

베트남 축산업 현황 및 가축 질병 발생 동향과 대책

원 지 은 *

1. 서론

베트남 사회주의 공화국(Socialist Republic of Viet Nam, 이하 베트남)은 인도차이나반도 중부에 위치하고 중국, 라오스, 캄보디아와 접경하고 있으며 한반도의 약 1.5배에 해당하는 33만 km²의 면적을 지니고 있다. 베트남은 공산당이 유일 정당인 사회주의 공화제 정부 형태를 유지하고 있으나, 1986년 이래 베트남식 개혁·개방 정책인 도이모이(Doi Moi) 정책을 채택하여 대외원조와 외국인 투자 유치를 통한 경제발전을 추구하는 등 실리적이고 능동적인 경제·외교정책을 펼치고 있다.

베트남 정부는 10년 단위의 중장기 사회경제발전전략(Socio-Economic Development Strategy: SEDS)을 발표해왔다. 현재는 2011년 제11차 전당대회에서 발표된 2011~2020년 사회경제발전전략 추진 시기에 해당한다. 이 전략의 비전은 '2020년까지 1인당 GDP 3,200 달러 달성 및 현대화된 산업국가로 진입'이다. 이와 같은 비전을 달성하기 위하여 베트남은 사회주의 시장경제구축을 위한 행정부 개혁, 고급인력 양성을 위한 교육제도 혁신, 수송·도시 인프라 확충 등의 정책 기조를 유지하고 있다.

이러한 국가적 노력에 힘입어 2019년 베트남의 연간 국내총생산(GDP) 성장률은 7.02%를 기록해 당초 목표였던 6.8%를 넘어서는 가파른 성장세를 보였다. 하지만 2020년 초부터 현재까지 이어지고 있는 코로나19 사태로 인해 2020년 상반기 베트남 국가 GDP 성장률은 지난 10년 대비 가장 낮은 수준인 1.81%를 기록하였다. 특히 농림수산업 부문은 수출 저조의 영향으로 0.83%의 낮은 성장률을 기록하였다.

* 한국농촌경제연구원 위촉연구원(jewon@krei.re.kr).

코로나19 사태가 미치는 영향력은 올해 하반기에도 지속될 것으로 전망된다. 국제통화기금과 세계은행은 2020년 베트남 경제 성장률을 각각 2.7%, 4.9% 대로 전망하였으며, 베트남 투자기획부는 팬데믹 통제 진전상황에 따라 3.6~5.2% 수준의 경제 성장률을 전망하고 있다.

한편, 베트남은 해외 여행객 증가 및 현지 소비자들의 소득 증대에 따른 서비스업 성장세에 힘입어 3차 산업 위주의 산업구조를 유지하고 있다. 실제로 베트남 통계청 발표에 따르면 2019년 베트남 전체 GDP 추정치인 6,037조 베트남 동(VND¹⁾) 중 농림어업이 약 842조 VND(13.9%), 건축업, 제도가공업이 2,082조 VND(34.5%), 서비스업이 2,514조 VND(41.7%), 순생산물세가 599조 VND(9.9%)을 차지하였다.

베트남 정부는 제조업 중심의 안정적인 산업구조를 마련하기 위해 2025년까지 농기계, 조선, 자동차, 석유화학, 수출용 섬유 제조업 등을 주력산업으로 채택하고 부품, 소재산업 육성과 외국인 투자 유치를 확대하는 국가 전략을 발표한 바 있다. 또한, 중소기업 및 스타트업 지원, 국영기업의 민영화 가속화 등 민간기업 성장 환경 조성 및 기업육성정책을 적극적으로 펼치고 있다.

하지만, 전체 인구 중 약 63%가 농촌에 거주하며 34.5%가 농림수산업에 종사하는 베트남의 국가 특성상, 효율적이고 지속가능하며 선진화된 농업 부문 발전을 위한 국가적 노력도 지속되고 있다. 일례로 베트남 정부에서는 2020년까지 연평균 농림수산업 GDP 성장률 3.5~4.0%, 연평균 농림수산물 수출액 성장률 5%를 달성한다는 국가발전목표를 제시하고, 이를 위한 다양한 정책지원을 실천하고 있다. 특히 축산업의 경우 내수시장의 수요증가에 발맞추기 위해 생산 단계부터 유통 단계에 걸쳐 전방위적인 국가지원이 이루어지고 있다. 하지만, 아직은 해결해야 할 당면 과제들이 산적해 있다. 그중에서도 점차 심화되고 있는 초국경 동물질병의 확산으로 인해 베트남은 가축 질병의 온상(hotspot)이라는 불명예스러운 평가를 받고 있으며, 최근 이를 극복하기 위한 대응 방향 마련에 주력하고 있다.

본 고에서는 우선 역동적으로 성장하고 있는 베트남 축산업의 현황과 주요 국가 발전전략에 대해 살펴본다. 이후 베트남 축산업 발전에 중대한 영향을 미치는 가축 질병 발생 동향과 대응 방향을 알아본 뒤, 최종 결론과 시사점을 도출한다.

1) Vietnamese Dong, 1 VND=0.05원(2020년 10월 20일 기준).

2. 베트남 축산업 현황

2.1. 축산업 일반 현황

2.1.1. 생산 현황

베트남의 축산업은 소규모 축산농가 위주의 생산구조에서 점차 집약적, 대규모 농장 운영 형태로 변화하는 과도기적 상황을 겪고 있다. 실제로 2016년 베트남 통계청에서 발표한 농림어업 총조사보고서에 따르면, 200마리 이상의 돼지를 키우는 농장의 수는 2011년 1,760곳에서 2016년 6,120곳으로 증가하였고, 3,000마리 이상의 닭을 키우는 농장의 수가 2011년 2,058곳에서 2016년 2,653곳으로 증가하는 등, 주요 축종을 중심으로 축산농가의 규모화가 진행되고 있음을 알 수 있다.

안전하고 질 좋은 고부가가치 축산물 생산을 위한 사육방식 개선에 관한 관심도 나날이 높아지고 있다. 일례로 베트남 우수농산물 품질인증제도(Vietnamese Good Agricultural Practice: VietGAP)를 통해 베트남에서 생산되는 농수산물의 안전성 보장 및 품질 향상을 위한 표준 생산, 수확, 가공 절차 도입이 확산되고 있다. 축산업 부문에서는 현재 가금류, 젖소, 돼지, 꿀 등의 생산품에 대한 기준 및 인증 절차가 마련되어 운영되고 있다. VietGAP 절차를 준수하여 생산된 축산물은 대형유통매장을 이용하는 도시 소비자들의 높은 선호도에 힘입어 비인증상품에 비해 높은 판매가격을 유지하고 있으며, 점차 동 절차와 기준을 준수하는 고품질 생산물의 시장 비중이 늘어날 것으로 예상된다.

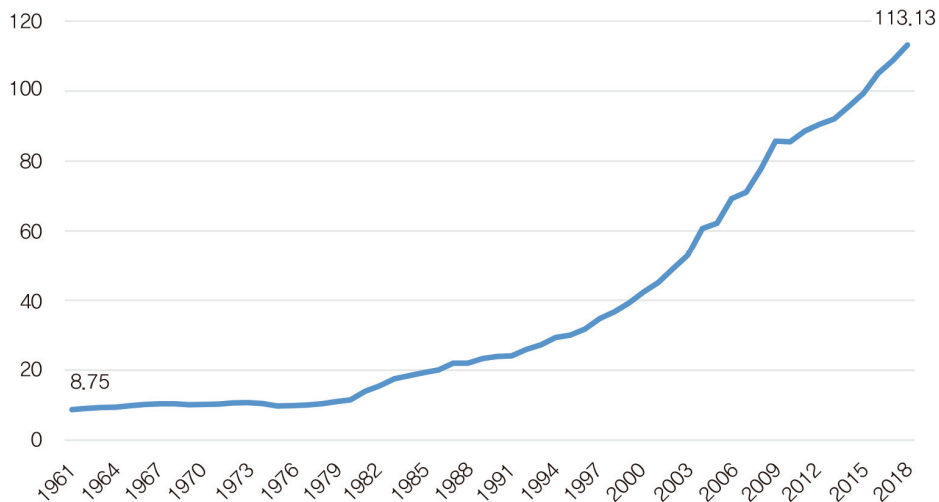
한편 베트남 육류소비량 및 수요가 급증하고 있는 데 반해, 베트남 축산물 생산 및 공급량은 매우 제한적인 상황이다. 그 이유로는 소규모 농가 위주의 축산업 구조, 축산물 생산의 전·후방산업인 동물 사료 산업 및 신선유통 산업에 대한 투자 부족, 낙후한 도축 시설과 도축 기술, 가축질병 관리시스템 미흡 등을 들 수 있다.

베트남 내 육류 수요 충족을 위해 절대적인 축산물 생산량 및 축산농가 수도 지속적인 증가 추이를 보인다. 베트남의 축산업 생산액은 2017년 기준 전체 농업 생산액의 약 30%를 차지하고 있으며, 기준 년도(2014-2016) 대비 축산물 생산 규모의 변화를 보여주는 FAO의 축산물 생산지수(Livestock Production Index)도 지속적인 상승세를 기록하여 2018년에는 113.13을 기록하였다.

베트남 내 전체 축산농장 수는 2011년 6,267곳에서 2019년 20,310곳으로 약 3.2배

증가하였는데, 동기간의 작물 재배 농장 수는 8,635곳에서 8,420곳으로 소폭 감소하였고, 양어 농장 수는 4,440곳에서 2,328곳으로 절반 수준의 감소세를 보인다는 점과 비교하면 베트남 축산업의 약진세를 어느 정도 체감할 수 있다.

〈그림 1〉 축산물 생산지수(Livestock Production Index, 2014-2016=100)



자료: FAOSTAT 웹사이트 (<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QI>).

2019년 베트남 통계청이 발표한 통계 연보에 따르면 베트남의 주요 가축 사육 마릿수는 물소 239만 마리, 소 606만 마리, 돼지 1,962만 마리, 가금류 4억 8,110만 마리였다. 주목할 만한 사실은 2010년부터 지속적인 상승세를 보이던 돼지 사육 마릿수가 2019년에는 전년 대비 약 70% 수준으로 하락하였다는 점이다. 이는 2019년 초부터 베트남 전역으로 급속히 확산된 아프리카돼지열병(African Swine Fever: ASF)으로 인한 돼지 살처분의 영향이다.

한편 심각한 ASF 확산세로 인한 피해를 최소화하기 위해 주로 돼지를 사육하던 축산농가들이 사육 축종을 변경하면서, 상대적으로 생산비용이 저렴하고 생산주기가 짧으며 사료요구율(Feed Conversion Ratio: FCR)이 낮은 가금류의 사육 마릿수가 증가하고 있다. 베트남 가금류 사육 마릿수는 2018년 4억 900만 마리에서 2019년 4억 8,110만 마리로 증가하여 118%의 성장률을 기록하였다. 물소와 소의 사육 마릿수는 전년 대비 각각 98%, 104%의 변화율을 보여 비슷한 수준을 유지하는 경향을 보였다.

〈표 1〉 베트남 가축 사육 마릿수 변화(2010-2019)

단위: 천 마리(물소, 소, 돼지), 백만 마리(가금류)

시기	축종			
	물소 (Buffaloes)	소 (Cattle)	돼지 (Pigs)	가금류 (Poultry)
2010	2,877.0	5,808.3	27,373.3	300.5
2011	2,712.0	5,436.6	27,056.0	322.6
2012	2,627.8	5,194.2	26,494.0	308.5
2013	2,559.5	5,156.7	26,264.4	317.7
2014	2,521.4	5,234.3	26,761.4	327.7
2015	2,524.0	5,367.2	27,750.7	341.9
2016	2,519.4	5,496.6	29,075.3	361.7
2017	2,491.7	5,654.9	27,406.7	385.5
2018	2,425.1	5,802.9	28,151.9	409.0
2019*	2,387.9	6,060.0	19,615.5	481.1

주: *2019년 자료는 추정치임.

자료: 베트남 통계청(2019).

주요 축산물 생산량 변화도 사육 마릿수와 비슷한 경향을 보인다. 아래 〈표 2〉를 보면, 2010년부터 꾸준한 상승세를 보이던 돼지고기 생산량이 2019년에는 전년도의 약 86% 수준으로 하락한 것을 알 수 있다. 이에 반해 돼지고기의 대체재인 가금류를 비롯하여, 축산물로 분류되는 계란, 꿀 등의 상품은 일제히 생산량이 증가하였다. 쇠고기 생산량도 다른 품목에 비해 비율이 높지 않지만, 소폭 상승세를 보였다.

〈표 2〉 축산물 생산량 변화(2010-2019)

구분	단위	2010	2015	2016	2017	2018	2019*
물소(생체 중량)	천 톤	83.6	85.8	86.6	88.0	92.1	94.5
소(생체 중량)		278.9	299.7	308.6	321.7	334.5	355.3
돼지(생체 중량)		3,036.4	3,491.6	3,664.6	3,733.3	3,873.9	3,328.8
가금류(도계 중량)		615.2	908.1	961.6	1,031.9	1,097.5	1,302.5
원유	백만 리터	306.7	723.0	795.1	881.3	934.8	986.1
계란	백만 개	6,421.9	8,874.3	9,446.2	10,637.1	11,645.6	13,278.9
꿀	톤	11,944.4	15,478.1	16,530.0	18,755.2	20,414.8	21,847.3
누에고치	톤	7,106.5	6,542.9	6,924.2	7,354.6	8,144.9	11,854.9

주: *2019년 자료는 추정치임.

자료: 베트남 통계청(2019).

베트남은 중국과 더불어 ASF의 영향이 가장 큰 국가로, 2019년 2월 첫 발생 신고 이후 2019년 한 해 동안 베트남 총 돼지사육 마릿수의 약 23%인 590만 마리가 살처분되었다. ASF 확산으로 인한 농가 피해를 최소화하기 위해, 베트남 정부는 양돈 농가의 사육 축종 전환(닭, 오리, 소, 타조 등)을 유도하고 있다. 실제로 2019년 4월 기준 베트남 내 최대 돼지 사육지역인 동나이 성은 돼지 사육 마릿수가 20%가량 줄었고, 가금류와 암소 사육 마릿수가 전년 대비 각각 6.8%, 3.1% 증가하였다.

베트남 통계청의 발표에 따르면 2020년 9월까지의 돼지 사육 마릿수가 전년도 동기간 대비 3.6% 증가하는 등 최근 들어 점차 회복세로 돌아서는 경향이 나타나고 있지만, ASF가 베트남 축산업에 미치는 영향은 앞으로도 상당 기간 지속될 것으로 보인다. OECD와 FAO가 발간한 2020-2029 농업전망보고서에 따르면, 베트남이 2025년이 되어서야 2018년 돼지고기 생산량 수준을 회복할 수 있다고 전망한 바 있다.

한편 올해 초부터 지속되고 있는 코로나 사태로 인해 가축, 축산물, 사료의 수출입 공급망에 지장이 발생함에 따라, 베트남 축산농가들은 또 다른 어려움에 부딪혔다. 베트남 세관 발표에 따르면 2020년 1월 동물 사료 및 관련 물품의 수입액은 2억 2,200만 달러 수준으로 전년도 동기간과 비교하여 41.6%나 하락하였다. 만일 사태 장기화에 따른 국내·외 식품 및 외식 시장 위축 시, 축산농가의 운영 부담은 더욱 가중될 것으로 예상된다.

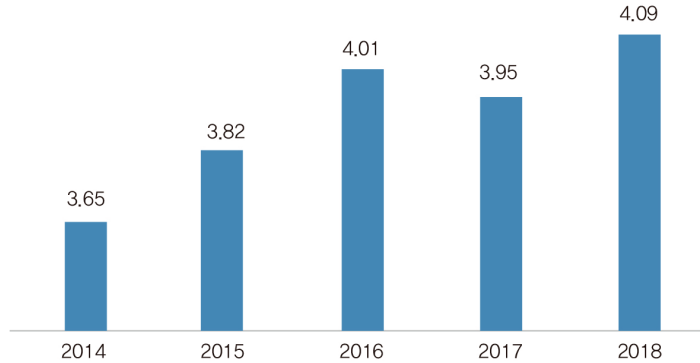
2.1.2. 시장 현황

베트남의 축산물 내수시장은 인구 성장 및 생활 수준 향상, 도시화 가속화의 영향으로 빠르게 성장하고 있다. 한국무역협회 호치민지부 자료에 따르면, 2018년 베트남 육류 시장 규모는 4백만 톤으로 2014년부터 연평균 2.9%의 성장률을 보여왔으며, 동기간 소매시장 육류 매출액은 연평균 15.5%, 육류 유통량은 연평균 3%의 증가세를 보였다(그림 2, 그림 3).

이러한 성장세는 베트남 소비자들의 동물 단백질 수요증가에 기인한다. 특히 베트남은 쇠고기, 돼지고기, 가금육 등 모든 종류의 육류 제품 소비량이 꾸준히 증가하고 있는데, 이는 베트남이 특정 육류의 섭취를 금지하는 종교에 영향을 받지 않는 문화권이기 때문이다.

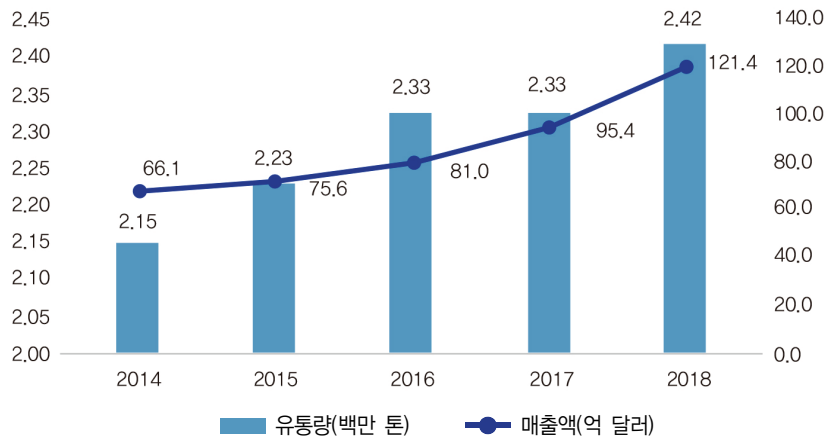
〈그림 2〉 베트남 육류 시장 규모(2014~2018년)

단위: %



자료: 한국무역협회 호치민지부(2019).

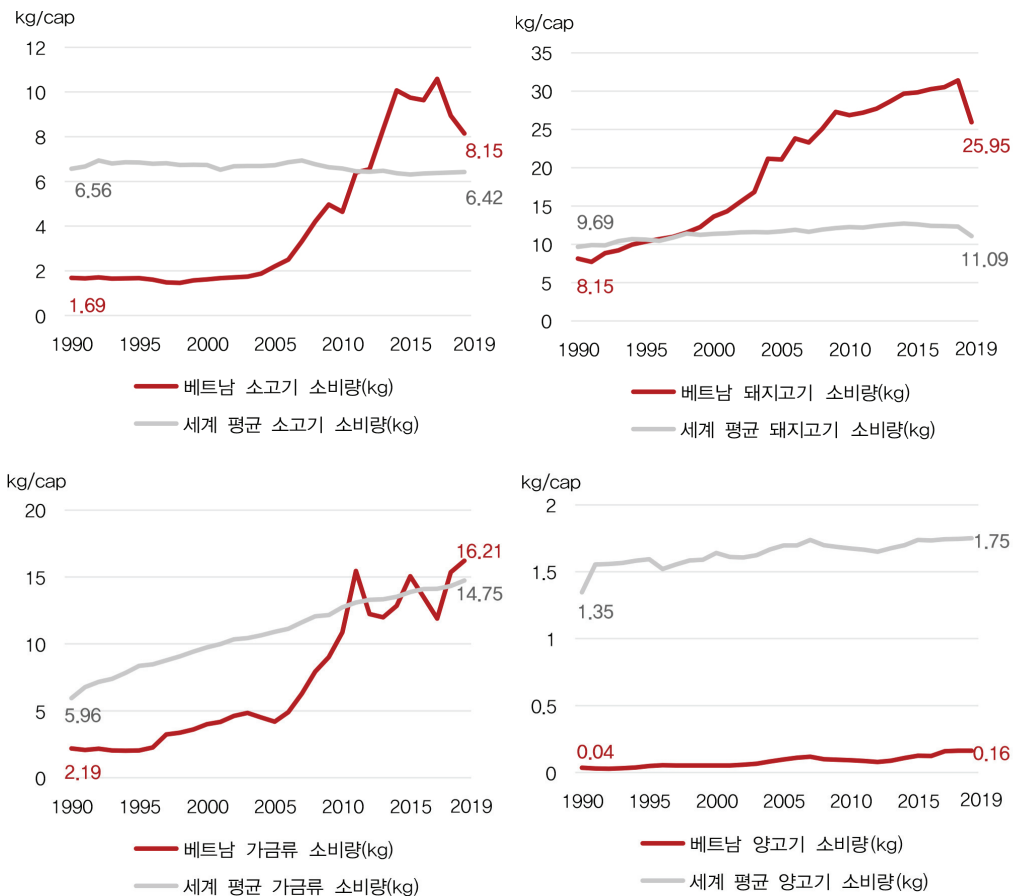
〈그림 3〉 베트남 소매시장 육류 매출액(2014~2018년)



자료: 한국무역협회 호치민지부(2019).

〈그림 4〉에서 알 수 있듯이, 베트남의 1인당 육류소비량은 지난 30년간 지속적인 증가세를 보여왔으며 특히 2000년대 들어 가파른 상승세를 보인다. 최근 들어 아프리카돼지열병 등의 가축 질병 확산, 육류 수급 문제 등으로 소비량 변화 추이가 비교적 유동적이나, 1990년과 2019년의 수치를 비교하면 쇠고기 소비량은 약 4.8배, 돼지고기 소비량은 약 3.2배, 가금류 소비량은 약 7.4배, 양고기 소비량은 약 4배 성장하였다. 2019년 기준 베트남의 1인당 육류소비량은 소고기 8.15kg, 돼지고기 25.95kg, 가금류 16.21kg 등으로 각각 세계 20위, 2위, 24위를 차지했으며, 이는 모두 세계 평균을 상회하는 수준이다.

〈그림 4〉 1인당 육류소비량 변화 추이(1990~2019년)



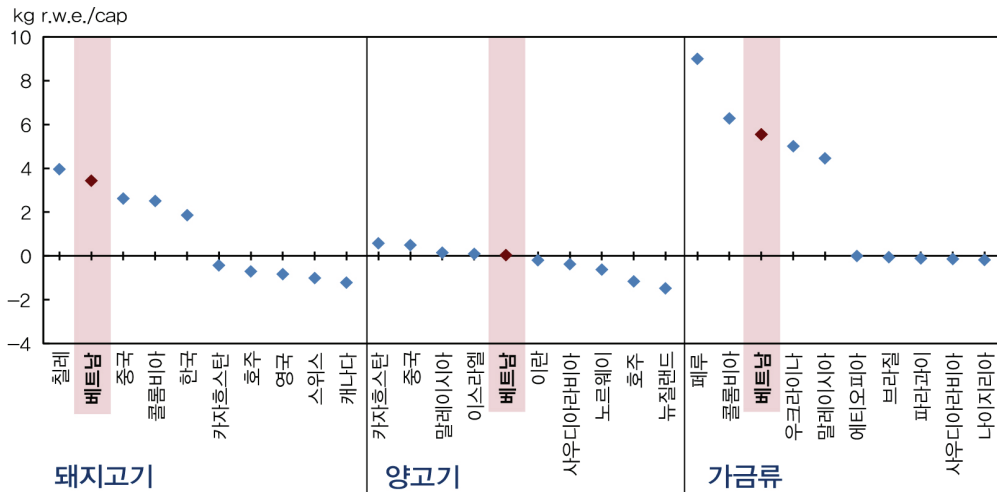
자료: OECD Data 웹사이트(<https://data.oecd.org/agroutput/meat-consumption.htm>).

이러한 베트남의 육류소비량 증가세는 앞으로도 지속될 것으로 예측된다. OECD와 FAO의 2020~2029 농업 전망보고서에 따르면, 베트남은 향후 돼지고기, 양고기, 가금류 1인당 소비량이 가장 많이 증가할 것으로 예상되는 상위 5개국에 포함되어 있다. 이러한 전망은 베트남 내 소비 성향이 높고 외식을 선호하는 젊은 인구의 비중이 높다는 점과 향후 식품 유통구조의 현대화로 인해 국내·외 육류 생산 및 유통량이 증가하리라는 예측에서 비롯한다.

종류별로 살펴보자면, 우선 돼지고기의 경우 다양한 베트남 음식의 주재료로 활용되며 매일 소비되는 인기 식자재 중 하나로, 향후 ASF의 여파가 줄어들어 육류 공급이 원활해지면 더욱 가파른 소비 성장세를 보일 것으로 예상된다. 양고기의 경우 1인당 소비량 자체가 크지는 않지만, 베트남 국민의 소득 수준 향상에 따라 일부 상류층에서 선호하는 고급 기호

식품으로서 틈새시장 공략이 가능할 것으로 예측된다. 마지막으로 가금류(닭고기)는 합리적인 가격으로 인해 전통적으로 소비자 선호도가 높은 육류로, 앞으로도 꾸준한 성장세가 예상된다.

〈그림 5〉 국별 1인당 육류소비량 증감(육류별 상위·하위 5개국)
(2017-2019년 평균치 대비 2029년 예상치 비교)



자료: OECD/FAO(2020), p.170.

위와 같이 베트남 내 육류소비량과 수요가 지속적으로 증가할 것으로 예상되는 가운데, 베트남의 육류 수급 불균형은 갈수록 심화하고 있다. 근본적인 원인은 베트남 축산 생산역량 부족이라고 할 수 있지만, 최근 들어 가축 질병의 잦은 발생 및 급속한 확산으로 인한 영향이 점차 커지고 있다.

국내 육류 생산량으로 충족시키지 못하는 소비 수요를 만족하기 위해 베트남의 육류 수입량은 큰 폭으로 증가하고 있으며 수입 대상국도 점차 다양해지고 있다. 베트남의 주요 육류 수입 대상국은 호주, 미국 등이며, 한국은 지난 5년간 베트남에 가금류를 세 번째로 많이 수출한 국가에 해당한다.

2015년 대비 2019년의 전체 육류 수입량을 비교하면, 양고기, 염소고기 외의 주요 육류품목군의 수입량은 모두 2배 이상 증가하였으며, 특히 돼지고기의 경우 2015년 대비 2019년 수입량이 322% 증가하였다. 타 국가와의 FTA 비준 및 발효, 가격경쟁력 및 안전성이 높은 수입 육류에 대한 베트남 소비자들의 신뢰성 증가 등 다양한 이유로 향후 베트남 내수시장에서의 수입육 점유율은 더욱 커질 전망이다.

〈표 3〉 육류 수입량 및 주요 수입대상국별 추이(2015-2019)

단위: 천 달러

수입 품목/국가명	2015	2016	2017	2018	2019	2015 대비 2019년 수입 비율
신선·냉장소고기(HS Code 0201)	9,485	11,172	13,823	15,569	21,090	222%
- 호주	7,336	9,026	10,781	13,013	17,623	
- 미국	963	996	1,803	1,424	1,843	
- 뉴질랜드	881	902	827	972	1,016	
- 일본	152	162	153	110	596	
- 프랑스	-	86	74	38	7	
냉동 소고기(HS Code 0202)	130,565	160,599	170,228	228,939	327,944	251%
- 인도	80,358	98,529	81,421	84,328	172,091	
- 미국	28,762	31,427	54,417	69,294	72,248	
- 호주	15,257	20,311	20,767	58,322	64,021	
- 캐나다	78	788	3,014	3,507	6,398	
- 러시아	-	-	-	606	3,779	
돼지고기(HS Code 0203)	17,119	18,922	13,034	28,778	55,191	322%
- 브라질	220	2,523	481	12,029	25,214	
- 폴란드	829	3,305	2,374	7,439	8,450	
- 스페인	2,437	4,218	2,568	1,576	2,634	
- 캐나다	3,011	628	1,680	434	7,266	
- 미국	1,928	1,756	2,154	1,976	3,855	
양고기, 염소고기(HS Code 0204)	6,916	8,208	5,610	5,875	6,664	96%
- 호주	6,077	7,117	4,360	4,619	5,085	
- 뉴질랜드	838	1,090	1,250	1,256	1,184	
- 아르헨티나	-	-	-	-	395	
가금류(HS Code 0207)	112,378	109,716	113,482	186,013	268,915	239%
- 미국	62,055	61,224	62,760	90,654	111,548	
- 브라질	21,157	19,853	15,207	18,456	23,274	
- 한국	13,828	15,062	2,519	20,186	42,176	
- 폴란드	2,094	3,554	3,643	13,810	23,623	
- 네덜란드	23	37	1,763	7,479	20,783	

자료: ITC Trademap 웹사이트(<https://www.trademap.org/kotra/Index.aspx>).

최근 코로나 19 확산에 따라 전 세계적으로 소비심리가 위축되고 외식 횟수가 줄어드는 경향을 보이는데, 이러한 사태가 지속될 시 베트남의 축산물 시장 또한 부정적인 영향을

받을 것으로 보인다. 특히 해외 축산물 의존도가 점차 높아지고 있는 베트남의 상황을 고려할 때, 코로나19 사태로 인한 수출입 제약이 베트남 국내 시장 수급 물량 및 가격 변동에 미치는 영향은 더욱 커질 것으로 전망된다.

2.2. 국가 축산업 발전 전략

베트남 농업농촌개발부(Ministry of Agriculture and Rural Development: MARD)는 2008년 1월, 2010년부터 2020년까지의 국가 축산업 발전을 견인할 “축산발전전략 2020”을 발표하였다. 해당 전략의 핵심은 베트남 축산업의 규모화 달성, 내수 및 수출시장에 적합한 축산물 품질 및 공급량 충족, 베트남 생산 축산물의 식품위생 안전 보장, 지역 특색 및 경쟁력을 살린 축산업 발전, 축산 기업 및 도축장, 육류 가공공장의 환경 보호 및 오염 방지 시스템 마련 등이었다.

베트남 농업농촌개발부는 해당 전략의 실천을 통해 2020년까지 전체 농업 생산액 중 축산업 생산액의 비중을 42%까지 확대한다는 목표와 함께 축종별 목표 사육 마릿수 및 출하 체중 목표치를 제시하였다. 세부 내용은 아래 표와 같다.

〈표 4〉 축산발전전략 2020 시기별 주요 목표치

종류	단위	2015	2017	2020
사육 마릿수				
돼지	백만 마리	27.75	27.41	30.32
모돈	백만 마리	4.06	3.99	3.00
가금	백만 마리	341.91	385.46	397.9
비육우	백만 마리	5.37	5.65	5.84
젖소	천 마리	275.3	301.6	500.00
물소	백만 마리	2.52	2.49	2.62
양, 염소	백만 마리	1.89	2.72	4.01
출하체중				
육류	천 톤	(생체중) 4,807.0 (도체중) 3,204.0	(생체중) 5,174.8 (도체중) 3,444.0	(생체중) 6,833.0 (도체중) 4,667.0
돼지고기	천 톤	(생체중) 3,492.0 (도체중) 2,566.0	(생체중) 3,733.4 (도체중) 2,744.0	(생체중) 4,238.0 (도체중) 3,179.0
소고기	천 톤	(생체중) 407.0 (도체중) 183.0	(생체중) 409.5 (도체중) 184.0	(생체중) 688.0 (도체중) 344.0

(계속)

종류	단위	2015	2017	2020
닭고기	천 톤	(생체중) 908.0 (도체중) 454.0	(생체중) 1,031.9 (도체중) 516.0	(생체중) 1,907.0 (도체중) 1,144.0
계란	십억 개	8.9	10.6	10.3
신선유	천 톤	723.0	881.0	1,160.0
배합사료	천 톤	15,847.0	19,381.0	19,213.0

자료:(주)진바이오텍(2018).

베트남 정부는 올해 10월, 위 전략의 후속 전략으로 “축산발전전략 2021-2030”을 발표하였다. 새로운 전략의 전반적인 목표는 베트남 축산업의 산업화, 현대화와 지속가능성 및 경쟁력 확보이며, 세부 목표로는 국가 축산업 생산액 증대, 현대화된 도축시설 활용, 가공육 비중 확대, 무질병 생육환경 마련 등이 있다<표 5>.

베트남 정부는 해당 전략을 통해 2045년까지 베트남 축산물 생산, 가공, 저장, 유통 및 소비 전 단계의 현대화 및 산업화를 달성하고 초국경 동물감염병 관리에 있어 동남아시아 권역 내 선도국으로 자리매김하며, 축산물 안전성 및 친환경 생산을 보장할 수 있는 환경을 조성하는 내용의 국가 비전을 수립하였다.

이러한 비전 및 목표 달성을 위해 제시된 실천방안으로는 농지, 금융, 신용, 무역, 농촌지도 등의 분야에서의 축산농가 통합적 정책지원, 가축 질병 관리 및 환경 보호 역량 강화, 과학기술 발전 및 국제협력 강화, 가축 생산성 향상 및 품종 개량, 동물 사료의 품질 개선 및 가격 인하, 축산물 도축 및 가공 물량 확대, 축산업 전·후방사업 지원 등이 있다.

〈표 5〉 축산발전전략 2021-2030 시기별 주요 목표치

종류	단위	2025	2030
축산업 생산액	증가율(%)	매년 4~5%	매년 3~4%
현대화 도축시설 처리물량(소)		60%	70%
현대화 도축시설 처리물량(기금류)		40%	30%
전체 육류생산량 중 소고기, 기금류 비중		25~30%	40~50%
현(district) 단위 무질병 가축사육지역	곳	10	20

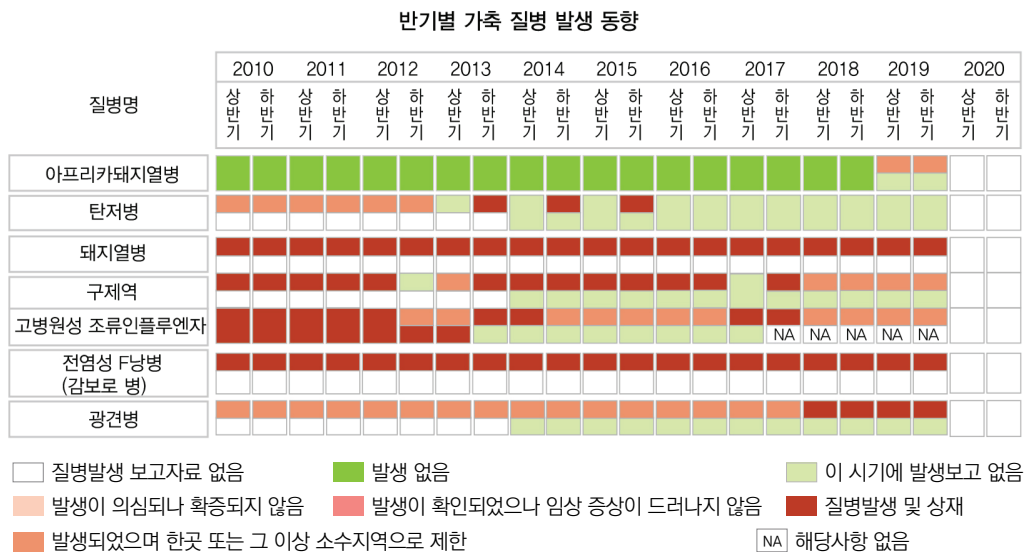
자료: Vien Nhu(2020) 내용을 참고하여 저자 재구성함.

3. 베트남 가축 질병 발생 동향

3.1. 베트남 내 최근 가축 질병 발생 추이

세계동물보건기구(Organization for Animal Health: OIE)의 동물건강정보시스템(World Animal Health Information System: WAHIS)에 따르면, 최근 10년간 베트남에서 주로 발생하여 문제시되는 가축 질병은 아프리카돼지열병(ASF), 탄저병(Anthrax), 돼지열병(Classical Swine Fever: CSF), 구제역(Food and Mouth Disease: FMD), 고병원성 조류인플루엔자(Highly Pathogenic Avian Influenza: HPAI) 등이다. 2010년 이후에는 소규모 농장에서 발생하는 조류인플루엔자의 발생 및 신고횟수가 대부분이었으나, 2019년 이후에는 ASF가 국가 전역으로 확산하여 압도적인 발생 및 신고 빈도를 기록하였다. 2020년에는 몇 차례의 조류인플루엔자 신고가 산발적으로 발생하였고, 베트남에서 과거 발생하지 않았던 신규 가축 질병도 한 차례 신고되었다. 2020년 들어 신규 ASF 신고 건수는 없으나, 작년 발생 건에 대한 조치는 아직 완료되지 않았다.

〈그림 6〉 OIE WAHIS 시스템 베트남 주요 가축 질병 발생 동향



자료: OIE 웹사이트(https://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Countryinformation/Countrytimelines).

〈표 6〉 OIE WAHIS 시스템 베트남 전염성 가축 질병 신고 리스트

질병명	신고일	신고사유	발생 횟수	조치완료일
퍼킨서스 편모충(Perkinsus olseni)	2011.6.28.	신규 발생	2	2011.7.30.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2013.10.14	재발생	39	2014.4.11.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2014.8.12.	변종발생	7	2014.10.6.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2014.12.12.	재발생	10	2015.6.11.
저병원성 조류인플루엔자(LPAI)	2014.1.16.	신규 발생	1	2013.2.15.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2015. 3. 19.	재발생	3	2015.5.26.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2015. 6. 4.	재발생	1	2015.6.24.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2015. 7. 24.	재발생	8	2015.10.27.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2015. 8. 20.	재발생	22	2016.3.11.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2015.11.17.	재발생	7	2016.5.23.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2016.7.1.	재발생	1	2016.7.10.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2016.10.20.	재발생	1	2016.10.19.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2017.2.19.	재발생	28	2017.5.26.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2017.2.20.	재발생	5	2017.4.27.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2017.7.12.	재발생	1	2017.7.25.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2017.8.28.	재발생	1	2017.9.24.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2017.9.28.	재발생	1	2017.10.23.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2018.2.24.	재발생	1	2018.3.19.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2018.8.3.	재발생	8	2019.1.10.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2018.12.27.	재발생	2	2019.1.21.
아프리카돼지열병(ASF)	2019.2.20.	신규 발생	8,979	-
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2019.3.12.	재발생	1	2019.3.11.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2019.5.20.	재발생	1	2019.6.4.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2019.7.3.	재발생	4	2019.11.15.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2020.2.4	재발생	46	2020.6.6.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2020.2.17	재발생	5	2020.3.19.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2020.5.10.	재발생	3	2020.5.27.
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2020.7.8.	재발생	2	2020.7.29
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2020.8.7.	재발생	3	-
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)	2020.9.11	재발생	4	-
럼피스킨병(Lumpy skin disease)	2020.11.1.	신규발생	4	-

자료: OIE 웹사이트(https://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Countryinformation/Countryreports).

아프리카돼지열병은 2019년 초 최초 발생 이후 북부 지역에서 남부 지역으로 이동하며 베트남 전역으로 확산되었다. 베트남은 특히 전 세계적으로 돼지고기 소비 수요가 많은 국가로, ASF 발병으로 인한 타격이 그 어떤 국가보다 크게 발생했다. 베트남 정부는 소규모 농장에서 ASF 발병 시 돼지를 모두 출하하고, 큰 농장의 경우 부분 혹은 전체 살처분 후 재입식을 하는 방식으로 추가 질병 확산을 방지하고 있다.

한편 베트남의 경우 다른 국가와는 달리 ASF가 발생하지 않은 일부 농가들의 경우 높은 시장가격으로 인해 오히려 농가 수익이 증가하는 사례도 존재했다. 하지만 대다수의 소규모 농장은 오히려 ASF 보균 돼지를 구입 및 재입식하면서 피해가 커지고 있다. 더불어 베트남이 사회주의 국가이기 때문에 실제 질병 발생률과 공식 통계 간 차이가 있을 수 있다는 점과 개별 농가에서 질병을 숨기고 축산물을 판매하거나 돼지들에게 정식 사료가 아닌 잔반을 먹이로 공급하는 등 다양한 감염요인이 존재한다는 점을 고려할 때 완전한 ASF 퇴치까지는 상당 기간이 소요될 것으로 보인다.

3.2. 베트남 가축 질병 관리 전략 및 방안

베트남 농업농촌개발부 동물위생국(MARD-DAH)은 국가 수의 공중보건 환경 개선과 가축 질병의 효율적 관리를 위해 “베트남 수의서비스 국가관리 역량 강화 중장기계획 2011-2020”을 수립하였다. 본 계획의 주요 목적은 가축 질병 관리, 통제, 예방 역량 강화, 효율적이고 지속가능한 축산업 발전, 축산물의 안전성 및 품질 보장, 국가 수의공중보건 환경 개선 등이며, 분야별 상세목표는 아래 표와 같다.

〈표 7〉 ‘베트남 수의서비스 국가관리 역량강화 중장기계획 2011-2020’ 주요 프로그램

프로그램 및 목표	내용
1. 동물보건 법률문서 및 기술표준 향상 목표: 해당 산업의 국가관리 효율성 향상을 위한 동물 보건 분야 법률 문서 및 기술표준 체계 향상 달성 기한: 2012-2020	- 수의법률 공포를 위한 법률개발 및 제출 - 국내 규정 및 해외기준·규정에 따라 해당 부문의 국가관리 법률문서 시스템 검토, 수정, 보완, 완성 - 식품안전을 보장하고 국제기준 및 규정 준수를 위한 축산시설 동물위생, 축산물 회수에 관한 기술적 규정, 동물 및 축산물의 운송, 교역, 수출입에 관한 기술적 규정 검토, 수정, 보완, 마련

2) 생물안전등급(Biological Safety Level)의 약어를 의미함.

(계속)

프로그램 및 목표	내용
2. 가축 질병관리, 동물검역, 도축관리, 식품안전, 동물용 의약품 관리 향상 목표: 위험한 가축 질병, 동물보전에 사용되는 동물용 의약품, 생물학적 제제, 미생물, 화학제제의 품질을 효율적으로 관리하고 식품안전을 보장하기 위함 달성 기한: 2012-2020	- 가축 질병에 대한 엄격한 감시 및 신속한 대응, 위험 가축 질병 통제를 위한 국가 프로그램 실시 - 동물검역기관의 검역 및 동물위생검사 역량 강화 - 동물용 의약품의 품질, 안정성, 효능 검사 및 감독 강화 - 동물성 식품의 생산, 예비처리, 가공, 운송 및 거래과정에서의 식품안전을 보장하기 위해 위생조건에 대한 엄격한 검사 및 감독
3. 수의서비스분야 국가관리기관의 역량 강화 및 향상 목표: 중앙정부에서 지방정부까지 수의서비스분야 국가관리 역량 강화 및 향상 달성 기한: 2012-2015	- 동물보건분야의 효율성과 지속가능성을 위한 관리모델 연구 및 제안 - 수의서비스업 담당기관 및 부처의 기능, 임무, 권한, 조직구조의 보완 및 조정 - 축·수산업 관련 국가 관리기관 간의 협조체계 개발, 중앙수의기관과 지역수의기관 간의 협력, 동물보건 관리기관과 연구소 간의 협력
4. 수의서비스업 담당기관 및 부처의 물적, 기술적 시설에 대한 투자 확대 목표: 향후 산업 및 국가적 통합에 따라 보다 선진화되고 현대적인 방향으로 국가관리기관, 진단 검사 시스템, 검사 및 관리시스템의 물적, 기술적 시설 건립 및 확충을 위한 투자 달성 기한: 2012-2020	- 신종 외래질병 및 인수공통질병 진단 역량 강화를 위해 새로운 국립가축질병진단센터 건립 - 각 지역의 동물보건관리 진단 및 검사 기준을 충족하기 위해 지역수의사무소(RAHO)의 물적, 기술적 시설 개선, RAHO IV를 CSF, FMD OIE 표준 실험실로 만들기 위한 장비 추가제공, 제 1, 2 국립수의연구소, 제 1, 2 국립동물약품관리센터 물적 기술적 설비를 BSL ⁽²⁾ 3등급으로 향상 - 주요 운송허브, 국경관문, 공항 및 항구 등에 계획대로 동물검역소 시스템 설치 - 중앙정부 산하 시도의 Sub-DAH, 지역 검역소의 물적, 기술적 시설 투자 및 확충

자료: 베트남 농업농촌개발부(2011)의 내용을 한국농어촌공사(2012)에서 재인용.

특히 베트남은 최근 가장 문제가 되는 ASF의 확산 방지 및 퇴치를 위해 다양한 대처방안을 기획 및 추진하고 있다. 대표적으로 베트남 정부는 2020년 7월 부총리 명의의 “2020-2025 ASF 예방 국가 계획”을 발표하고, 2022년까지 베트남 내 ASF를 완전히 퇴치하기 위해 500곳의 안전한 돼지 사육시설 마련, 50개의 안전한 가축 공급시설 확장 및 내수시장 및 수출시장 유통 활성화, ASF 백신 개발 등을 주요 목표로 내세웠다.

이러한 목표 달성을 위해 베트남 정부는 가축 질병 적시 진단, ASF 사전예방조치 강화, 돼지고기 가격 변동으로 인한 경제 손실 최소화 방안 마련, 돼지사육, 질병 감지, 감염돼지 살처분, 생산품 판매 등 사육 전 과정에서의 방역대책 마련, 축산 농가의 ASF 인지도 향상을 위한 옹호 활동 등에 대해 노력을 기울일 예정이다. 또한, 본 계획의 일환으로 베트남 내 ASF 백신연구소 2곳과 실험용 동물 사육시설 2곳을 설립할 예정이다.

4. 결론 및 시사점

베트남 축산업은 국가 경제 발전에 따른 육류 수요증가에 힘입어 큰 폭의 성장세를 유지해 왔다. 이러한 상승세는 앞으로도 이어질 것으로 전망되어, 베트남은 세계 축산업의 큰 시장이자 생산지 중 한 곳으로 자리매김할 가능성이 크다. 다만 넘쳐나는 수요에 비해 공급량은 상대적으로 성장이 더딘 실정이다. 여러 가지 제약조건 및 한계가 있지만, 그중에서도 가축 질병 확산에 따른 사육 마릿수 감소 및 생산성 저하는 베트남 축산업의 가장 큰 위협요소 중 하나가 되었다. 특히 작년 초 창궐한 ASF가 아직도 국가 전반에 지배적인 영향력을 미치고 있는 현시점에서, 베트남 정부의 가축 질병 관리시스템 마련은 베트남 축산업 성장의 필수조건이라고 할 수 있다.

이러한 당면 과제를 해결하기 위해 베트남 정부에서는 관련 전략 수립 및 정책지원을 실천하고 있다. 베트남 축산업의 안정적인 성장과 가축 질병 관리시스템의 마련을 위해서는 국가 자체적인 노력도 물론 중요하지만, 타 국가, 더 나아가 국제사회의 공조가 필수적이다. 베트남에서 자주 발생하는 대다수의 질병이 초국경 동물감염질병이며, 국내에서 질병 관리에 실패할 시 그 질병은 언제든지 인근 국가로 전파될 수 있기 때문이다. 한국 또한 해외 병원체 유입을 예방하고 국제사회의 일원으로서 세계 수의보건환경 개선 및 식량안보 확보에 일조하는 차원에서 베트남을 대상으로 다양한 방식의 투자 및 협력사업을 이어나갈 필요가 있다.

참고문헌

〈국내자료〉

외교부. 2019. 「베트남 개황」.

이희상. 2020. 「베트남, 아프리카돼지열병 백신연구소 설립키로」. Inside VINA. (<http://www.insidevina.com/news/articleView.html?idxno=13865>) (검색일: 2020.11.3.)

임정은. 2019. 「ASF가 베트남 축산업 지형 바뀌」. 양돈타임스. (<http://www.pigtimes.co.kr/news/articleView.html?idxno=41435>) (검색일: 2020.10.23.)

(주)진바이오텍. 2018. 「베트남 양돈장 및 자돈 사료 시장 진출을 위한 사전 조사」.

한국농어촌공사. 2012. 「베트남 국립가축질병진단센터 역량강화 지원사업 타당성조사 보고서」.
한국무협협회 호치민지부. 2019. 「2019년 베트남 육류산업 현황 및 전망」.

〈외국자료〉

- 베트남 통계청(GSO). 2018. *Results of the Rural, Agricultural and Fishery Census 2016*.
베트남 통계청(GSO). 2019. *Statistical Summary Book of Viet Nam*.
OECD/FAO. 2020. *OECD-FAO Agricultural Outlook 2020-2029*.
Pham Dung. 2020. *Difficulties facing livestock industry during the Covid-19 period*. VMC
Animal Health. (<https://vietnamvmc.com/en/difficulties-facing-livestock-industry-during-the-covid-19-period/>) (검색일: 2020.11.3.)
Viet Nam News. 2020. *Việt Nam aims to be free of African swine fever by 2025*.
(<https://vietnamnews.vn/society/749497/viet-nam-aims-to-be-free-of-african-swine-fever-by-2025.html>) (검색일: 2020. 11. 3.)
Vien Nhu. 2020. *VN strives to have advanced livestock industry by 2030*. The Socialist
Republic of Viet Nam Online Newspaper of the Government. (<http://news.chinhphu.vn/Home/VN-strives-to-have-advanced-livestock-industry-by-2030/202010/41764.vgp>)

참고사이트

- 베트남 통계청 웹사이트 (<https://www.gso.gov.vn/en/homepage/>) (검색일: 2020.11.2.)
FAOSTAT 웹사이트 (<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QI>) (검색일: 2020.10.21.)
ITC Trademap 웹사이트 (<https://www.trademap.org/kotra/Index.aspx>) (검색일: 2020.10.25.)
KOTRA 해외시장뉴스 웹사이트 (<http://news.kotra.or.kr/user/nationInfo/kotranews/14/nationIntro.do>)
(검색일: 2020.10.20.)
OECD Data 웹사이트 (<https://data.oecd.org/agroutput/meat-consumption.htm>) (검색일:
2020.10.21.)
OIE 웹사이트 (https://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Countryinformation/Countrytimelines)
(검색일: 2020.11.3.)