인증제도 현황 및 소비 트렌드: 친환경 및

Current Consumption Trends of Livestock Certification Systems: Focus on Eco-Friendly and Animal Welfare Certifications

김경희¹, 이동민^{2*} (Kyounghee Kim¹, Dongmin Lee^{2*})

- ¹서울대학교 농경제사회학부, ²국립강릉원주대학교 해양식품융합전공
- ¹Department of Agricultural Economics and Rural Development, Seoul National University
- ²Department of Marine Bio Food Science, Gangneung-Wonju National University

I. 서론

통계청의 온라인쇼핑동향조사에 따르면 국내 온라인 식료품 구매 규모가 2017년 10조 4216억 원에서 2023년 40조 6904억 원으로 연평균 25.5% 성장률을 보이고 있다. 하지만, 여전히 신선식품은 전체 B2C 온라인 시장 내에서 그 비 중이 크지 않다. 가공식품의 경우 코로나19 이전부터 성장해 왔으나, 신선식품의 경우 2~3% 내외를 유지하다 코로나 19 이후에야 4%대에 진입하여 유지 중이다(그림 1).

이는 주로 오감을 사용해서 구매를 결정하는 신선식품의 특성 때문이다. 소비자는 신선식품의 품질을 색깔 등의 외관 을 보고 판단하는 경향이 있는데(Barrett et al., 2010), 온라인 환경에서는 이러한 시각적 정보를 확인하기 어렵다(Hu et al., 2010). 공산품과 달리 신선식품은 비균질성이 큰 품목군이기 때문에 상품 페이지에 제공되는 시각적 자료와 동 일한 제품이 배송되지 않는다. 즉, 소비자는 불완전한 정보를 얻게 되어 예상과 다른 제품을 구매하게 될 위험이 높아진 다(Mortimer et al., 2016). 이에 온라인 환경에서 소비자들은 제품의 품질을 평가하기 위해 브랜드명, 가격, 고객 후 기, 인증 등과 같은 외재적 단서(extrinsic cues)를 활용하게 된다(Miyazaki et al, 2005).

외재적 단서 중에서도 인증표시는 신뢰성 있는 제 3자(예: 정부)가 식품 안전 및 품질 등을 객관적인 기준을 기반으로 보증해주는 것으로, '품질'을 마케팅 요소로 활용하여 제품을 차별화하는데 활용할 수 있다(Jervell & Borgen, 2004). 이는 소비자들의 구매 결정에 영향을 주는데, Lee et al.(2019)의 연구에서는 온라인 신선 농산물 판매 페이지에 표기 된 인증 개수가 해당 제품의 주문량에 유의한 영향을 준다는 결과를 제시한다. 최근 식품안전과 환경문제에 대한 관심 이 증가하고 있는데, 소비자는 이러한 인증표시를 통해 안전하고 우수한 제품을 선택할 수 있다.

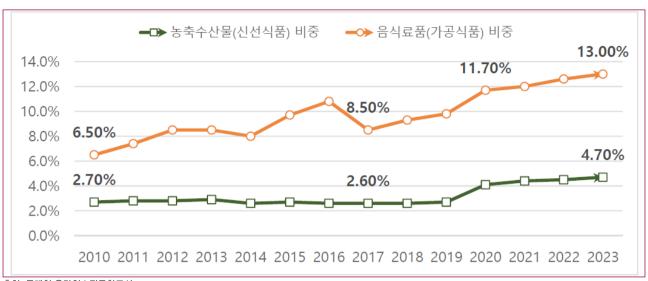
본 연구에서는 축산물에 부여되고 있는 인증표시 중 정부에서 인증하고 있는 제도에는 무엇이 있는지를 살펴보고, 농

*Corresponding author: Dongmin Lee

Fax: +82-33-640-2498

Email: dongminlee@gwnu.ac.kr

그림 1. 연별 국내 온라인 시장(B2C) 내 식료품 종류별 비중



출처: 통계청 온라인쇼핑동향조사

주 1) 통계청의 온라인쇼핑동향조사 상 음·식료품(가공식품)과 농축수산물(신선식품)을 합산한 것을 식료품으로 정의함.

촌진흥청 소비자 패널 영수증 데이터를 활용하여 각 축산 동물복지 등이 있다. 각 인증에 대한 근거법령과 그 특징 물 인증제도별 구매행태에 대해 분석하였다.

Ⅱ. 본론

1. 축산물 인증제도 현황

정부에서는 농식품의 품질과 안정성을 높여 농가의 소 득 증대와 판로를 확보하면서 소비자의 선택권을 보장하 기 위해 농식품 국가인증제도를 운영하고 있다(농림수산 식품교육문화정보원, 2022). 축산물을 대상으로 한 대표 적인 농식품 국가인증제도에는 친환경(유기, 무항생제),

은 다음과 같다(표 1).

1) 친환경 축산물 인증제도

유기축산물 및 무항생제 축산물 인증 모두 친환경농어 업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률에 근거 한다. 친환경농축산물이란 "생물의 다양성을 증진하고, 토양에서의 생물적 순환과 활동을 촉진하며, 농업생태계 를 건강하게 보전하기 위하여 합성농약, 화학비료, 항생 제 및 항균제 등 화학자재를 사용하지 아니하거나 사용을 최소화한 건강한 환경에서 생산한" 농축산물을 의미한다

표 1. 축산물 대상 주요 농식품 국가인증제도

인증명칭	인증표지	근거법령	주요 특징		
유기축산물	유기축산물 (ORGANIC) 항명축산식용부	친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제19조(유기식품등의 인증)	100% 유기사료를 먹여 사육한 축산물		
무항생제 축산물	무항생제 NON AMBIOTIC 항립축산의용무	친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제34조(무농약농수산물등의 인증 등)	항생제·항균제 등이 첨가되지 않은 사료를 먹이고, 성장촉진제나 호르몬제를 사용하지 않으며, 사육 조건, 질병관리 등의 인증기준을 지켜 사육한 축산물		
동물복지 축산농장 인증제도	동물복지 (ANIMALWELFARE) 동경족산식중부	동물보호법 제29조(동물복지축산농장의 인증)	쾌적한 일정수준 이상의 동물복지기준에 따라 사육하는 농장		

출처: 농림축산식품부, 2022

(국립농산물품질관리원, 2024). 즉, 지속가능한 축산업을 영위하는 것을 목적으로 한다.

유기축산물은 유기농산물의 재배 및 생산 기준에 맞게 생산된 유기사료를 급여하고, 가축이 자유롭게 활동할 수 있는 축사 조건과 축종별로 정해진 방목 조건을 준수하는 등 유기 사육방법에 따라 생산된 축산물을 의미한다. 무항생제 축산물은 항생제가 첨가되지 않은 사료를 급여하여 생산한 축산물이다. 두 인증 모두 친환경 인증제도에 속하지만, 유기축산물이 보다 엄격한 기준으로 생산된다. 까다로운 기준 때문에 유기축산물 인증농가 수가 무항생제 축산물 인증농가 수에 비해 적다. 연도별 인증농가 추이(표 2)를 살펴보면, 무항생제 축산물 인증농가 수는 2018년까지 감소 추세를 보이다 2019년 이후 증가하고 있으며, 유기축산물 인증농가 수는 상대적으로 미미하지만 2021년 이후 증가세를 보인다.

세부 품목별 인증량(톤) 비중(표 3)을 살펴보면, 2023 년 기준 유기축산물의 경우 우유의 비중이 96.2%로 가장 높으며, 그 뒤를 계란(2.6%)이 차지하고 있다. 무항생제 축산물은 닭고기(37.0%)와 계란(30.9%)의 비중이 높으 며 그 뒤를 돼지고기(17.1%)가 잇고 있다.

2) 동물복지축산농장 인증제도

동물복지축산농장 인증제도는 높은 수준의 동물복지 기준에 따라 인도적으로 동물을 사육하는 농장에 대해 국가에서 인증하고, 인증농장에서 생산되는 축산물에 인증마크를 표시하는 제도이다. 이는 동물보호법 제29조에근거한 인증제도로, 동물보호법은 "동물의 생명보호, 안전 보장 및 복지 증진을 꾀하고 건전하고 책임 있는 사육문화를 조성함으로써, 생명 존중의 국민 정서를 기르고사람과 동물의 조화로운 공존에 이바지함"을 목적으로 한다. 즉, 친환경 인증제도와 마찬가지로 지속가능한 환경유지 목적을 근간으로 하고 있다.

인증대상은 2012년 산란계(계란)을 시작으로, 2013년 돼지, 2014년 육계, 2015년 한·육우/젖소/염소, 2016년 오리로 확대되었으며 7개 축종에 대해 운영되고 있다. 인증기준을 살펴보면, 축종별로 조금씩 상이하지만 동물이 자유롭게 행동을 표현할 수 있도록 사육시설, 사육밀도, 사육환경 등에 대해 상세한 기준이 마련되어 있다. 예컨대 산란계의 경우 기존의 케이지 사육을 금지하고 있으며, 자유로운 활동이 가능하도록 특정한 규격을 가진 횃대 등의 시설이 포함되어야 한다.

국가동물보호정보시스템(2024)에 따르면, 2024년 4

표 2. 연도별 유기축산물 및 무항생제 축산물 인증농가 수 추이

연도	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
유기축산물	98	101	105	101	106	104	124	126	119
무항생제 축산물	7,701	8,122	7,570	6,024	6,087	6,240	6,636	6,972	7,333

출처: 국립농산물품질관리원, 2024)

표 3. 2023년 품목별 인증량 및 비중

품목별	유기	축산물(톤, %)	무항생제 축산물(톤, %)		
쇠고기	350	0.7	57,559	3.2	
돼지고기	24	0.0	305,527	17.1	
닭고기	41	0.1	660,793	37.0	
계란	1,279	2.6	552,838	30.9	
우유	46,870	96.2	82,793	4.6	
오리고기	0	0.0	105,208	5.9	
오리알	0	0.0	288	0.0	
기타	153	0.3	22,366	1.3	

출처: 국립농산물품질관리원, 2024

■산란계 ■육계 ■젖소 ■돼지 ■한우 29 22 9 244 (52.7%) 159 (34.3%) (6.3%)(4.8%)(1.9%) 0.0% 10.0% 20.0% 30.0% 40.0% 50.0% 60.0% 70.0% 80.0% 90.0% 100.0%

그림 2, 2024년 기준 축종별 동물복지축산농장 인증농장 수

출처: 국가동물보호정보시스템, 2024

월 기준 463개 농장이 인증되어 있다. 산란계, 육계가 각각 52.7%(244개소), 34.3%(159개소)으로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 한우가 1.9%(9개소)로 그 비중이 가장 적다(그림 2). 대형마트 등 소매점에서 판매되는 신선혹은 가공제품의 축종 비율 또한 축종별 인증 비율과 유사하다. 주요 대형마트 온라인몰과 온라인 식료품몰에서조사한 결과(표 4), 산란계와 육계 생산물을 활용한 식용란, 신선 닭고기, 알가공품 및 닭고기 가공식품의 비율이 80% 이상을 차지한다.

2. 축산물 인증제도별 구매 추이

본 연구에서는 가구 단위의 농식품 구매 정보를 분석할 수 있는 농촌진흥청 소비자 패널 영수증 데이터를 이용하여 축산물 인증제도별 구매 추이를 살펴보았다. 특히 본 분석에는 식료품 구매력이 높은 수도권에 거주하는 4050주부에게 초점을 맞추어 분석하였다. 4050주부의 구매

금액 추이를 살펴보기 위하여 농촌진흥청 소비자 패널 중 2016년부터 2022년까지 구매내역이 있는 346가구의 구매자료를 사용하였다. 더 나아가 4050주부와 2030주부를 비교하여 세대별 차이를 살펴보기 위해서는 2022년 구매내역이 있는 1135가구의 구매자료를 사용하였다.

1) 유기축산물 및 무항생제 축산물 구매금액 추이

소비자 패널 데이터 상 제품명에 "유기", "무항생제" 등의 표현이 들어간 경우 각각 유기축산물과 무항생제 축산물로 판단하였다. 분석 결과(그림 3), 친환경 인증 축산물은 무항생제 인증이 대부분을 차지하며 2019년 이후 지속적인 상승 추세를 보인다. 유기축산물 구매금액은 미미한 상황이며, 정체 혹은 감소 추세를 보인다.

연령대별 구매 비교결과는 그림 4와 5에 제시하였다. 가구당 금액 및 횟수는 구매력이 큰 4050주부가 더 크나, 가구1인당으로 환산해보면 2030주부가 더 큰 것을 보인

표 4. 주요 온오프라인 소매점 내 동물	¦복지 인증 표기 제품 수
------------------------	----------------

대분류	분류	대형마트A	대형마트B	대형마트C	온라인몰D	
신선	식용란	9	11	5	13	
	닭고기	0	8	19	10	
	돼지고기	0	0	4	4	
가공	알가공품	2	0	1	11	
	닭고기가공식품	3	2	19	4	
	돼지고기가공식품	2	1	0	1	
	우유 및 유가공품	1	0	2	2	
산란계+육계 생산물 제품 비중		82%	95%	88%	84%	

주 1) "동물복지" 키워드로 검색하였으며, 쓱배송, 마트직송 등이 가능하여 오프라인 매장에서 판매되는 것으로 유추할 수 있는 제품만 포함하였음 (조사일: 2024-04-02).

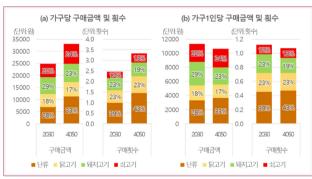
주 2) 유가공품 및 식육가공품은 인증농장에서 생산된 축산물의 함량에 따라 동물복지 축산물을 사용했다는 것을 표시할 수 있음 (동물보호법 제63조).

→ 무항생제인증 축산물 → 유기농인증 축산물 10.000 8.5732,000 8.000 1.600 6.000 1.200 4,000 3,265 800 2.000 400 87 0 0 250 7Q4 8Q1 8Q2 8Q3 8Q4 9Q1 9Q2 9Q3 904 :0Q2 0Q3 Q1 Q2 Q3 10Q1

그림 3. 수도권 4050주부 축산물 인증 종류별 가구당 분기별 구매금액 추이

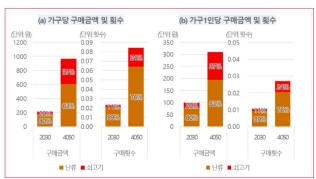
출처: 농촌진흥청 소비자패널 346가구 구매자료.





출처: 농촌진흥청 소비자패널 1135가구 구매자료.

그림 5. 2022년 연령대별 유기 인증 축산물 구매 비교



출처: 농촌진흥청 소비자패널 1135가구 구매자료.

다. 반면, 유기축산물 인증의 경우 가구1인당으로 환산할 때도 동일하게 4050주부의 구매금액 및 횟수가 더 크다. 세부 축종을 살펴보면, 무항생제 및 유기 인증 모두 연령

대별 동일하게 난류의 비중이 크다.

2) 동물복지 인증 축산물 구매금액 추이

소비자 패널 데이터 상 제품명에 "동물복지" 등의 표현이 들어간 경우 동물복지 인증 축산물로 판단하였다. 분석 결과, 축산물 전체 대비 동물복지 인증 축산물 구매금액 비중은 꾸준히 증가 추세를 보이고 있다(그림 6). 이를 축종별로 구분하여 추이를 살펴보면, 난류의 구매금액이가장 크고 지속적인 증가추세를 보이며, 닭고기는 2020년 이후 등락을 반복하며 정체 상태이다(그림 7). 이는 그림 2의 축종별 인증농가 수 및 비중과 유사한 추이이다.

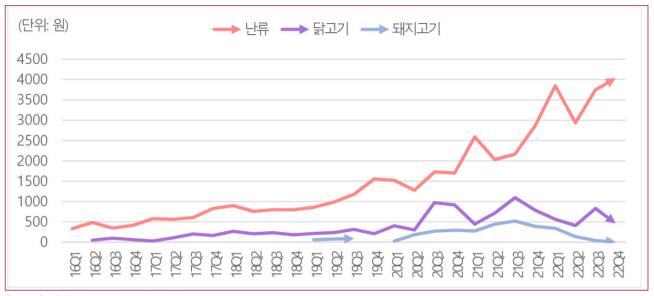
연령대별 구매 비교결과는 그림 8에 제시하였다. 2030 주부가 4050주부에 비해 축산물 전체의 가구 1인당 구매 금액은 적지만, 동물복지인증 축산물의 가구 1인당 구매 금액은 더 크다. 특히 2030주부의 동물복지 인증 난류의

그림 6. 수도권 4050주부 축산물 전체 대비 동물복지 인증 축산물 연별 구매금액 비중 추이



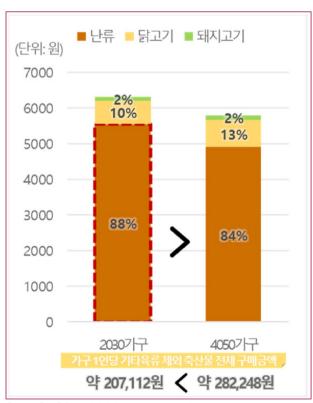
출처: 농촌진흥청 소비자패널 346가구 구매자료.

그림 7. 수도권 4050주부 동물복지 인증 축산물 가구당 분기별 구매금액 추이



출처: 농촌진흥청 소비자패널 346가구 구매자료.

그림 8. 2022년 연령대별 가구1인당 동물복지 인증 축산물 구매 비교



출처: 농촌진흥청 소비자패널 1,135가구 구매자료.

구매비중이 큰 것을 확인할 수 있다.

||| 결론

축산업의 지속 가능성을 영위하기 위해 본문에서 언급 한 유기, 무항생제, 동물복지 등 다양한 인증제도가 활용 되고 있다. 특히, 식품 안전과 환경 지속 가능성에 대한 대중의 관심이 증가하며, 인증제도에 대한 관심 또한 더 욱 커지고 있다. 이는 단순히 관심에서 그치지 않고, 실제 구매와 소비에도 영향을 미치고 있다. 농촌진흥청 소비 자 패널의 구매 영수증 데이터에서도 무항생제 인증, 동 물복지 인증 축산물의 구매가 계속 증가하고 있는 것으 로 나타난다. 이러한 추세를 반영하여, 최근에는 과일 및 곡물에 한정되어 있던 저탄소 인증도 축산물에 확대되어 2023년 7월에 국내 최초로 27개의 한우 농가가 인증을 받았다. 이는 정부의 지속 가능성에 대한 보다 적극적인 대응을 나타내는 것으로 해석된다.

본 연구는 축산물에 부여되는 주요 농식품 국가인증제 도의 현황을 살펴보고, 실제 각 인증제도별 축산물 구매 금액 추이 분석을 진행하며 인증제도에 대한 소비자 및 시장의 관심을 확인하였다. 다만, 향후 인증제도의 확대 에 있어서 소비자 교육이 함께 고려되어야 한다. 소비자 들은 인증 제품에 대해 품질이 더 좋다고 인식하는 경향

이 있다. 한 예로 Lee et al.(2013)의 연구에 따르면 소비자는 유기농 라벨이 부착되어 있는 제품에 대해 칼로리가더 낮고 영양이 더 풍부하며, 더 많은 섬유질을 함유할 것

으로 추정한다. 이러한 소비자 인식을 고려하여 인증제도에 대한 소비자 교육 및 인지도 확대에 대한 방안이 함께 모색되어야 할 것이다.

참고문헌

- 1. 국립농산물품질관리원. 2024. https://www.enviagro.go.kr/portal/info/Info_statistic_cond.do
- 2. 국가동물보호정보시스템. 2024. https://www.animal.go.kr/front/awtis/certification/certificationList. do?menuNo=3000000012
- 3. 농림수산식품교육문화정보원. 2020. https://www.epis.or.kr/board/read?boardManagementNo=19&boardNo=8794 &searchCategory=&page=6&searchType=&level=2&menuNo=28
- 4. 농림축산식품부. 2022. 농식품 국가인증제도 등 현황. https://data.mafra.go.kr/opendata/data/indexOpenDataDetail. do?data_id=20220722000000002287&filter_ty=F
- 5. Barrett DM, Beaulieu JC, Shewfelt R. 2010. Color, flavor, texture, and nutritional quality of fresh-cut fruits and vegetables: Desirable levels, instrumental and sensory measurement, and the effects of processing. Critical Reviews in Food Science and Nutrition 50(5): 369–389.
- 6. Hu X, Wu G, Wu Y, Zhang H. 2010. The effects of Web assurance seals on consumers' initial trust in an online vendor: A functional perspective. Decision Support Systems 48(2): 407–418.
- 7. Jervell AM, Borgen SO. 2004. New marketing channels for food quality products in Norway. Acta Agriculturae Scandinavica, Section C Food Economics 1(2): 108–118.
- 8. Lee D, Moon J, Ryu MH. 2019. The effects of extrinsic cues on online sales of fresh produce: A focus on geographical indications. Cahiers Agricultures, 28(13).
- 9. Lee WCJ, Shimizu M, Kniffin KM, Wansink B. 2013. You taste what you see: Do organic labels bias taste perceptions?. Food Quality and Preference 29(1): 33–39.
- 10. Miyazaki AD, Grewal D, Goodstein RC. 2005. The effect of multiple extrinsic cues on quality perceptions: A matter of consistency. Journal of Consumer Research 32(1): 146–153.
- 11. Mortimer G, Fazal e Hasan S, Andrews L, Martin J. 2016. Online grocery shopping: The impact of shopping frequency on perceived risk. The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research 26(2): 202–223.