작물로 선정하고, 쌀 생산성과 수량 증가에 필요한 지원 사업과 로드맵을 수립함.

3) 개정안인 2기 발전 로드맵 초안이 작성되었으나, 원고 작성 시점에 외부에 공개되지 않음.



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

■ 쌀이 주곡 자급 달성을 위한 전략 작물로 선정되는 동시에, 품질이 공식 보증된 벼 종자를 사용하는 쌀 농가 비중이 현저히 낮다는 문제 인식을 바탕으로,<sup>4)</sup> 가나 정부도 여러 아프리카 국가와 마찬가지로 CARD의 지원을 받아 벼 종자 발전 로드맵을 2014년 수립하게 됨.

- 세대를 거듭해 채종한 종자의 단위수확량이 지속해서 낮아지는 문제에 대처하기 위해 우수 품종의 보급종을 개발하고 농가가 이용할 수 있게 지원하는 것이 종자 로드맵의 주요 골자임.

■ 벼 종자 발전 로드맵의 목표와 전략지원 범위는 종자 부문 문제점과 그 영향을 토대로 설정되어 있음.

- 벼 종자 부문의 주요 문제점 중 하나는 제한적인 종자 접근성임. 시장에 유통되는 종자의 품질과 가격이 벼 농가의 종자 구매를 주저케 하는 동시에, 정부와 공공 부문은 예산상 제약으로 고품질 종자 수요 확대에도 불구하고 적시에 농가에 종자를 보급할 여력이 없는 문제가 상존함.

- 대안으로 공기업이나 정부로부터 종자 생산 인허가를 받은 민간 기업이 보급종뿐만 아니라 증식 이전의 초기세대 종자 생산에까지 관여할 수 있게 해야 한다는 주장에도 힘이 실리고 있으며, 이러한 민간 영역의 종자 시장 참여 확대가 '발전 로드맵'의 전략과 실천방안에도 반영되어 있음.

■ 현재 열람 가능한 종자 발전 로드맵에는 전략 이행기한인 2018년까지 공식 종자 이용률을 20%에서 40%까지 향상한다는 목표를 밝힘. 관개지역이나 천수답 지역을 불문하고 주요 벼 생산지에 유통되는 공식 보급종의 품질, 가용성(공급량), 접근성(보급처), 가격 수준을 개선하는 정책을 수립하고 이행하고자 함. 가나 정부는 벼 종자 발전 로드맵에 다음 여섯 항목의 실행계획을 제시했음(MoFA, 2014).

- 벼 종자 관련 정책, 법안, 규제의 홍보와 인식 제고
- 종자 생산, 품질관리, 인증 과정 개선을 위한 실행계획 수립과 인적 역량 강화
- 종자 보급 주체(정부, 육종가, 종자 업체, 개발협력사업 시행기관) 간 거래 플랫폼 개설과 운영
- 종자의 수급 동향 파악, 품질관리, 보급에 관여하는 이해관계자 간 협의체 구성
- 정부나 해외 공여 사업 예산 활용과 민간협력을 통한 종자 생산 인프라와 시설 구축
- 품종개발기관에 충분한 연구개발 자원 적기에 지급

■ 가나 정부가 제시한 쌀 부문 발전을 위한 정책적 실행계획을 분석해보면, 여섯 개의 실행계획 중 서너 가지의 계획(이해관계자 간 협의 활성화, 역량 강화, 인식 제고 등)은 벼 종자 가치사슬 전 단계에 참여하는 이해관계자를 대상으로 함. 나머지 세 가지 실행계획은 각각 품종개발, 생산, 유통 부문의 역할 개선을 위한 전략과 계획으로 볼 수 있음.

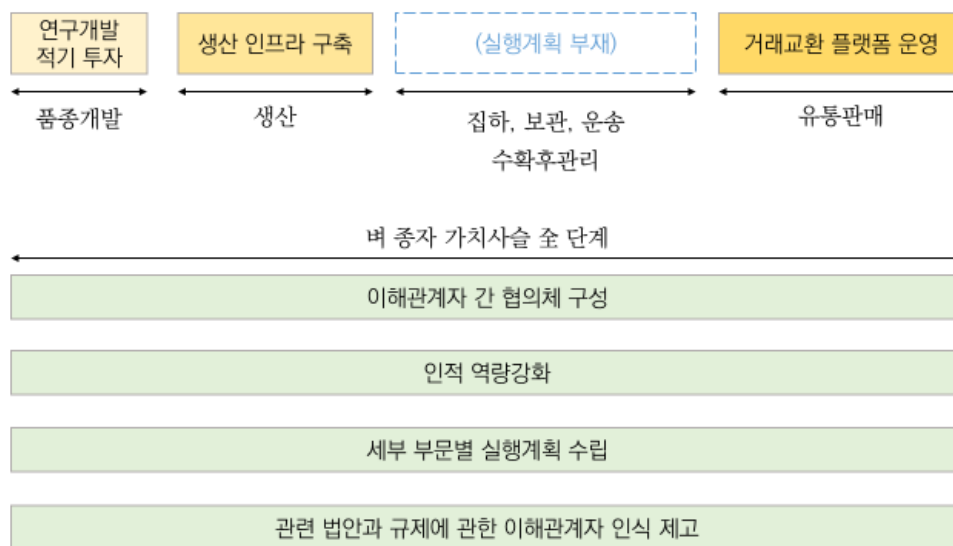
4) 가나의 관개 저지대(irrigated lowland areas)의 벼 농가의 약 20%만이 정부의 품질관리 절차를 거쳐 인증받은 공식 보급종을 사용하고 나머지 80%의 농가가 자가채종 법식을 활용한다고 추정됨(MoFA, 2014).



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

- 다만, 벼 종자의 품질과 수량을 떨어뜨리는 요인, 즉, 가나 벼 종자 가치사슬의 주요 병목지점인, 수확후관리와 집하, 보관, 운송 개선 정책과 실행계획이 부재함(그림 1 참조).
- 수확과 수확후관리 기술이 부족하거나 보급되지 않아 종자의 품위 저하나 손실률이 높아지는 것을 가나 벼 종자 부문의 주요 문제점으로 지적했고 수확후손실 감축을 7대 지원영역으로 설정했음에도 불구하고, 구체적 실행계획을 제시하지 않아 정책 일관성이 저하됨. 향후 종자 부문 발전 전략에는 수확후손실 감축에 관한 실행계획이 포함되어야 할 것임.

〈그림 1〉 가나 벼 종자 발전 전략의 각 실행계획과 관련된 가치사슬 단계



자료: MoFA(2014)의 실행계획 저자 재구성.

## 4 발전과제와 지원책

### 4.1. 우수 농자재 접근성 향상

- 가나 쌀 부문 동향과 현 정책 방향을 검토했을 때, 농가가 필요한 농자재를 더욱 쉽게 구하고 이용할 수 있게 하는 지원이 필요함을 알 수 있음. 특히, 우수 벼 품종을 개발하고 인증된 종자를 농가가 이용할 수 있도록 보급하는 체계가 정비되어야 함.
- 가나 벼 농가의 절반가량이 농자재를 시장에서 구매하기보다는 농가 내에서 재생산하는 방식으로 농사에 필요한 자재를 확보함. 이들 가운데는 농자재를 시장에서 구매해 사용하기를 지양하는 농가도 있겠으나 판매되는 비료나 종자의 가격이 너무 높거나 인근 구매처가 부족해 농장 내 퇴비를 활용하고 법씨를 저장했다 사용하는 경우가 많음.



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

- FAO의 2021년 가나 쌀 가치사슬 조사 결과에 따르면, 쌀 단수와 부가가치를 높이려면 농자재 사용 비중을 늘릴 필요가 있고, 구체적으로 종자 연간 1만 2,900t, 요소비료와 NK 비료는 각각 매년 4만 3,781t과 5만 3,663t이 추가로 필요할 것이라 추정됨(Arouna, 2021).
- 농가와 직접 대면해 소통하는 정책담당자들은 가나 벼 농가의 우수 종자 활용 수요가 점차 높아지고 있으나, 공식 보급종 공급량이 수요를 따라가지 못해 벼 생산성 향상을 가로막고 있음을 강조함. 우수 농자재 사용 의지와 요구에도 불구하고 대다수의 농가에 시장 유통 종자나 비료의 가격은 경제적 부담이 작용함. 유통되는 자재를 사용해보고 만족하더라도 지속 구매하기 어려운 경우가 대부분임.
- 벼 재배 농가의 자재 수요와 시장에 유통되는 자재의 공급량이나 가격 간의 차이를 고려하면 농자재 시장 접근성 개선을 위한 정부의 개입과 지원이 필요함.
  - 먼저, 벼 재배 농가와 농기자재 시장과의 물리적 거리를 줄이는 지원을 검토할 수 있음. 다음으로, 시장가격 상한선 도입이나 시장 개입을 고려할 수 있으나, 직접적인 시장 개입보다는, 공공 부문의 자원을 활용해 간접적으로 농자재 분배에 개입할 수 있음. 예컨대, 농촌지도소나 기술보급센터가 마을이나 농민조합 단위로 자재를 보급하거나 설비를 운영하도록 지원할 수 있음.
- 가나 정부는 농기자재 접근성 문제 중에서도 특히 공식 보급종의 공급량과 농가 이용률을 높이기 위한 제도적 지원을 이미 시행 중이거나 계획하고 있음.
  - 가나 정부는 신품종 개발과 초기세대 종자 증식은 공공 부문이 관리하되, 농가에 보급하는 종자(보급종)의 생산과 유통은 민간 주체가 주도하게 하여 종자 시장과 산업을 확대하고자 함. 정부는 보급종 생산에 직접 관여하기를 지양하나, 다만 보급종 생산을 위한 계약재배에 여성과 청년 농업인의 참여를 정부나 공여 기관이 독려하는 방안을 고려할 수 있음.
  - 예컨대 국내외 기관의 벼 종자 생산 프로그램에 소외, 취약계층 농민을 우선 참여시켜, 보급종 생산량 증대와 동시에 이들의 생계 수단을 확보하고 빈곤 감축에 기여하는 기회를 마련할 수 있음.
- 시장에 유통되는 벼 종자 품질을 담보하기 위한 정책개입 방안의 하나는 디지털 기기를 활용해 인증 종자 품질 추적체계를 수립하는 것임.
  - 가나 정부도 벼 품종 식별을 위한 현대 기술을 지속해서 도입할 계획임(MoFA & CARD, 2021). 다만, 이러한 개입 계획은 종자 품질 개선에 도움을 줄 수 있으나 농가의 우수 품종 활용도 제고나 쌀 단수 증대에 직접 기여할 가능성은 작음.



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

- 직접적인 농가의 우수 자재(종자, 비료 등) 활용도 개선 효과를 거두기 위해, 지역의 농자재 유통 인프라 개선과 농가 대상의 기술보급 체계 지원을 고려할 수 있음.
  - 농촌 외곽지역의 농가들도 적기에 필요한 농자재를 구할 수 있게 하려면 비료와 종자 등의 자재 유통망과 보급경로를 점검하고 정부가 지역에 필요한 인프라가 지원되어야 함. 비료나 종자의 적합한 사용환경, 효과와 주의사항 등에 관한 정보를 습득할 수 있는 제도적 장치를 고안해야 함.
- 종자 품질 개선을 위한 현대 기술 도입 외에도, 가나 정부는 기존 장립종 향미(재스민 쌀 등)를 적합한 생태지역에서 널리 생산하도록 농촌지도소를 활용해 농가 대상의 홍보활동을 이어갈 예정임.
  - 국내외 기관이 기후 스마트품종, 즉, 환경 변화 저항성과 복원력이 큰 품종을 개발, 보급하여 쌀 농가가 안정적인 생산활동을 지원할 수 있음(MoFA & CARD, 2021).
  - 우수 벼 품종 등의 농자재 활용도를 높이기 위해 가나 정부는 이러한 지원계획을 밝히며 국제기구와 주요 공여국에 기술적, 정책적 협력을 요청하고 있음.

### 4.2. 가공과 마케팅 역량 증진

- 벼 재배 농가의 소득을 높이고 쌀 부문의 지속 발전을 위해서는 시장에 유통되는 현지 쌀 품질 개선과 부가가치 형성이 필수적임이 쌀 부문 현황과 정책 동향 검토를 통해 명확히 드러남. 가나산 쌀의 수익성을 높이려면 수확 후 손실률을 낮추고 가공과 마케팅 비용을 감소시켜야 함.
- 주요 쌀 생산지 가운데 경제적으로 낙후한 농촌지역에서는 쌀 손실률을 획기적으로 줄일 수 있는 수확후관리와 가공 설비를 마을 단위 정미소나 협동조합에서조차도 구매하기 어려운 경우가 많음.
  - 다양한 가공과정이 대부분 여성 농민의 수작업으로 이루어져 노동비용이 상승, 가나 일부 지역에서 생산되는 과(過) 건조 쌀의 가공에 필요한 껍질 등의 장비 수요도 큼.
- 쌀 가공과 마케팅 부문에서 노동비용을 줄이고 생산성을 높이기 위해 쌀 주산지의 농촌 여성과 청년을 위한 조합 결성 및 운영 지원을 고려할 수 있음. 특히, 쌀 가공과 마케팅 관련 조합을 위한 소액금융 사업과 동시에 경영관리와 비즈니스모델 수립 등의 교육을 병행하면 조합의 재정적 지속가능성 증진 기회를 마련할 수 있음.
- 쌀 생산과 가공에 관여하는 인력의 조직화가 이루어지면, 조합원, 농가, 마을 주민들이 활용할 수 있는 규모의 가공시설 구축과 기자재 지원이 필요함. 가나산 쌀이 국내외 품질 기준을 충족하고 시장 경쟁력을 높이려면 정선기, 탈각, 도정기, 현미 분리기, 흡인기, 선별기 등의 여러 단계의 수확후



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

관리에 필요한 기계와 설비 지원이 뒷받침되어야 함.

- 이러한 시설과 기자재 지원의 규모와 방식은, 수확후관리가 특히 어려운 가나의 다수 벼 농가의 재배 규모가 영세함을 고려해 결정할 필요가 있음. 되도록 현행 수확후관리 방식과의 이질감이 적고 유지비용이 낮은 가공시설과 장비를 지원하기 위해 사전 현황조사가 이루어져야 함.

■ 예컨대 현재의 노천 건조를 대신할 소규모 기계 건조설비를 보급해 농가가 수확 후 건조 과정에서 쌀의 함수율을 일정하게 유지하고 기상 변화나 벌레나 먼지 등의 유입물로 인한 수확후손실을 줄이는 도움을 줄 수 있음. 특히, 쌀 데침이 필요한 지역에 쌀을 일정하게 데치는 동시에 에너지 효율이 높은 찜기를 보급하면 주로 여성으로 구성된 영세 소규모 가공업자의 쌀 손실률을 낮추고 품질을 향상하는 데 도움을 줄 수 있음(MoFA & CARD, 2021).

■ 물리적 인프라와 시설 지원 못지않게 중요한 것은 쌀 상품의 품질과 부가가치를 높일 가공과 마케팅 주체의 기술 역량 강화임. 생산자, 가공업자, 유통업자가 시장 선호 파악과 수확후관리, 저장, 건조, 데침 등의 가공과 포장, 홍보, 운송의 유통과정에 필요한 지식을 쌓고 발전시킬 교육훈련 기회를 정부와 민간 부문에서 충분히 제공해야 함.

- 현재 가나 정부가 제공하는 농촌지도사업은 주로 벼 생산에 초점이 맞추어져 있으나, 해외 공여국과의 협력을 통해 가공과 마케팅 역량 강화도 점차 늘어나는 추세임.

■ 끝으로, 가나산 쌀 품질의 지속적인 개선에도 불구하고 수입쌀 선호가 강한 가나 쌀 소비자들을 설득하기 위해, 외형, 맛, 향 등 쌀 품질 요소 개선 외에도 유통판매업자의 포장, 브랜딩, 홍보 역량 강화와 컨설팅 기회를 정책적으로 제공할 필요가 있음.

- 정부나 지자체는 토종 쌀 홍보와 소비 촉진을 위해 지역축제나 도심 장터를 추진할 수 있으며 공공 급식프로그램을 활용하는 방안도 고려할 수 있음.



## 가나 쌀 부문 동향과 발전과제

### 참고문헌

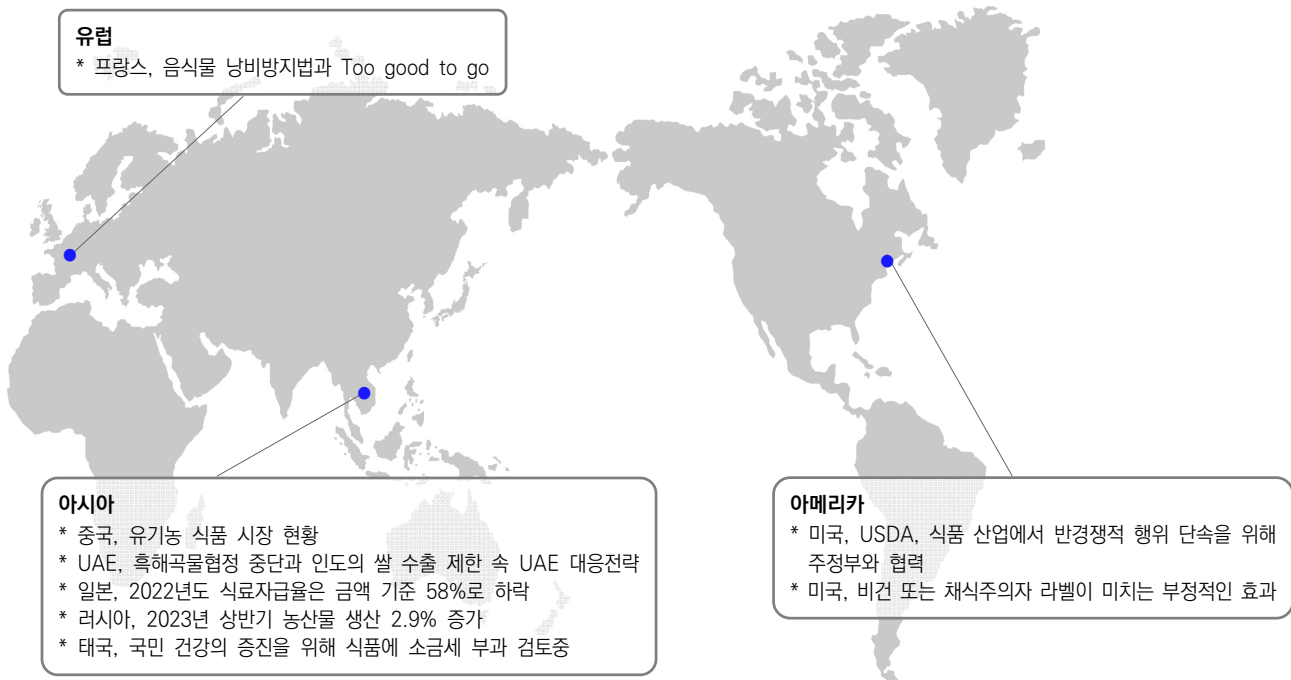
- Arouna, A. 2021. Rice value chain in Ghana – Prospective analysis and strategies for sustainable and pro-poor growth. UN FAO.
- Ayeduvor, S. 2018. Assessing quality attributes that drive preference and consumption of local rice in Ghana. International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Birner, R. and Resnick, D. 2010. 'The Political Economy of Policies for Smallholder Agriculture', World Development, 38(10), pp. 1442-1452. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2010.06.001> (접속일: 2023.7.15.)
- Ismaila, S. and Tanko, M. 2021. 'Exploring relative deprivation theory in the rice industry: Planting for Food and Jobs in northern Ghana', Technology in Society, 65. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101556> (접속일: 2023.7.17.)
- JICA, NTC & Rex International Corporation. 2021. African Region Information Gathering and Verification Survey Related to Rice Distribution in CARD Member Countries: Final Report. Japan International Cooperation Agency (JICA).
- MoFA & CARD. 2021. National Rice Development Strategy II: 2019-2030. Ministry of Food and Agriculture. Republic of Ghana.
- MoFA. 2014. Ghana Rice Seed Road Map 2014-2018. Ministry of Food and Agriculture. Republic of Ghana.
- Schmidt, T.P. 2016. The Political Economy of Food and Finance. London ; New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- USDA FAS. 2023. Ghana: Grain and Feed Annual. USDA Foreign Agricultural Service. <https://www.fas.usda.gov/data/ghana-grain-and-feed-annual-5> (접속일: 2023.7.23.)
- Wiredu, A.N. et al. 2010. 'Impact of improved varieties on the yield of rice producing households in Ghana', for Theme 3: Developing competitive rice value chains. Second Africa Rice Congress: Innovation and Partnerships to Realize Africa's Rice Potential (Bamako, Mali, 22-26 March 2010).

### 〈참고사이트〉

FAOSTAT([faostat.fao.org](http://faostat.fao.org))



## 세계 농업 브리핑



### 1 아시아

#### 1.1. 중국, 유기농 식품 시장 현황

- 삶의 질이 지속적으로 향상됨에 따라 현대인들은 식품을 구입할 때 맛뿐만 아니라 제품의 품질과 안전에 더 많은 관심을 보이고 있음.
  - 프리미엄, 무공해 등 건강하고 안전한 키워드를 연상시키는 유기농 식품은 새로운 식품 카테고리 로써 고품질의 안전한 원료와 풍부한 영양, 훌륭한 맛 등을 앞세워 점차 소비자의 이목을 끌었으며, 많은 소비자들은 동일 품목의 일반식품에 비해 가격이 비싼 유기농 식품을 구매할 의향을 가지게 되었음.
- 세계 유기농 식품 시장의 지속적인 발전 추세와 발맞춰 중국 유기농 시장도 빠르게 발전하고 있음.
  - 관연보고망(观研报告网)이 발표한 <중국 유기농 식품 시장 발전 동향 분석 및 투자 전략 조사 보고서(2023-2030)>에 따르면, 2022년 중국 유기농 식품 시장규모는 321억 위안에 달하고 2015년부터 2022년까지 연간 성장률은 거의 13%에 육박했음.
  - 또한, 중국 경내 유기농 식품 생산 기업은 2,300개 이상인 것으로 조사되었음.



## 세계 농업 브리핑

- 현재 중국 시장에서 판매되고 있는 유기농 식품은 주로 과일, 채소, 쌀, 차, 꿀, 분유, 곡물 등이 있음. 관련보고망 데이터에 따르면 중국 소비자가 유기농 제품을 구매하는 주된 이유로 건강이 약 68.3%로 가장 높게 차지했으며 그 뒤로 안전이 47.2%로 나타남.
  - 그 외에 환경 보호, 사회적 책임 및 트렌드 추종도 소비자가 유기농 제품을 구매하는 중요한 이유로 각각 46.7%, 24.4%, 10.8%를 차지했음.
  - 유기농 식품의 판매 경로는 주로 대형마트, 편의점, 유기농 식품매장에 분포되어 있으며 특히 온라인 채널의 비중이 지속적으로 증가하고 있음.
- 허마(盒马)는 2020년 유기농 채소 판매를 위주로 하는 “신선유기농”이라는 자체 브랜드를 선보였는데, 2022년에 채소뿐만 아니라 과일, 육류, 계란, 곡물, 식용유, 유제품, 영유아식품 등을 포함하는 “허마유기농”으로 개편하여 출시했으며 중국 최대의 유기농 식품 원스톱 쇼핑 플랫폼이 되는 것을 목표로 투자를 이어가고 있음.
- 2022년 9월 발표된 허마센성 데이터에 따르면 고객 100명 중 30명이 유기농 신선 제품을 구매했다고 밝혔음.
  - 유기농 육류 및 달걀의 매출은 급격히 증가하여 8월 대비 4배 증가하였으며, 유기농 식품 소비자의 수도 4년 사이 4배 가량 증가함.
  - 22년도 8월 말 기준, 허마센성은 96개의 유기농 기업과 연계해 그중 46개 기업이 전국 시장에 진출하도록 했으며, 나아가 12개 기업과 전략적 파트너가 되는 등 유기농 식품 분야 규모를 해마다 확대하고 있음.
- 과거 농약 잔류, 중금속 오염 등 식품 안전 문제를 겪어본 중국 소비자들은 자연스럽게 오늘날 식품 안전에 대한 관심이 매우 높음. 이를 바탕으로 안전성과 품질이 좋은 유기농 식품의 시장규모는 꾸준히 증가세를 보이고 있음. 유기농 식품의 지속 가능성은 사회에서 인정받고 있으며 앞으로 더 많은 정책적 지원 아래 많은 시장 기회가 발생할 것으로 예상됨.
- 중국 유기농 시장에 진출을 희망하는 한국기업은 인증 획득에 적극적일 필요가 있음. 유기농 식품에 대한 유통채널의 관심이 대단히 높은 점 등을 감안했을 때, 중국산에 비해 열세인 가격경쟁력을 극복하고 시장에 형성된 한국식품의 우수성에 대한 인식을 기반으로 빠르게 판로를 개척, 확장할 수 있을 것임.

※ 자료: 한국농수산물유통공사 농식품수출정보(2023.08.04.)



## 세계 농업 브리핑

### 1.2. UAE, 흑해곡물협정 중단과 인도의 쌀 수출 제한 속 UAE 대응전략

■ **[UAE의 취약한 영농 환경과 높은 곡류 수입의존도]** UAE는 고온 기후와 연중 저조한 강수량, 전체 국토의 80%에 달하는 사막 지형으로 인해 농업이 발달하지 못했음. 최근 이러한 환경적 제약을 극복할 수 있는 첨단농업 기술들이 도입되고 있으나 아직까지 국내 수요를 충당하기 어려운 수준이며 경작 가능한 품종이 제한적임.

- 특히, 벼와 밀 재배는 지형과 관개 시스템 등의 요건을 충족하기 어려워 경작이 거의 불가능한 수준임. 미 농무부(USDA, US Department of Agriculture)가 발표한 UAE 곡류 소비량과 수입량을 살펴보면 수입량이 소비량보다 같거나 많음
- 이를 통해 국내 곡류 수요를 수입품으로 충당하고 있으며 일부 재수출하고 있는 것을 알 수 있음. 즉, 주요 곡물 수출국의 수출 감소는 수입 의존도가 높은 UAE의 식량 확보에 영향을 미침.

■ **[갑작스러운 흑해곡물협정 종료]** 러-우 사태 발생 후 세계의 곡물창고로 불리는 양국의 곡물 수출이 급격히 감소함에 따라 세계적인 식량 공급난이 발생함. 이러한 현상을 완화하기 위해 2022년 7월 22일 유엔과 튀르키예의 중재로 흑해를 지나는 우크라이나 곡물 수출선의 안전을 보장하는 흑해곡물협정을 체결했음.

- 협정 체결 이후 약 1년간 우크라이나는 3200만 톤 이상의 식품을 45개국으로 수출할 수 있었으며 수입국들의 부담도 완화되는 듯 보였으나, 협정 갱신을 앞둔 2023년 7월 17일, 러시아가 협정 체결 당시 요구한 사항들이 이행되지 않았다는 이유로 돌연 중단을 선언하였음.
- 안토니우 구테흐스 유엔 사무총장은 러시아의 흑해곡물협정 중단 결정에 깊은 유감을 표했으며 수백만 명이 굶주리게 될 것이라 우려했음. 갑작스러운 흑해곡물협정 종료로 인해 식량 공급난 재발과 가격 급등이 예상됨에 따라 세계 곳곳에서 협정 재개를 촉구하는 목소리가 높아지고 있음.

■ **[UAE 곡물류 수입 동향]** UAE는 전체 인구 중 쌀을 주식으로 하는 아시아인이 60% 이상이기에 쌀 수요가 지속되고 있으며 빵이나 파스타 등 밀 가공품을 주식으로 하는 서구권 이주민도 다수 거주하고 있어 밀 수요가 높음.

- UAE의 곡물류 최대 수입국은 인도로 2022년 기준 전체 수입량의 50% 이상을 차지한 바 있음. 2020~2021년 기준 러시아와 우크라이나는 UAE의 10대 곡물류 수입 대상국으로 양국의 수출 급감 이후 UAE의 주요 수입 대상국이 달라지는 추세임.
- 밀 수입의 경우 인도(34.9% 증가), 루마니아(103.7% 증가), 캐나다(44.4% 증가) 등지로부터 수입을 증가시켰으며 쌀의 경우 소비량이 높은 태국(155.9% 증가), 스리랑카(9.9% 증가) 등 아시아 국가로부터 수입을 늘리고 있음.



## 세계 농업 브리핑

- **[세계적인 공급 불안정 속 UAE 식량안보 확립 노력 지속]** UAE는 연간 소비되는 농산물의 80% 가량을 수입품에 의존하고 있음에도 불구하고 풍부한 국가 재원을 기반으로 높은 구매력을 보유하고 있음.
  - UAE 정부는 자국의 높은 수입품 의존도를 인지하고 식량안보를 강화하기 위해 자국 내 식량 수급 균형에 심혈을 기울이고 있음, 연이은 팬데믹, 러-우 사태에도 불구하고 UAE 경제부가 곡물, 육류, 유제품 등 생활필수품 가격 조정 정책을 펼치며 극심한 인플레이션을 막을 수 있었던 것도 같은 맥락임.
- UAE 정부는 지속 가능한 식량안보 확립을 위해 현지 생산 역량 증진에도 높은 관심을 보이고 있음.
  - 2018년 한-UAE 정상회담 당시 UAE 측이 한국에 벼 재배기술 전수를 요청하여 양국이 협력한 사례가 있음.
  - 한국 농촌진흥청은 UAE 기후와 유사한 조건에서 경작이 가능한 건조 지역용 아세미 품종을 개발해 2019년 11월 샤르자 지역에서 본격적인 벼 시험재배에 착수하였음. 이듬해인 2020년 5월 수확까지 재배 전과정을 실증하며 사막 지역 내 300평당 763kg의 아세미 품종 재배 가능성을 확인했으며, 당시 UAE 기후변화와 환경부 장관은 한-UAE 벼 재배 프로젝트에서 획기적인 성과를 거둘 수 있었으며 대규모로 성공한다면 미래 농업 산업을 이끌 가능성이 있다고 평가한 바 있음.
  - 더불어 최근 샤르자 Mleiha 지역에서 밀 재배 성공 소식도 이어지고 있음. 2022년 11월 재배에 착수한 400헥타르 면적의 샤르자 벼 농장은 2023년 3월 밀 수확에 성공하고, 수확한 밀로 만든 밀가루는 ‘사바 사나벨(Saba Sanabel)’이라는 브랜드로 론칭되어 판매되고 있음. 샤르자 정부는 성공적인 수확에 힘입어 2025년까지 밀 농경지를 1900헥타르까지 확장할 예정이라고 밝힘.
- UAE는 식량 자급력 제고를 위해 현지 생산 기술 개발에 힘쓰고 있으나 아직까지 국내 수요를 충당하기 부족한 실정임. 동시에 글로벌 식량 공급망의 불안정성이 높아짐에 따라 국가 재정과 주요 수출국과의 협력관계 강화를 토대 공급처 확대 노력 이어나갈 것으로 전망됨.

※ 자료: KOTRA 해외시장뉴스(2023.08.01.)

### 1.3. 일본, 2022년도 식료자급율은 금액 기준 58%로 하락

- 일본 농림수산성은 8월 7일 2022년도 식료자급률 및 식료자급력 지표를 발표하였음. 생산액 기준으로는 전년대비 5% 하락한 58%, 칼로리 기준으로는 전년도와 비슷한 38%라고 발표함.



## 세계 농업 브리핑

- 식료자급율은 소비하는 식료를 국내생산으로 어느정도 충족하고 있는가를 나타내는 지표임. 일본의 2022년 자급율 수치는 2030년 식료 목표치인 생산액 기준 75%, 칼로리 기준 45% 달성과는 상당한 차이가 남.
- 생산액 기준 자급율은 2년간 9% 하락하여 역대 최저치인 58%가 되었음. 2022년도에 수입한 식료 규모는 전년도와 동일한 수준이었으나, 러시아-우크라이나 전쟁 영향으로 곡물 및 사료, 비료, 연료 등의 국제가격이 상승했고, 물류비 급등 및 엔저의 영향도 있어서 수입가격이 전체적으로 올라간 것이 주요 원인으로 분석됨. 또한, 생산액 기준 식료국산물(사료자급율 제외)도 전년 대비 4% 하락한 65%를 기록함.
- 칼로리 기준 자급율은 38%로, 13년 연속 40% 밑으로 나타나고 있음. 원료의 대부분을 수입에 의존하는 유지류의 소비는 감소하였으나, 전년에 풍작이었던 보리의 10a당 수확량이 평년수준으로 줄어들었으며, 어패류의 생산량도 감소한 것이 영향을 미쳤음. 칼로리 기준 사료 자급율도 전년도와 동일한 26%로 나타남.

| 영농형 태양광발전 영농 문제 요인 |

| 연도        | '13 | '14 | '15 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 | '22(p) |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| 칼로리 기준(%) | 39  | 39  | 39  | 38  | 38  | 37  | 38  | 37  | 38  | 38     |
| 생산액 기준(%) | 66  | 54  | 66  | 68  | 66  | 66  | 66  | 67  | 63  | 58     |

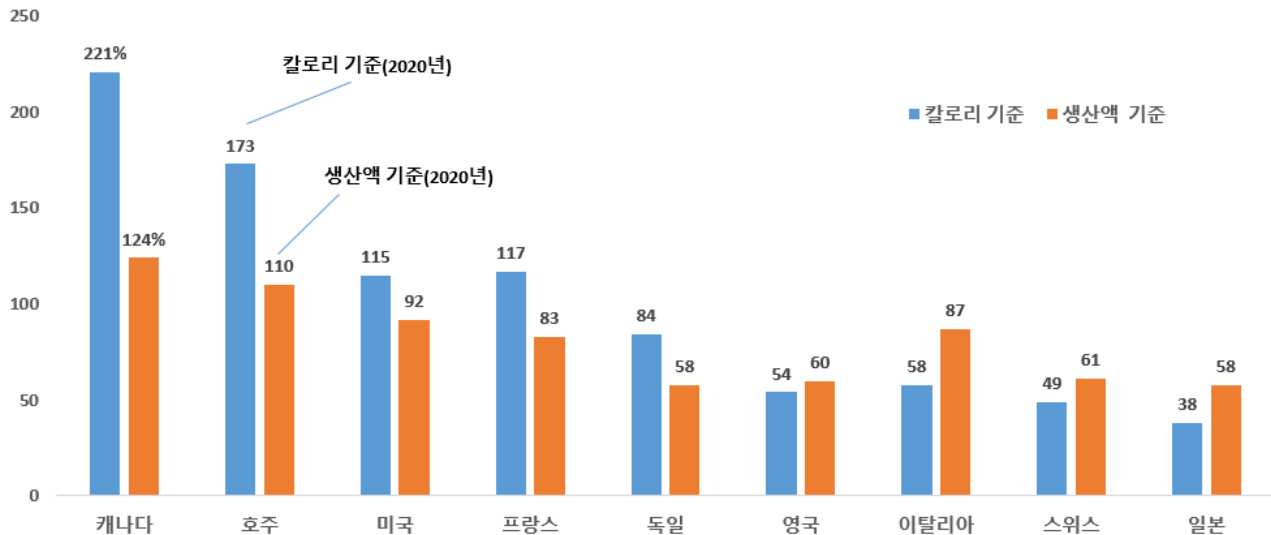
\* 자료: 일본농림수산성

- 2022년도 식료자급력 지표는, 쌀·보리 중심의 재배는 농지면적의 감소, 어패류의 생산량 감소, 보리의 단수 감소 등에 따라 전년 대비 26kcal/인·일 하락한 1,720kcal/인·일을 기록하였음. 감자, 고구마 등 서류 중심의 재배는 노동력 감소, 농지면적의 감소, 어패류의 생산량 감소 등의 영향으로, 전년도 대비 53kcal/인·일 하락한 2,368kcal/인·일을 기록함.
- 일본의 식료자급율은 세계 각국과 비교하면 칼로리 기준, 생산액 기준 모두 매우 낮은 수준임. 2020년 기준 미국, 캐나다, 호주, 프랑스 등은 100%를 넘는 식료자급율을 보여줌.
- 일본은 채소 등에 이용되는 화학비료 및 종자의 대부분을 해외에 의존하고 있어 실질적인 자급율은 더 낮다고 볼 수 있다는 지적도 있음.



## 세계 농업 브리핑

### | 영농형 태양광발전 영농 문제 요인 |



자료: 일본농림수산성

- 식량안보에 대한 중요성은 나날이 증가하고 있으며, 농업을 보호하고 강화하려는 노력은 유럽 등 많은 국가에서 이루어지고 있음. 일본에서는 자급율 향상을 위해 지역에서 생산된 식재료를 사용한 식사를 하자, 음식물 쓰레기를 줄이자, 자급율 향상을 위한 노력을 인지하고, 시도하고, 응원하자 등 5가지 운동을 전개하고 있음. 자급율 향상이 매우 중요해지고 있기 때문에 국민의 많은 참여와 관심을 유도할 수 있는 다양한 움직임이 필요할 것으로 보임.

※ 자료: 한국농수산물유통공사 농식품수출정보(2023.08.09)

### 1.4. 러시아, 2023년 상반기 농산물 2.9% 증가

- 러시아 통계청의 '농산물 생산 지표(2023년 1~6월)'에 따르면 러시아에서 올해 상반기 농산물 생산이 전년 동기간 대비 2.9% 증가했음.
  - 이는 비슷한 가격에서 모든 유형의 농산물 생산에 대한 것으로, 지난해 상반기 농업생산은 2021년 동기간 대비 7.3% 증가하였음.
- 해당 문서에 따르면, 연방관구별로는 중앙연방관구의 지표가 4%로 가장 눈에 띄게 증가했음. 이는 다른 연방관구들보다 더 많은 프로젝트가 시행된 지역의 수가 많기 때문임. 그러나 지난해보다는 0.8% 낮은 수준임. 2위를 차지한 지역은 북서연방관구로 비록 작년에는 2.7%로 감소폭이 훨씬 더 컸지만, 올해는 3.6% 증가하였음. 가장 긍정적인 성장세를 보인 지역은 볼가 지역으로 작년에는 1.6%, 올해는 2.4% 증가했으며, 가장 큰 농업 연방관구 중 하나에 속함. 그곳에서는 대부분의 지



## 세계 농업 브리핑

역에서 농업이 발달되어있음. 극동 지역에서의 지표는 지난해와 마찬가지로 증가했으며, 이번에는 6.2%로 지난해 1.8%보다 훨씬 더 크게 증가했음.

- 나머지 연방관구에서는 심각한 기술적 문제로 인해 감소세를 보임. 남부연방관구에서의 생산은 지난해 5.5% 증가한 것과 비교해서 1.3%에 그쳤음. 우랄연방관구에서는 지난해 0.5% 감소했는데, 지금은 1.2%로 나타남. 시베리아연방관구에서는 농업생산이 지난해 0.9% 증가했으나, 올해는 1.5% 감소하였음.
- 위 자료는 공식 통계 시스템에 포함되지 않은 4개의 새로운 지역(도네츠크 및 루간스크 공화국, 자포리자 및 헤르손주)의 지표는 고려하지 않았음.

※ 자료: 한국농수산물유통공사 농식품수출정보(2023.08.18.)

### 1.5. 태국, 국민 건강의 증진을 위해 식품에 소금세 부과 검토 중

- 2017년 태국은 국민 건강의 증진이라는 명목으로 아세안 국가 중 최초로 설탕세를 도입하였음.
  - 태국은 말레이시아에 이어 아세안 내 두 번째로 높은 비만 인구 비율을 가진 국가로, 세계보건기구(WHO)가 정한 일일 권장량의 4배를 초과하는 설탕을 섭취하고 있어 정부가 특단의 조치를 취한 것임.
  - 실제로 태국은 설탕세 적용을 통해 음료의 평균 당 함량을 26%까지 감소시켜 소비자들의 건강을 증진 시키고 전반적인 의료비용을 줄이는 효과가 있었다고 평가하고 있음.
- 설탕세의 도입이 효과를 본 이후 태국은 소금에도 세금을 부과하기 위한 준비를 진행하고 있음. 태국 소비세국(Excise Department) 국장은 “의료계와 보건부와의 협의를 거쳐 나트륨양에 따른 소금세를 징수하는 방안을 검토·연구하고 있다”라고 밝힘.
- 태국이 소금세 도입을 준비하는 배경에는 역시 국민 건강증진을 위해서라는 목적이 있음.
  - 세계보건기구(WHO)에서 권장하는 나트륨 일일 권장량은 2,000g이나 태국은 일일 평균 3,600g의 나트륨을 섭취하는 것으로 나타남. 이는 세계보건기구(WHO)의 일일 권장량 보다 약 2배가 높은 수치로 태국은 이러한 자국민의 과도한 나트륨 섭취량이 각종 질병을 유발하는 주요 요인으로 판단하였음.



## 세계 농업 브리핑

- 현재 소금세의 부과에 대한 기준과 범위에 대한 연구와 협의가 진행 중임. 아직은 공중보건부 과세 목록에 과세대상이라고 명확히 표시된 품목이 없기 때문임. 따라서 먼저 태국 소비자들이 많이 소비하는 식품 중 어떤 품목이 나트륨 함유량 많은지 조사 및 연구가 필요하며 나트륨 측정 기준 등 세금을 부과하는 근거를 확립하기 위한 과세 기준을 마련해야 할 것임.
- 소비세국에 따르면 소금세는 모든 식품에 부과되지는 않을 것이며, 판매자와 소비자가 변화하는 정책에 적응할 수 있도록 설탕세와 마찬가지로 단계적으로 시행될 예정이라고 발표했음. 또한 인스턴트 라면과 같은 가공식품을 파일럿 삼아 우선 소금세의 과세를 시작할 예정이며 나트륨의 함량에 따라 과세의 비율도 다르게 부과할 예정이라고 밝혔음.
- 설탕세의 도입 이후 충분한 효과를 검증한 결과로 소금세의 도입도 실현될 것으로 예상됨.
  - 실제로 태국인 소비자들은 권장량 이상으로 나트륨을 많이 소비하고 있어 각종 건강문제와 더불어 국가가 부담하는 의료비용도 문제가 되고 있으므로 태국은 국민들의 건강문제와 국가의 비용 부담을 해결하기 위해서라도 소금세 부과라는 카드를 포기하지 않을 것으로 많은 언론이 예측하고 있음. 따라서 앞으로의 태국 소금세 정책이 어떤 방향으로 진행될지 계속해서 지켜봐야 할 것으로 보임.
- 다만 아직까지는 소금세에 대한 명확한 부과 기준과 계획이 확정되지 않아 이에 대비하고 준비할 수 있는 시간이 있을 것으로 보여짐.
  - 우선적으로 인스턴트 라면을 비롯한 가공식품에 소금세를 부과할 예정이라고 하니 해당 식품류를 생산·수출하는 기업은 사전 면밀한 대응전략을 세울 필요가 있음.
  - 특히 태국에 수출되는 한국식품 중 가장 인기 있는 라면류의 경우 나트륨 함량이 높은 편이어서 소금세의 부과 시 수출상 큰 타격이 있을 것으로 예상됨.
- 태국 시장에 진출 중에 있거나 진출을 희망하는 기업은 태국의 소금세 부과 정책방향을 계속해서 모니터링해야 하며 소금세 부과에 앞서 기존의 맛과 품질을 유지한 저염 식품의 개발 및 마케팅전략 수립을 통해 준비된 태국으로의 진출이 장기적으로 태국 시장 내에서 경쟁력 있는 식품으로 자리 잡는 데 도움이 될 것으로 보임.

※ 자료: 한국농수산물유통공사 농식품수출정보(2023.08.18.)



## 세계 농업 브리핑

### 2 아메리카

#### 2.1. 미국, USDA, 식품 산업에서 반경쟁적 행위 단속을 위해 주정부와 협력

- 미국 농무부(USDA)는 소비자 인플레이션을 해결하기 위한 바이든 행정부의 노력의 일환으로 식품 산업의 반경쟁적 관행을 단속하기 위해 24개 이상의 주법무장관과 협력하고 있다고 발표하였음. 이러한 조치는 식료품 가격이 전반적으로 인플레이션에 대한 소비자 인식에 미치는 부정적 영향력이 상당하다는 것을 바이든 행정부가 인식하고 있으며 이를 해소하기 위하여 인플레이션 억제 노력에 있어 식품 카테고리를 우선 순위에 두었다는 것을 의미함.
- 지난 몇 년 간 USDA는 독립 식품 생산자가 보다 효과적으로 시장에서 경쟁할 수 있도록 많은 투자를 진행해 왔음.
  - USDA는 현지 육류 및 가공류 가공 능력 확장을 위해 10억 달러를 할당하였으며, 비료 제조를 촉진하기 위해서도 5억 달러를 배정한 바 있음.
- 산업 통합과 식품 가격 상승 사이의 상관 관계에 대해서는 여전히 논쟁 중임. USDA 보고서에 따르면 급속한 인플레이션 발생과는 달리 2007년 이후 농장의 통합은 둔화되고 있으며, 축산 부문 내에서는 유제품만이 지속적인 통합이 진행되며 집중도가 높아지고 있음.
- 작년 시카고 대학의 경영 대학원에서 조사한 결과 역시 산업 통합과 인플레이션 간의 상관 관계에 대해 부정적인 입장을 보였음.
  - 조사 대상 경제학자의 4분의 3 이상이 시장 지배력 확대가 최근 인플레이션의 중요한 원인이라는 생각에 동의하지 않는 것으로 조사 결과가 나타남.
- 그러나 시장 지배력 상승과 인플레이션 사이에 직접적인 연관성이 없다 하더라도 일부 경제학자들은 기업간 통합을 통한 시장 지배력의 과도한 확장이 최근의 가격 상승을 악화시켰을 수 있다고 함. 특히 COVID-19 팬데믹은 일부 소수 기업에 대한 의존도가 어떻게 공급 충격으로 이어질 수 있으며 결과적으로 폭발적인 가격 상승을 초래할 수 있는지를 보여주었음.
- USDA는 이러한 시장 집중도 완화를 위해 농업 경쟁 파트너십(Agriculture Competition Partnership)을 통해 주정부 자금과 연구 지원을 제공하여 복잡한 독점금지 사건을 맡을 수 있도록 할 예정임. 이러한 초당적인 노력에는 31개 주와 워싱턴 DC의 법무장관이 참여할 예정이며, USDA는 농부들에게 특허 과정에 투명성을 높이는 새로운 농부 종자 연락소(Farmer Seed Liaison) 계획을 통해 종자 재배자와 식물 육종가를 위한 경쟁을 강화하기 위해 노력할 것이라고 밝힘.



## 세계 농업 브리핑

- 덧붙여 톰 빌삭(Tom Vilsack) 농무부 장관은 바이든-해리스 행정부는 기업 통합과 불공정 경쟁 및 가격 상승 등 미국 경제에 부정적인 영향을 해결하기 위해 최선을 다하고 있다고 전했다.
- **[시사점]** USDA의 파트너십은 식품, 주택 및 의료를 포함한 영역에서 시장 통합을 해결하기 위한 더 큰 범정부적 노력의 일부임. 바이든 행정부는 규제 당국이 회사의 시장 지배력과 인수 이력을 고려하도록 권장하는 지침을 통해 반경쟁적인 합병을 금지하는 법률 집행을 강화한다고 발표하였음.

※ 자료: 한국농수산물유통공사 농식품수출정보(2023.08.08.)

### 2.2. 미국, 비건 또는 채식주의자 라벨이 미치는 부정적인 효과

- 전문가들은 소비자들이 기후 변화를 막기 위한 온실가스 배출 감소를 위해 고기를 덜 먹도록 권장되어야 한다고 이야기함. 예를 들어, 영국의 경우 기후 변화 위원회는 최근 육류 소비를 2030년까지 20% 줄이고 2050년까지 감축량을 35%까지 증가시킬 것을 권고하였음. 그러나 육류 및 유제품에 대한 소비자의 욕구는 높아지고 있음.
- 새로운 연구에 따르면 고기가 없는 품목에 비건, 채식주의자라고 표시하는 것은 득보다 오히려 실이 많은 것으로 나타남. 육류를 소비하는 소비자들은 제품에 이러한 표기가 되어 있으면 이를 식사로 선택할 가능성이 상당히 낮아짐. 그러나 이러한 라벨을 제거해도 비건/채식주의자가 실수로 육류 옵션을 선택하지는 않는 것으로 나타났음.
- 미국 매사추세츠 공과대학 미디어 랩(Massachusetts Institute of Technology Media Lab)의 연구원인 알렉스 버크(Alex Berke)는 동물성 제품이 포함된 식사는 종종 디폴트 (default, 기본 설정)로 표시되지만 환경적으로 지속 가능한 채식주의자 혹은 비건 제품은 추가적인 선택 가능한 옵션으로 취급하여 제품에 별도 라벨 표기가 되는 경우가 많다고 설명하였음.
  - 그들은 메뉴 항목의 채식주의자 및 비건 라벨이 소비자가 해당 항목을 선택할 가능성에 부정적인 영향을 미치는지 여부를 테스트함.
- 연구원들은 두 가지 실험을 수행하였음. 첫번째 실험에서는, 행사에서 약 160명의 대학생들에게 비건 재료로만 만든 후무스 랩 샌드위치나 유제품인 페타 치즈가 포함된 그릭 샐러드를 제공하였음. 이때, 일부 참가자들에게는 해당 메뉴에 비건 또는 비채식 옵션 라벨을 표기하였고 나머지 참가자들에게는 표기하지 않은 채 제공됨. 실험 결과 라벨 표기가 없는 경우 첫 번째 옵션인 후무스 랩 샌드위치가 선호되었고 라벨 표기가 있는 경우 페타 치즈 샐러드가 선호되었음.



## 세계 농업 브리핑

- 두 번째로는 700명의 참가자에게 5가지 메뉴 옵션 (채식주의자 또는 육류; 비건 또는 육류; 비건 또는 채식주의자; 완전한 비건 또는 완전한 채식주의자)을 가상으로 선택하도록 함. 이들은 다양한 식습관을 가진 참가자로 구성되었으며 유사한 방식으로 일부 참가자들에게는 선택 사항이 비건 및 채식주의자라고 명시적으로 표시된 반면, 다른 참가자들은 재료 성분 목록만 볼 수 있게 하였음. 실험 결과 비건 또는 채식주의자 라벨링의 부정적인 효과가 나타남. 라벨이 없는 경우 약 10%의 더 많은 사람들이 비건 또는 채식주의의 식사를 선택하였음.
- 버크 연구원과 동료들은 Appetite 저널에 발표된 연구에서 전반적으로 채식주의자와 비건 라벨이 소비자가 라벨이 붙은 옵션을 선택할 가능성에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다고 밝혔음. 그들은 비건 라벨을 제거함으로써 소비자 선택의 자유에 영향을 주지 않으면서 환경에 미치는 영향을 줄일 수 있다고 언급함.
  - 별도의 연구에 따르면 식품에 ‘Plant-based (식물 기반)’, ‘Vegan (비건)’ 라벨을 부착하는 것이 더 친환경적인 옵션을 구매하는 것을 방해하고 있다는 결과도 있음.
- 비건 치즈 브랜드인 줄리엔 브루노 (Julienne Bruno)가 영국 성인 2,000명을 대상으로 실시한 설문 조사에 따르면 응답자의 39%가 지구 친화적인 식품을 더 원하지만 라벨 때문에 구매를 미루는 것으로 나타났음.
  - 해당 연구에서는 ‘Plant-based’ 라벨이 ‘Vegan’ 라벨링에 비해 부정적 인식이 더 높은 것으로 나타남. 심지어 채식주의자 중 37%도 ‘Plant-based’ 라벨을 싫어하는 것으로 나타났음.
- **[시사점]** 쇼핑객들은 비건 채식인지 여부에 관계없이 음식이 독창적이고 맛이 좋으며 양질의 농산물로 만들어졌는지를 더욱 신경 씀. 채식주의자들 마저 ‘Plant-based’ 라벨이 붙은 제품을 구매하는 것을 망설이는 상황에서 이제는 음식에 라벨을 붙이는 방식에 변화를 주는 것을 검토해야 할 때임.

※ 자료: 대외경제정책연구원 신흥지역정보 종합지식포털(2023.08.17.)



## 세계 농업 브리핑

### 3 유럽

#### 3.1. 프랑스, 음식물 낭비방지법과 Too good to go

- 유럽에서는 매년 약 9천만 킬로그램의 음식이 낭비되고 있으며, 이는 1년간 전체 프랑스인이 소비하는 음식량보다 많은 양임. 또한 프랑스에서만 연간 천만 톤에 달하는 음식물 쓰레기가 버려지며, 처리비용은 160억 유로에 달하는 것으로 나타남.
- 연간 천만 톤에 달하는 음식 낭비를 줄이기 위해, 2020년 프랑스 정부는 낭비방지법(Agec,=loi anti-gaspillage pour une economie circulaire)을 공포하여, 2025년까지 음식낭비를 50%까지 줄이겠다고 선언하였음.
  - 낭비방지법은 크게 다음 다섯가지 테마로 구성됨. ❶ 일회용 플라스틱 퇴출, ❷ 소비자 교육, ❸ 낭비 방지, 재사용 장려, ❹ 전자제품의 내구성(수리 가능성) 지수 표시, ❺ 친환경적 생산체계 확대
- 특히, 낭비방지법은 2025년까지 운송 및 보관의 유통 과정과 학교 매점, 회사 매점 등의 집단 급식 시설에서 음식물 쓰레기를 2015년 수준과 비교하여 50% 줄이는 것과, 2030년까지 “생산(농업 및 사육)-가공(공장 및 장인 등)-소비(가정 및 식당)” 3단계 식품 소비 구조와 관련된 음식물 쓰레기를 2015년 대비하여 50% 줄이는 것이 목표임. 해당 낭비방지법을 통해 더 많은 기업뿐만 아니라, 일반 소비자들의 일상생활에서도 환경오염 쓰레기를 줄일 수 있도록 하는 것임.
- 프랑스 내 민간에서는 아직 먹을 수 있음에도 버려지는 식품, 유통기한에 대한 잘못된 인식으로 낭비되는 먹거리를 줄이기 위한 획기적인 앱도 다양하게 개발되고 사용되고 있음.
- 대표적인 사례가 인기 어플리케이션 '투굿투고(Too good to go)' 앱임.
  - 2016년 덴마크 스타트업이 출시한 이 앱은 카페, 식당, 슈퍼마켓, 호텔 등과 손잡고 남은 음식을 판매하는 사업 모델을 기반으로 함.
  - 현재 17개국에서 사용되고 있으며, 제후 매장이거나 식당에서 팔다 남은 먹거리나 유통기한이 임박한 식품을 '매직 백'에 담아서 원가의 1/3 정도로 저렴하게 판매하기 때문에 프랑스에서도 인기가 많음.
  - 소비자는 좋은 음식을 낮은 가격에 구입할 수 있으며, 식품점에서는 음식물 쓰레기 처리 비용을 줄이고 환경에도 긍정적인 영향을 줄 수 있다는 점에서 좋은 반응을 얻고 있음.



## 세계 농업 브리핑

- 현재 7월 기준, 프랑스에서는 39,731개의 가맹점이 참여하고 있으며, 15만 3천명이 이 앱을 사용 중임.
- 프랑스 정부와 소비자들은 지속가능한 변화와 기후변화 대비를 위해 환경친화적인 여러 가지 아이디어를 정책 뿐만 아니라 각종 산업에 적극 활용하고 있음. 이러한 흐름을 바탕으로, 프랑스 시장에 진출하고자 하는 한국업체는 거시적인 관점에서 친환경 패키징, 낭비를 줄일 수 있는 패키징 등을 고민할 필요가 있음.
- 우리 농식품의 특징이자 프랑스에서 트렌드인 '채식, 건강식, 친환경적'인 농식품을 알린다는 생각으로 다양한 제품 수출 및 홍보 방안을 확보한다면 한국의 농식품 수출에 큰 도움이 될 것으로 보임. 특히, 프랑스 정책과 소비트렌드 뿐만 아니라, 전체적인 EU 정책 및 유럽 시장 동향 모니터링과 현지 소비자들의 인식 등을 참고하여 현지 유통망 진출 전략을 마련해야 할 것임.

※ 자료: 한국농식품유통공사 농식품수출정보(2023.08.02.)