

중국의 육계 산업 현황과 닭고기 수급 전망¹⁾

허 덕(해외곡물시장 동향 책임자 겸 편집인)*

김태련(해외곡물시장동향 담당자)**

김수연(축산관측 담당자)***

1. 서론

중국에서는 경제발전으로 인한 생활수준 향상으로 축산물 수요가 증가하고 있다. 닭고기를 포함한 축산물 수요 증가에 따라 양계업도 발전하여왔다. 중국에서는 닭고기의 공급은 거의 국내 생산에 의해 충당하고 있다.

하지만, 2015년 이후에는 환경 규제로 사육 마릿수가 줄어드는 상황에서, 고병원성 조류 인플루엔자(Highly pathogenic avian influenza, HPAI²⁾) 발생 등으로 닭고기 생산량이 2017년까지 감소 추세를 보였지만, 최근 2년 동안은 그 영향이 완화되어 증가세로 돌아섰다.

* huhduk@krei.re.kr

** ryun0131@krei.re.kr

*** sykim0722@krei.re.kr

- 1) 이 글은 寺西梨衣, 安宅倭, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し', 「畜産の情報」 2020년 5月号, 일본농축산업진흥기구의 내용을 번역·수정·보완하고, 해설을 덧붙여 작성한 것이다.
- 2) 19세기 후반에 이탈리아에서 처음 보고된 고병원성 조류인플루엔자는 세계 여러 곳에서 발생이 계속되어 오다가, 2003년 무렵 아시아 지역 여러 나라에서 문제가 되기 시작하여, 현재까지 유럽, 아프리카 등 전 세계적으로 활동영역을 확대하고 있다. 일부 국가에서는 사람의 생명도 위협하는 등 피해가 커져 가고 있다. 우리나라에서도 2003년 12월부터 2004년 3월까지 고병원성 조류인플루엔자가 발생하여 직접 피해액만 약 1,500억 원에 이르는 큰 피해를 입었다. 우리나라는 짧은 기간 동안에 성공적으로 박멸하여 국제기구들로부터 모범적인 사례로 꼽히고 있음에도 불구하고, 주변국인 중국, 몽골, 러시아 등에서 계속 발생하고 있어 재유입 가능성을 배제할 수 없는 상황이다.(출처: 네이버 지식백과 농식품백과사전, <https://terms.naver.com> 허 덕 외, 「2017/2018년 고병원성 조류인플루엔자 (AI) 발생·대응사례 분석 연구」, 한국농촌경제연구원, 2020. 2. 28과 허 덕 외, 「2016/2017년 고병원성 조류인플루엔자 (AI) 발생·대응사례 분석 연구」, 한국농촌경제연구원, 2020. 2. 및 허 덕 외, 「2014/15년 AI 발생·확산 원인 및 재발 방지 방안 연구(2014/15년 AI백서)」, 한국농촌경제연구원, 2016m/). 이에 대한 구체적인 내용은 을 참조하길 바란다.

또한, 아프리카돼지열병(African Swine Fever, ASF³⁾) 발생으로 닭고기 수요가 증가하자, 그 수요를 채우기 위해 2019년에는 닭고기 생산량·수입량이 크게 증가하였다. 실제로, 2016년에는 고병원성 조류 인플루엔자 발생으로 감소한 생산량을 수입으로 메웠다. 2018년 8월에 발생한 ASF로 인해 돼지고기 생산량이 크게 줄어들자, 그 대체재로서 닭고기 소비가 늘어났고, 닭고기 생산량과 수입량이 함께 증가하였다.

이러한 가운데, 규모 확대를 계획한 양계 기업이 증가하고 있으며, 향후 어느 정도 닭고기 증산이 예상된다. 하지만, 돼지고기 수급 동향과 고병원성 조류 인플루엔자 발생 등에 따라 닭고기 수급이 불안정하여 앞으로도 중국의 수출입량에 대한 변화가 세계의 닭고기 무역에 큰 영향을 줄 가능성이 높다.

이 글에서는 일본농축산업진흥기구 조사단이 2019년 12월 베이징시(북경시, 北京市) 및 산둥성(산둥성, 山東省)에서 실시한 조사에 근거하여, 최근 수급에 큰 변동이 있었던 중국의 닭고기 생산 동향과 증산 여력, 향후 수입 전망에 대하여 기술해 보고자 한다. 이 글 중 환율은 1위안=15.6엔(2020년 3월 말 TTS-달러 환율:15.61엔/원=164원⁴⁾)을 사용하였다.

2. 육계산업 개요

2.1. 가금산업에서 육계 산업의 위상

3) 아프리카돼지열병(African Swine Fever, 약어 ASF). 바이러스성 출혈 돼지 전염병으로, 주로 감염된 돼지의 분비물 등에 의해 직접 전파된다. 돼지과(Suidae)에 속하는 동물에만 감염되며, 고병원성 바이러스에 감염될 경우 치사율이 거의 100%에 이르기 때문에 한번 발생하면 양돈 산업에 엄청난 피해를 끼친다. 이병률(감염된 동물의 비율)이 높고 고병원성 바이러스에 전염될 경우 치사율이 거의 100%에 이르는 바이러스성 출혈 돼지전염병으로, '돼지 흑사병'으로도 불린다. 아프리카 지역에서 주로 발생하였기 때문에 아프리카돼지열병이라는 이름이 붙여졌다. 우리나라에서는 이 질병을 가축전염병예방법상 제1종 가축전염병으로 지정하여 관리하고 있다. ASF는 주로 감염된 돼지의 분비물(눈물, 침, 분변 등) 등에 의해 직접 전파되는데, 잠복 기간은 약 4~19일이다. 다만 ASF는 인체에는 영향이 없고 다른 동물에도 전염되지 않으며, 돼지와 야생멧돼지 등 돼지과 동물에만 감염된다. 이 병에 걸린 돼지는 고열(40.5~42℃), 식욕부진, 기립불능, 구토, 피부 출혈 증상 등을 보이다가 보통 10일 이내에 폐사한다. 이 질병이 발생하면 세계동물보건기구(OIE)에 발생 사실을 즉시 보고해야 하며, 돼지와 관련된 국제교역도 즉시 중단된다.(출처; 네이버 지식백과 시사상식사전, pmg 지식엔진연구소, <https://terms.naver.com/>).

4) 엔/원 환율은 1엔=10.5원을 적용하였다.

중국에서는 오리, 거위, 비둘기 등 다양한 ‘가금’이 사육되고 있으며, 돼지고기에 이어 가금육이 많이 소비되고 있다(표 1). 2019년 기준 가금 총 출하 마릿수는 약 146억 마리이며, 가금육 생산량은 2,239만 톤이다, 산둥성(산둥성), 허난성(하남성, 河南省)을 비롯한 중국 동부부터 남부에서 생산이 많이 이루어지고 있다(그림 1).

〈표 1〉 연간 1인당 식육 소비량(2018년)

단위: kg

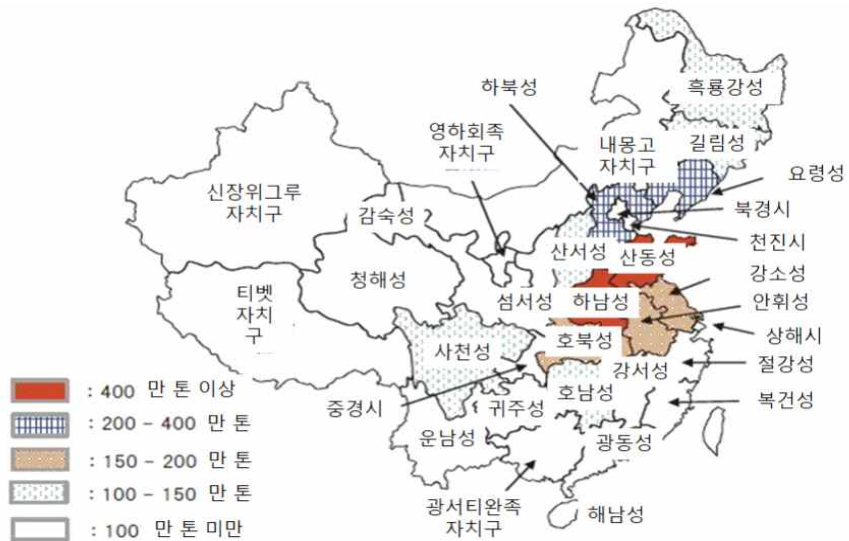
쇠고기	돼지고기	가금육
4.1	28.6	13.6

주: 부분육 베이스

자료: 쇠고기와 돼지고기는 중국국가통계국 「중국통계연간」(생산량), 미국 농무부(USDA/FAS) 「PSD Online」(수출 입량)을 기초로 ALIC(일본농축산업진흥기구)에서 1인당 소비량을 산출. 가금육의 1인당 소비량은 「2019-2021년 중국 가금소비시장통계 및 양계산업 정세 연구보고」를 기초로 ALIC에서 추계. 일본농축산업진흥기구, 「中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し」, 「畜産の情報」 2020년5月号에서 재인용

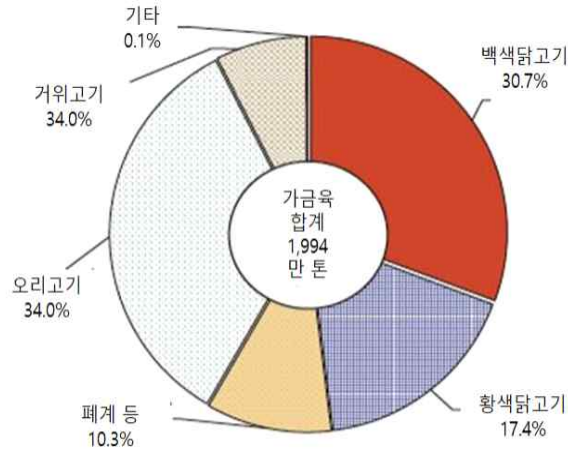
이 중 닭고기는 백색육계와 황색육계 또 산란계, 폐계 등에서 생산된다. 미국 농무부 예측에 의하면, 2019년 중국의 닭고기 생산량은 1,375만 톤으로 가금육의 약 60%를 차지하고 있다(그림 2). 이는 미국, 브라질에 이어 세계 제3위의 생산량이다.

〈그림 1〉 가금육 생산량 분포(2017년)



자료: 중국축목수의연보를 기초로 ALIC 작성. 일본농축산업진흥기구, '中国의肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し' 畜産の情報 2020年5月号에서 재인용

〈그림 2〉 가금육 종류별 생산 점유율(2018년)



자료: 중국국가통계국, 각종 공표 자료로 ALIC 작성. 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し' 畜産の情報 2020年5月号에서 재인용

육계는 해외 수입 품종인 백색육계와 토종인 황색육계가 있는데, 이 두 부류는 사육기간과 유통 경로, 소비 방식 등 측면에서도 구별되어 있다. 백색육계는 1980년대에 서양에서 수입되어 퍼져 왔다. 사육기간은 42~48일로, 출하 체중은 2kg을 넘는다. 황색육계는 55일 이상 사육되어 출하 체중은 2kg 미만의 것이 많다.

예를 들면, 오골계는 황색육계로 분류되며, 일반적으로 120일 이상 사육된다. 이 때문에 연간 출하 마릿수는 대략 45억 마리이지만, 닭고기 생산량은 2배 가까이 차이가 난다. 또 백색육계는 허베이성(하북성, 河北省) 등 동북부에 많은 고기는 도매상과 소매를 통하여 부위별로 판매되고 있으며, 가공품 원료로 사용하는 경우가 많다.

일본과 유럽 등으로 수출하는 닭고기 조제품⁵⁾도 백색육계에서 생산되고 있다. 한편 황색육계는 광둥성(광둥성) 등 남부에 많으며, 약 90%가 생닭 시장에서 거래되고, 통닭구이나 수프 등 통닭 그대로 조리하는 경우가 많다(표 2).

5) 닭을 원료로, 가열 조리 등의 방법으로 보존에 적합한 처리를 한 제품

〈표 2〉 백색육계와 황색육계의 비교

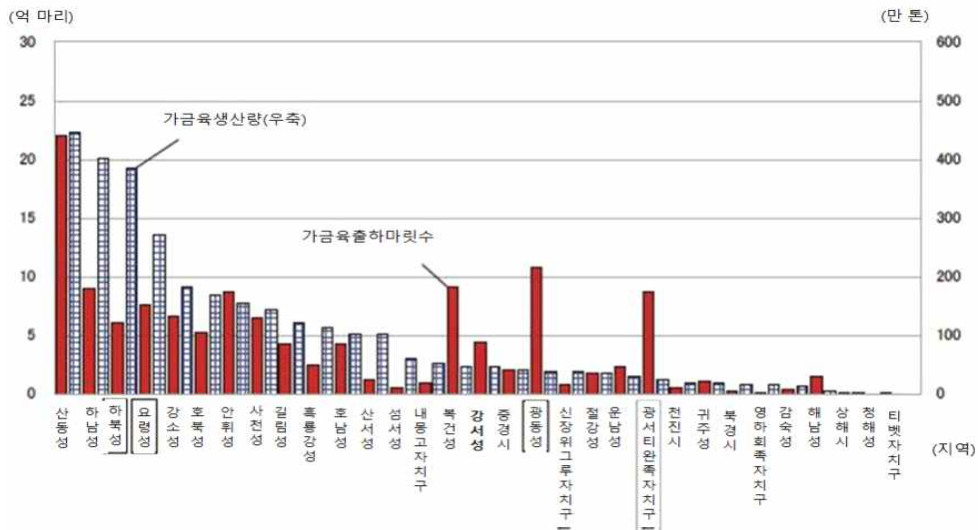
	백색육계	황색육계
출하 마릿수(2019년)	44.8억 마리	44.5억 마리
닭고기 생산량	약 760만 톤	약 410만 톤
출하 일령	42~48일	55일 이상
출하 체중	2kg 이상	2kg 미만
사료요구율※	1.8	2.5
유통 방법	도매·소매점 등에서 판매	약 90%가 생닭으로 거래
소비 방법	부위마다 음식화 경향, 가공품의 원료	통닭구이, 스프 등

※ 사료요구율이란 체중 1kg을 증가시키기 위해 필요한 사료의 양.

자료: 각종 공표자료, 청취조사에 의해 ALIC 작성. 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し', 「畜産の情報」 2020年5月号에서 재인용

지역마다 가금 출하 마릿수와 가금육 생산량을 살펴보면, 동북부에 위치한 허베이성(하북성, 河北省)과 라오닝성(요령성, 遼寧省)에서 출하 마릿수에 대한 생산량의 비율이 크며, 남부에 위치한 광둥성(광동성)과 광서티안족 자치구(廣西壯族自治區)에서는 작다(그림 3).

〈그림 3〉 지역별 가금육 출하마릿수 및 가금육 생산량



자료: 중국농업연감. 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し', 「畜産の情報」 2020年5月号에서 재인용

2.2. 육계농가의 상황

육계농가 수는 2007년 2,914만 5,000호였지만, 2017년에는 1,900만 2,300호로 3분의 2까지 감소하였다(표 3). ‘중화인민공화국 환경보호법(2015년 1월 1일 시행)’을 비롯한 법령에 의해 환경 규제가 강화되고, 가축 및 가금 사육 금지구역이 제정된 2018년 1월부터는 ‘중화인민공화국 환경보호세법(2016년 12월 제정)’에 의해 5,000마리 이상 사육 규모의 가금 농가는 환경보호세 징수 대상이 되었다⁶⁾. 이에 따라 중소규모 양계농가가 감소하고 있는 것으로 알려져 있다.

〈표 3〉 사육규모별 육계 농가호수 추이

단위: 천 호, 마리

	2007년		2010년		2017년	
	호수	점유율	호수	점유율	호수	점유율
1~1,999마리	28,613.0	98.2%	24,387.6	98.1%	18,710.2	98.5%
2,000~10만 마리 미만	529.5	1.85%	471.2	1.9%	282.6	1.5%
10만 마리 이상	2.5	0.01%	7.6	0.03%	9.5	0.05%
계	29,145.0	100.0%	24,866.4	100.0%	19,002.3	100.0%

자료: 중국축목수의연감. 일본농축산업진흥기구, ‘中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し’, 「畜産の情報」 2020년 5月号에서 재인용

규모별 사육호수를 보면, 1,999마리 이하의 육계농가는 10년 만에 1,000만 호가 줄었다. 한편, 10만 마리 이상 사육하는 양계장은 증가하였다(표 4). 현지 전문가에 따르면, 10년 전만 하더라도 사육 마릿수의 70%가 마당에서 닭을 기르는 형태의 마당 양계였지만, 대기업의 인테그레이션⁷⁾이 급속히 진행되면서 2018년에는 사육 마릿수의 약 60%를 인테그레이션 기업이 차지하게 되었다.

6) 환경 규제에 대한 상세한 내용은 일본농축산업진흥기구, 「축산의 정보」 2018년 4월호의 ‘중국의 폐지를 둘러싼 동향 및 환경 규제 강화의 영향’(https://www.alic.go.jp/content/000149048.pdf) p.p. 95-98을 참조하기 바란다.

7) 인테그레이션(integration). 수입, 생산, 도매와 소매를 포함하는 유통을 일관해서 한 가지 주체(예를 들면 종합상사, 농협 등)가 계열화하여 다루고, 효율적으로 대량생산하는 것. 통합으로 번역하기도 한다. 그 예로는 브로일러(broiler, 육계)로써, 계란을 생산하는 양계업계에서 생산, 가공, 판매를 통합함으로써 생산의 효율화를 꾀하여 가격 안정에 기여하고 있다. 이 외에 인구, 식량생산, 영양, 건강 등의 모든 문제를 체계적 프로그램(integrated program)에 의해 해결하는 경우에도 이용한다. 즉, 체계화의 의미가 있다.(출처: 네이버 지식백과 영양학사전, 채범석, 김을상, https://terms.naver.com/).

현재 인테그레이터(integrator, 통합자)는 사료 조달에서부터, 사료생산, 종계 (Parent Stock, PS)⁸⁾ 생산, 육계 비육, 식용 조류 처리, 닭고기 가공, 닭고기 및 닭고기 가공품 판매에 이르기까지 일관하여 이루어지고 있는 것이 주류이다.

백색육계 주요 기업으로는 복건성농발전고빈⁹⁾유한공사(福建聖農發展股份有限公司), 화풍목업고빈유한공사(禾豐牧業股份有限公司),正大집단(正大集團) 등이 있으며, 상위 3개가 중국의 백색육계 연간 출하 마릿수의 4분의 1 이상을 차지한다. 이 밖에도 연간 1억 마리 이상 규모인 기업이 10개 사 정도 있다. 또 복건성농발전고빈유한공사(福建聖農發展股份有限公司) 등은 원종계(Grand Parent, GP)도 생산하고 있다.

〈표 4〉 주요 육계 기업

	백색육계	
	본사 소재지	출하마릿수 등
복건성농발전고빈유한공사 (福建聖農發展股份有限公司)	푸젠성 난핑시 (福建省 南平市)	5억 마리 출하, 4.7억 마리 도살(2018년) 2019년부터 원종계(GP) 생산 개시
화풍목업고빈유한공사 (禾豐牧業股份有限公司)	랴오닝성 선양시 (遼寧省 沈陽市)	4억 마리 출하, 4.55억 마리 도계(2018년)
正大집단 (正大集團)	태국	3억 마리 출하(2018년)
기타(10개사 정도)		각 사 1억 마리 이상 출하
총 출하 마릿수		약 44억 마리

	황색육계	
	본사 소재지	출하마릿수 등
온씨식품집단고빈유한공사 (溫氏食品集團股份有限公司)	광저우 광둥 (廣東省 廣州市)	8억 마리 출하(2018년), 원종계(GP)를 생산 2019년부터 백색육계 출하를 개시하여 총 출하마릿수는 9.25억 마리
안휘 화웨이 그룹 (安徽華衛集團)	안후이성 쉬안칭 (安徽省 宣城市)	1억 마리 출하(2018년), 원종계(GP)를 생산
총 출하 마릿수		약 43억 마리

자료: 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し', 「畜産の情報」 2020年 5月号

- 8) 식용으로 비육되는 육계(커머셜(Comercial chick, CC)는 종계로부터 생산되고 있으며, 그 부모 세대인 종계를 PS(종계), 조부모 세대를 GP(원종계)라고 한다. 많은 나라에서는 육계를 생산하는 데, 그 병아리를 생산하기 위한 GP(원종계)와 PS(종계)를 해외로부터 수입에 의존하고 있다.
- 9) 고빈(股份, gǔfèn). 중국말로 주(株), 주식(株式), 주식 증서(證書)의 의미로 뒤에 有限公司가 붙으면 우리나라의 주식회사와 같은 의미이다.

황색육계의 주요 기업으로는 온씨식품집단고빈유한공사(溫氏食品集團股份有限公司) 등이 있으며, 이 1개 사만으로 중국 황색육계 연간 출하 마릿수의 약 5분의 1을 차지하고 있다(표 4).

3. 닭고기 수급 상황

3.1. 닭고기 생산량 추이

2019년 중국의 닭고기 생산량은 1,375만 톤이었으며, 수입 물량은 58만 톤이었다, 중국의 닭고기 공급은 거의 국산으로 자급하고 있음을 알 수 있다(표 5).

〈표 5〉 중국의 닭고기 수급

	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
생산량	1,316	1,356	1,245	1,160	1,170	1,375
수입량	26	27	43	31	34	58
수출량	43	40	39	44	45	43
국내소비량	1,299	1,343	1,249	1,148	1,160	1,390

단위: 만 톤

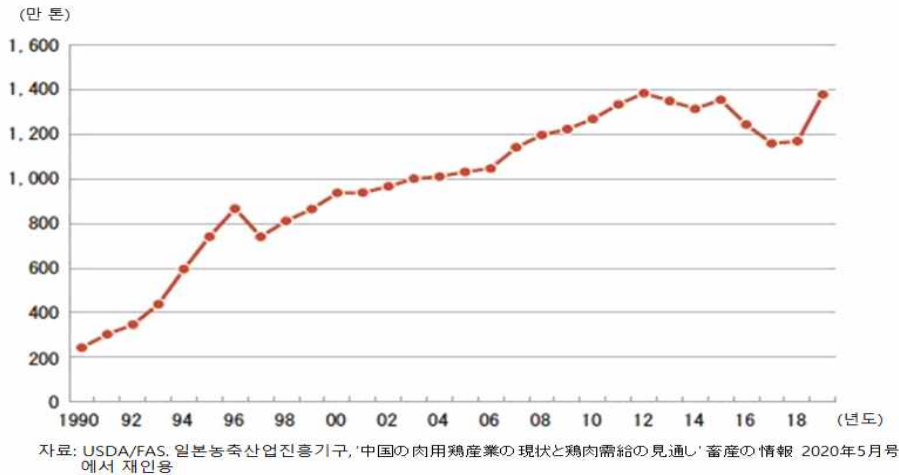
주: 조리용 환산(Ready to Cook Equivalent), 닭다리는 포함되지 않음.

자료: 미국 농무성 해외농업국(USDA/FAS). 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し', 『畜産の情報』 2020년 5月号에서 재인용

생산량 추이를 보면, 1990년 이후 2012년까지 중국의 닭고기 생산량이 증가하고 있다. 그 뒤 '식품 소비기한 마감사건¹⁰⁾'에 의해 닭고기 소비가 감소하여 생산량도 감소하였다. 이어 고병원성 조류인플루엔자 발생과 환경 규제에 의해 감산이 이어졌지만, 2018년 들어 증가세로 돌아섰다. 조류 인플루엔자의 영향이 거의 사라졌다는 점, 양계기업의 대규모화가 진행되고 생산성이 향상되었다는 점 등이 요인으로 꼽힌다(그림 4).

10) 2014년 7월에 발각된 중국 식품가공 공장에서 제조된 식육 가공식품에서 소비 기한이 마감된 닭고기 등을 쓰던 문제이다. 이 사건 뒤 중국 국내의 닭고기 소비가 대폭 감소하였다. 또 해당 공장에서 생산된 식품은 일본, 미국 등 여러 나라에 수출되고 있었기 때문에, 세계 식품기업들이 거래를 중단하는 상황에 이르렀다.

〈그림 4〉 닭고기 생산량 추이



3.2. 백색 육계 원종계 수입 상황

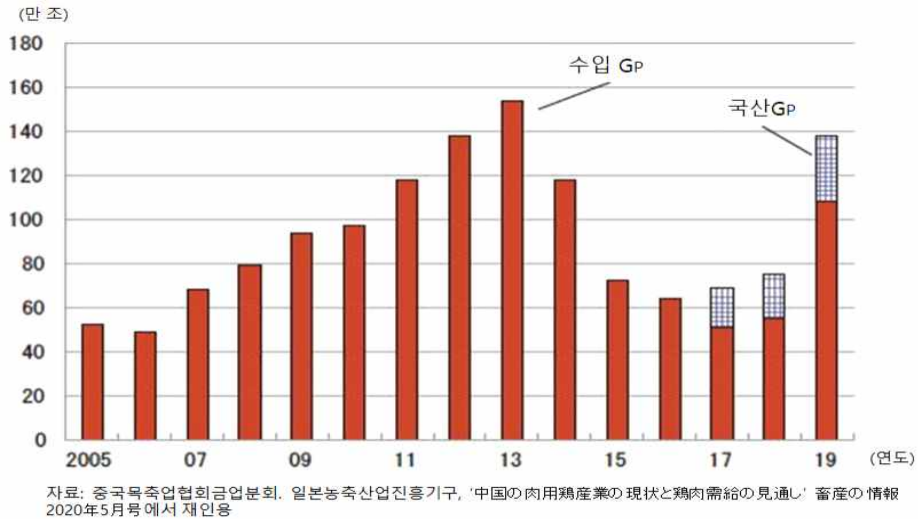
중국에서는 백색육계 수입 후, GP(원종계)를 해외에서 수입, 국내에서 PS(종계)를 증산하여 닭을 생산하였기 때문에, 수출국의 조류 인플루엔자 발생이 중국 국내 생산에 영향을 주는 일이 많았다. 이런 상황 때문에 2017년부터는 일부 대기업이 직접 GP를 생산하게 되었다. 현지 전문가에 따르면, 이런 기업은 2019년 시점에서 2개 사 정도였지만, 2020년에는 3~4개 사로 확대할 계획이며, GP 생산량도 증가하고 있다.

수출국의 조류 인플루엔자 영향이 점차 약화되어 왔다는 점에서 2018년에는 GP 갱신량¹¹⁾이 수입 55만 조(組)¹²⁾, 국산 20만 조였지만, 2019년에는 수입이 전년 대비 약 2배인 108만 조, 국산이 1.5배인 30만 조까지 증가하였다(그림 5).

11) GP의 산란능력이 떨어지면 젊고 능력이 높은 GP와 교체한다. GP의 산란 기간에 대해서는 일본농축산업진흥기구, 「축산의 정보」 2016년 6월호의 '신선 닭고기 수출 재개 후 태국의 닭고기 산업 동향'(https://www.alic.go.jp/content/000125475.pdf)을 참조하기 바란다.

12) 중국에서는 원종계를 '조(組)' 단위로 나타낸다. 부계 원종계 암·수, 모계 원종계 암·수 4종이 세트이며, 원종계 100조는 원종계 약 170마리로 구성된다.

〈그림 5〉 백색 육계 GP 갱신량 추이



또한, 수입 대상국을 확대하려는 움직임도 있다. 중국은 2019년 11월에 미국의 닭고기 수입 금지를 해제하고, 2020년 2월에 닭 및 닭고기 제품 수입 금지 해제를 발표하였다. 이로써 GP 수입이 가능하게 되었다. 그러나 현지 전문가에 따르면, 수입 금지 해제 전에도 필요한 품종 및 물량의 GP 수입은 다른 나라에서 수입 가능하였기 때문에 미국의 수입이 해금된 시점에서 시장에 큰 영향이 없다는 것이다.

또한 황색육계 원종계는 모두 국내에서 생산된다. 구체적인 데이터를 입수하지는 못하였지만, 최근에는 감소 경향에 있다고 한다.

3.3. 백색 육계 농장의 생산 관리

백색 육계에 대해서는 인테그레이터(통합자) 직영 농장이나 계약 농장에서 사육된 닭을 이 회사가 소유하고 있는 식용 조류 처리장에서 도계하여, 인접한 커팅장에서 성형한 뒤 그대로 도매상과 소매에 출하하거나 가공공장에서 가공한 후 출하하고 있다.

이러한 농장에서는 외부인과 자재 진입이 제한되어, 양계장 내부 조사가 불가능하였지만, 기업으로부터 청취 조사한 결과에 따르면, 닭은 질병 침입 방지를 배려한 양계장에서 올인 올아웃(All-in All-out)¹³⁾ 방식으로 사육되고 있다. 또 사양

이나 배설물 처리, 암모니아 농도 관리 등 사육환경 제어와 같은 작업은 모두 자동화된 기계로 이루어지고 있다는 것이었다.

또한 GP와 PS농장은 방역에 특히 주의를 기울이고 있다. 한 GP농장에서는 외부인이 들어가지 못하도록 감시 카메라가 설치된 입구의 게이트는 항상 폐쇄되어 있었으며, 사료 운반차 등은 차량 소독조를 통과하고 입장하는 구조였다. 계사 출입도 관리하고 있으며, 출근한 종업원은 사무실에서 작업복으로 갈아입고 작업하도록 결정되고 있다는 것이다.

〈사진 1〉 산동성에 있는 백색육계GP농장. 입구 앞의 용덩이가 차량소독조. 오른쪽이 사무동으로 구석진 곳의 건물이 계사

〈사진 2〉 백색육계의 부화·육추시설. 종계장에서 생산된 병아리는 부화·육추시설에서 생육된 후 커머셜농장으로 이동한다.(카라이정대식품유한공사(懷來正大食品有限公司) 제공)

〈사진 3〉 백색육계커머셜농장. 급이·급수는 기계로 제어되고 있다.(가라이정대식품유한공사(懷來正大食品有限公司) 제공)



13) 축을 한꺼번에 입식하고 한꺼번에 출하함으로써 질병의 사이클을 차단하는 사양관리시스템.(출처: 네이버 백과사전 농업용어사전, 농촌진흥청, <https://terms.naver.com/>).

3.4. 닭고기 수입량 추이

고병원성 조류 인플루엔자 발생과 국내 수요의 영향으로 생산량이 100만 톤 정도 증감하는 경우가 있지만, 수입량은 생산량만큼 큰 변화가 없다. 2019년 냉동 닭고기 수입량이 수요 증가로 전년 대비 54.6% 늘어난 77만 4,343톤이었으며, 예년에는 40~50만 톤 정도였다(표 6). 수입 닭고기는 대부분 냉동이며, 냉장 닭고기 수입은 거의 없다.

〈표 6〉 중국의 냉동 닭고기 수입량 추이

단위: 천 톤

	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	
						전년대비 (증감율)
브라질	294.7	487.2	382.1	421.4	537.5	27.6%
태국	-	-	-	16.8	71.0	323.7%
아르헨티나	37.9	50.4	51.9	46.1	77.4	67.7%
미국	29.2	-	-	-	-	-
기타	61.6	30.4	15.4	16.6	88.5	207.7%
합계	394.2	567.9	449.4	500.9	774.3	54.6%

주: HS코드 020714

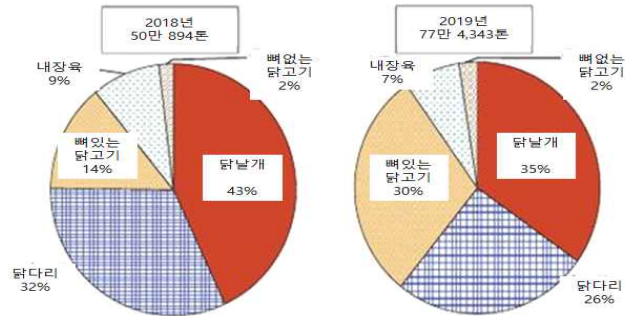
자료: Global Trade Atlas. 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し', 「畜産の情報」 2020年5月号에서 재인용

과거 주요 수입 대상국은 브라질과 미국이 있었지만, 2015년에 미국에서 고병원성 조류 인플루엔자가 발생하였기 때문에 수입이 정지되었다. 이로 인해 현재는 브라질로부터의 수입이 약 90% 정도를 차지하고 있다. 2018년 이후에는 수입선 다변화로 같은 해 3월에 시작한 태국과 2019년 6월에 시작한 러시아로부터의 수입이 증가하고 있다. 또 미국의 수입 금지 해제와 프랑스에서 수입을 해금하는 등 다양화의 움직임은 계속되고 있다¹⁴⁾.

또한 수입량 내역은 날개가 21만 5,900톤, 닭다리 16만 700톤, 뼈 있는 닭고기가 12만 6,100톤이다(그림 6). 날개의 인기가 높지만, 최근에는 ‘뼈 있는 닭고기’에 포함된 닭다리 수입량도 증가하고 있다.

14) 중국의 닭고기 수입 업체 다변화의 움직임에 대해서는 일본농축산업진흥기구, 해외 정보, ‘가금육 수입처를 확대(중국)’(https://www.alic.go.jp/chosa-cu/joho01b_000037.html)을 참조하기 바란다.

〈그림 6〉 수입 냉동 닭고기의 구성



주: 세축번호(HS코드에 중국 국내코드를 더한 것)는 닭날개가 02071421, 닭다리 02071422, 뼈있는 닭고기가 02071411, 내장육은 02071429, 뼈없는 닭고기가 02071419.
 자료: Global Trade Atlas, 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し' 畜産の情報 2020年5月号에서 재인용

4. 유통·소비 현황

4.1. 백색 육계의 식조(食鳥) 처리

생산된 백색육계는 인테그레이터가 소유하고 있는 식조처리장(食鳥處理場¹⁵⁾)에서 도계한다. 백색육계에서 생산된 닭고기(이하 백색 닭고기)는 가공 후 일본과 유럽에 수출되기도 하는데, 식조처리장은 수출 상대국의 인정을 받은 위생 수준이 높은 시설이 많다. 이번 방문한 기업에서도 ISO22000¹⁶⁾ 등을 취득하고 HACCP¹⁷⁾에 의한 관리 아래서 처리하고 있었다.

15) 육계의 경우 도계장에 해당

16) 식품 안전 관리 시스템에 관한 국제 규격.

17) HACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point, 위해요소중점관리제도). 식품의 원재료 생산에서부터 최종소비자가 섭취하기 전까지 각 단계에서 생물학적, 화학적, 물리적 위해요소가 해당식품에 혼입되거나 오염되는 것을 방지하기 위한 위생관리 시스템. '해썹' 또는 '해십'이라 부르며, 우리나라에서는 1995년 12월에 도입하였다. 식품위생법에서는 '식품안전관리인증기준'이라 한다. HACCP은 최종 제품을 검사하여 안전성을 확보하는 개념이 아니라, 식품의 생산 유통 소비의 전 과정을 통하여 지속적으로 관리함으로써 제품 또는 식품의 안전성(Safety)을 확보하고 보증하는 예방차원의 개념이다. 따라서 HACCP은 식중독을 예방하기 위한 감시활동으로 식품의 안전성, 건전성 및 품질을 확보하기 위한 계획적 관리시스템이라 할 수 있다. HACCP은 NASA(미항공우주국)의 요청으로 1959년 필스버리(Pillsbury)사가 우주식에 적합하게 개발 한 것으로, 무중력 상태에서 병원균 혹은 생물학적 독소가 전혀 없는 식품을 만들기 위한 것이었다. 무균식품을 만들기 위해서는 전체공정, 원료, 환경 및 종업원들에 대한 위생관리가 철저하여야 한다. 안전한 우주식량을 만들기 위해 필스버리사와 미국 육군 나틱(Natick) 연구소가 공동으로 HACCP를 실시한 것이 최초이며, 1980년대에 일반화 되

식조처리 공정에 대해 자세히 살펴보면, 우선 (1) 수입 검사를 실시하고, 합격한 닭만 받아들인다. 식조처리장 내에서는 (2) 도계 전 검사를 실시한다. 이후, (3) 닭을 도계처리 한다. 도계 처리된 닭은 (4) 도계 후 검사를 실시한다. 그 후 (5) 냉각된다.

냉각된 뒤, (6) 필요에 따라 부위별로 분리하거나(커팅) (7) 상품이 되도록 성형하고(부분육 제조), (8) 포장한다(포장육 생산). 그 뒤 (9) 닭고기 부분육을 용도에 맞게 냉장 또는 냉동했다가, (10) 출하 전에 검사를 실시(출하 전 검사)한 후, (11) 포장되어 출하된다(출하)(그림 7).

처리능력을 1일 1만 2,000마리, 1년당으로 환산하면, 2,000만 마리 처리 능력이 있는 공장이다. 이 공장에서는 정부로부터 파견된 수의사가 4명 상주하여 각종 검사를 한다.

〈그림 7〉 식조처리 공정



자료: 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し' 畜産の情報 2020年5月号

었다. 우리나라에서는 1995년 12월 29일 식품위생법에 HACCP제도를 도입하여 식품의 안전성 확보, 식품업체의 자율적이고 과학적 위생관리 방식의 정착과 국제기준 및 규격과의 조화를 도모하고자 식품위생법 제 32조에 위해요소중점관리기준에 대한 조항을 신설하였다. 현재는 법개정에 따라 48 조로 변경되었다. 우리나라 HACCP 관련 고시를 보면, HACCP 시스템에 의한 식품 위생관리는 물론 전제가 되는 시설설비 등의 일반적 위생관리를 실천함으로써 종합적으로 위생관리 할 수 있는 식품의 제조·가공·조리방법을 의미하고 있다. HACCP은 위해분석(HA : Hazard Analysis)과 중요관리점(CCP : Critical Control Point)으로 구성되어 있다. HA는 위해 가능성이 있는 요소를 전공정의 흐름에 따라 분석·평가하는 것이고, CCP는 확인된 위해 중에서 중점적으로 다루어야 할 위해요소를 의미한다. HACCP는 전 공정에서 CCP를 설정하여 각 CCP의 지점에서 설정된 기준에 따라 이를 관리하여 해당 위해를 사전에 예방하며 식품의 안전성을 확보한다. HACCP은 국제식품규격위원회(codex)에 규정된 12단계와 7원칙으로 현장에 적용되고 있다.(출처; 네이버 지식백과 두산백과, <https://terms.naver.com/>).

〈사진 4〉 냉각 후 내장적출
도체(카라이정대식품유한공사(懷來正大食品有限公司) 제공)



〈사진 5〉 제품 포장
작업(카라이정대식품유한공사(懷來正大食品有限公司) 제공)



조사를 실시한 4개 공장 모두 (3) 도계에서 (6) 부분육으로 분리하는 데까지 작업을 기계로 수행하고 있었다. 그 후인 (7) 커팅 및 성형 작업은 어느 정도까지는 기계화하여 처리하고 있었지만, 작업의 많은 부분을 수작업으로 하고 있는 공장도 있었다. 인건비가 높아지고 있는 가운데 또 다른 자동화 기계 도입을 검토하는 기업도 많다고 한다.

4.2. 유통

식조 처리 후 백색 닭고기는 도매시장이나 슈퍼마켓 등의 소매 대기업 인테그레이터가 소유하고 있는 직판점 등에서 판매된다(사진 6, 7).

〈사진 6〉 산동성 농촌시장에서 백색 닭고기 판매모습.

백색 닭고기는 500g당 약 13-29위안



〈사진 7〉 슈퍼마켓에서 백색 닭고기 판매 모습

백색 닭고기는 500g당 약 23위안(100g당 756원)



예전에는 생계시장이 많았지만 고병원성 조류 인플루엔자 유행으로 2006년에 베이징시(북경시, 北京市) 생계시장이 금지되었다. 그 뒤 2014년에는 상하이 시(상해시, 上海市)를 비롯하여 광둥성(광둥성, 廣東省), 장쑤성(강소성, 江蘇省) 등 6개 성·시와 더불어 2016년에는 안후이성(안휘성, 安徽省) 등 5개 성·시가 추가되었다. 이 때문에 백색 닭고기의 경우에는 도매상과 소매를 통해서 유통되는 것이 주류를 이루었다.

황색 육계에 대해서도 도시에서는 생계 판매는 하지 않고 있으며, 식조 처리된 닭고기(이하 '황색 닭고기'라 한다)를 시장과 소매에서 보이는 일도 많아졌다(사진 8, 9).

〈사진 8〉 산둥성 농촌시장에서 황색 닭고기 판매모습.

황색닭고기는 500g당 25위안(819원)



〈사진 9〉 소매점에서 황색 닭고기 판매 모습

백색 닭고기는 통닭 상태로 판매되고 있다.
1마리당 140위안(22,932원)



시장과 소매에서는 통닭으로 판매하기도 하지만, 부위별 판매도 있다. 산둥성(산둥성, 山東省) 시장에서는 백색 닭고기 생산 기업이 백색 육계를 부위별로 판매하고 있었다. 한편, 황색 닭고기 생산 기업은 황색 닭고기를 통닭 상태로 판매하고 있다.

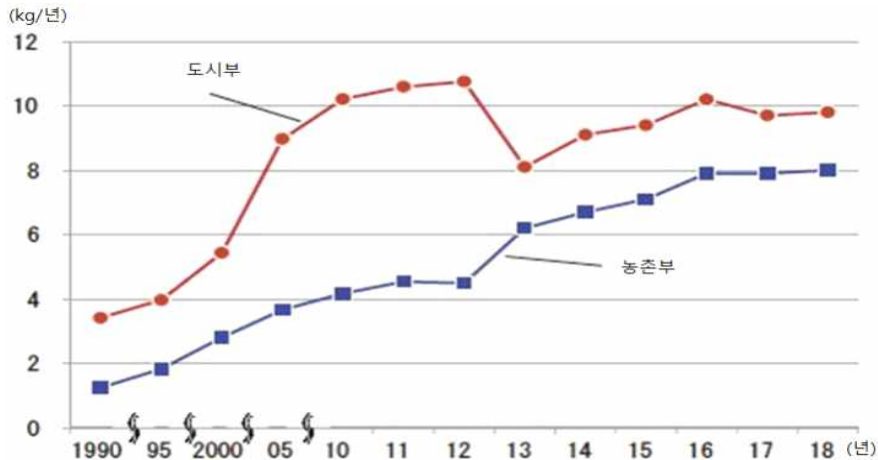
중국에서는 냉동고기는 맛이 떨어진다고 생각하는 사람이 많아 소비자 선호도가 떨어지기 때문에 업무용으로 제공된다고 한다. 하지만, 이번 일본농축산업진흥기구 조사단의 조사¹⁸⁾에서는 소비자가 직접 구입할 수 있는 소매에서도 냉동 닭을 많이 볼 수 있었다. 현지 전문가에 따르면, 돼지고기와는 달리 닭고기는 냉동으로 구입하는 소비자가 많다는 것이다.

18)2020년 3월 일본농축산업진흥기구(ALIC)의 중국 육계산업 조사를 말한다.

4.3. 소비 행태 변화

2018년 1인당 가금 육류 소비량은 13.6kg으로 그 중 가정에서 소비되는 양은 9.0kg이다(표 1 참조). 경제 발전에 따라 생활수준 향상으로 소비가 늘어났고, 농촌보다 도시 지역 소비가 많다(그림 8). 소비량 추이를 보면, 식품 안전 문제와 고병원성 조류 인플루엔자 발생 등에 따른 감소 시기도 있었지만, 최근에는 쇠고기와 돼지고기에 비해 저지방 고단백질이기에 때문에 건강지향 소비자 위주로 소비가 늘어나고 있다.

〈그림 8〉 가정에서의 1인당 가금육 소비량 추이



자료: 중국통계연감, 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し' 畜産の情報 2020年5月号에서 재인용

닭고기 소비 방식은 통닭을 뼈째 토막을 내어 볶거나 튀기는 것이 일반적이다. 이 때문에 슈퍼마켓에서도 통닭으로 팔았고, 통닭으로 사면 그 자리에서 토막을 내어주는 서비스를 제공하는 가게도 있다. 또 부위별로도 판매되고 있어 취향에 맞는 부위를 구입할 수 있다. 부위에 따른 가격 차이는 거의 없다(사진 8).

같은 가격이면 가슴살보다 다리를 선호하는 경향이 있지만, 현지 전문가에 따르면, 최근 몇 년 동안에는 건강 지향 추세에 의해 가슴살 소비가 증가하면서 닭다리살보다 높게 판매하는 가게도 있다.

또한, 최근 몇 년간은 통닭 판매가 줄고 부위별 판매가 증가하고 있다. 여성의 사회 진출 등에 따라 가정에서 조리하는 기회가 감소하였으며, 외국의 식문화 영

향 등에 의한 '닭고기 스테이크', '테리야키 덮밥' 등 뼈 있는 큰 토막고기를 쓰지 않는 상품이 늘어났기 때문이다. 이 때문에 이들 가공품 원료가 되고 있는 백색 닭고기는 가정 내 소비보다는 외식이나 가공식품으로 소비되는 양이 많으며, 황색 닭고기보다 수요가 증가하고 있는 것으로 알려졌다.

한편, 양계농가를 비롯한 축산농가들을 중심으로 농가레스토랑을 운영하는 사례도 늘어나고 있다. 이에 대해서는 부록(농가 레스토랑)을 참조하기 바란다.

5. ASF의 영향과 향후 수급 전망

5.1. 닭고기 생산에 미치는 영향

2015년 이후의 환경 규제 강화 추세와 2018년 8월에 발생한 ASF의 영향으로 2019년 돼지고기 생산량은 전년보다 21.8% 줄어든 4,225만 톤이었다. 공급이 부족한 가운데 수요가 증가하는 국경절 휴가¹⁹⁾(9월 말~10월 초)와 춘제 연휴(1월 하순~2월 초²⁰⁾)에는 돼지고기 가격이 전년 대비 2배 가까이 급등하였다. 때문에

19) 중국의 대표적인 전통 명절로는 춘제(春節, 춘절), 완우제(端午節, 단오절), 중추제(中秋節, 중추절) 등이 있으며, 음력 1월 1일인 춘제나 음력 5월 5일인 완우제처럼 홀수가 중복되는 날이 많다. 이는 양(陽)의 수인 홀수를 숭상하는 문화적 전통과 관련이 있다. 중국의 대표적인 현대 기념일로는 라오 동제(勞動節, 노동절), 쟌쑤제(建軍節, 건군절), 귀칭제(國慶節, 국경절) 등이 있다. 이들 기념일은 근 현대사의 진행과정, 특히 공산당의 정치적 역정과 관련이 많다. 귀칭제(國慶節, 국경절)는 10월 1일로 중화인민공화국의 건국 기념일이다. 중국공산당은 1921년 창당된 이래 반제반봉건의 구호 아래 안으로는 국민당, 밖으로는 일본과 맞서 기나긴 투쟁을 했다. 그리고 마침내 국민당 세력을 타이완으로 패퇴시키고 1949년 10월 1일 중화인민공화국이 성립되었음을 선포하였다. 그 후 매년 이날에 대대적인 경축 행사를 진행하고 있다.(출처: 네이버 지식백과 쉽게 이해하는 중국문화, 2011. 9. 7., 김태만, 김창경, 박노중, 안승웅, <https://terms.naver.com/>).

20) 중국 최대의 전통 명절인 춘제(春節)는 음력 1월 1일로, 우리나라의 설에 해당한다. 원래 춘제는 글자 그대로 봄과 관련이 있어 입춘(立春)과 같은 의미로 사용되었으나, 현재는 양력 1월 1일을 '위안단(元旦, 윈단)(또는 '신년(新年, 신년))'이라 하고, 음력 1월 1일을 '춘제'라 부른다. 춘제와 관련된 전통 풍속은 지역별로 매우 다양한데, 일반적으로 풍성하게 음식을 준비하고 흠어졌던 가족들이 한자리에 모여 가족의 화목을 빈다. 농촌에서는 조상의 묘소를 찾는 '상편(上墳, 상분)과 돌아가신 조상신을 집 안으로 모셔오는 '칭선(請神, 칭신)' 행사를 한다. 또한 집 안을 깨끗이 하고 집집마다 년화(年畫, 연화)와 춘련(春聯, 춘련)을 붙이며 한해의 복을 기원한다. 년화(연화)에는 주로 닭이나 물고기를 그리는데, 닭은 음양오행의 원리에 따라 새해를 맞이한다는 의미가 있으며, 물고기(魚, yú)는 '여유롭다'라는 의미의 '여(餘, yú)' 자와 발음이 비슷한데서 '일 년 내 여유로워라'라는 의미가 담겨 있다. 이 외에도 귀신을 쫓는 신 또는 장군의 형상을 그린 것이나 신화전설의 내용을 그린 것이 있으며, 모두 복이나 행운을 기원하는 의미를 담고 있다. 춘련은 종이에 '입춘대길(立春大吉)'이란 글을 써서 대문에 붙이는 우리나라의 풍습과 유사하다. 붉은 종이에 검은색이나 황금색으로 길상이나 축복의 내용을 써서 문이나 기둥에 붙이는데, 짧게는 '복(福)' 자 한 글자를 붙이는 것에서 "해마다 마

더 싼 닭을 중심으로 소비가 전환되면서 그 해 후반까지 닭 값도 급등하였다.

이런 가운데 양계업은 수익 향상이 있어 인테그레이터를 중심으로 닭고기를 증산하는 움직임이 나오고 있다. 그 해 8월 이후에는 양돈과 마찬가지로 양계에서도 환경 규제가 완화²¹⁾되었기 때문에 증산 움직임이 보다 활발해지고 있다고 한다. 이 결과, 2019년 닭고기 생산량은 전년 대비 12.0% 늘어난 1,310만 톤이었다.

현지 전문가에 따르면, 국산 GP공급 체제가 정비되었다는 점과 양계장 수용능력과 사료 공급 등 다른 요인을 고려하지 않는다면, 앞으로는 백색 육계는 2배 가까이, 황색 육계는 2.5배 정도 증산이 가능한 일이었다.

5.2. 닭고기 가격에 미치는 영향

급격한 닭고기 수요 증가에 따라 일시적으로 공급이 따라오지 못하여 2019년 11월에 닭고기 가격이 치솟았지만, 돼지고기 증산의 조짐을 보여 왔다는 사실과 닭고기 공급 체제를 갖추어 왔기 때문에, 그 후에는 하락 추세이다. 단오절 연휴(5월 초²²⁾),

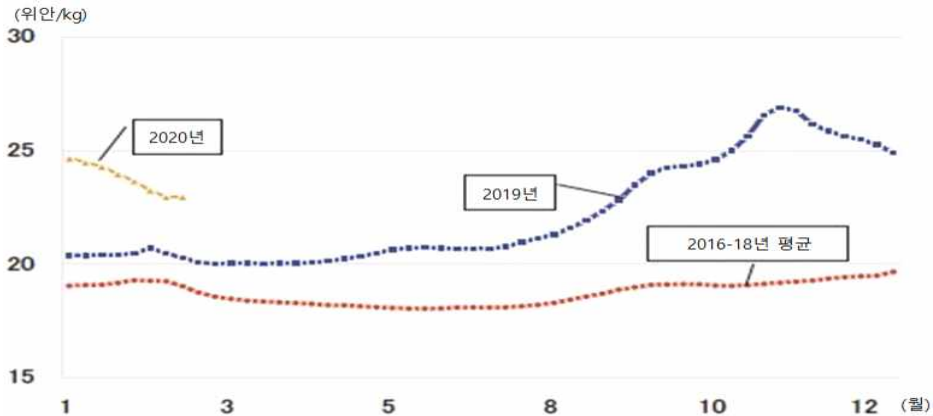
음력은 대로 운수대통하고, 일마다 생각하는 대로 순조롭게 되어라(年年順心走鴻運, 事事如意迎吉祥)."라는 말처럼 대구를 사용하여 하나의 연을 이루는 것까지 종류가 매우 다양하다. '복' 자를 거꾸로 붙이는 풍습은 현재에도 중국 어디서나 흔히 볼 수 있는데, 이는 중국어에서 '거꾸로(倒, dào)'라는 뜻의 단어가 '오다(到, dào)'라는 단어와 발음이 같기 때문이다. 즉, '복' 자를 거꾸로 붙이는 것은 복이 오길 바란다는 의미이다. 춘제 전날 밤을 '추시(除夕, 제석)'라고 하는데, 온 가족이 모여 '넨예판(年夜飯, 연야반)'을 즐긴다. 넨예판(연야반)은 설날 그믐날 밤 가족이 함께 먹는 식사를 말한다. 넨예판을 먹은 다음에는 둘러앉아 이야기를 나누거나 TV를 시청하면서 밤을 지새우는데, 이를 '한해를 지킨다'는 의미로 '셔우쭈이(守歲, 수세)'라 한다. 그리고 자정이 지나 새해로 넘어가는 순간, 천지를 뒤엎는 요란한 폭죽 소리가 새해의 시작을 알린다. 폭죽을 터뜨리는 것은 큰 소리로 액(厄)을 막고 새해의 축복을 알리기 위함이다. 춘제 아침, 북방 사람들은 주로 '자오쯔(餃子, 교자, jiǎozi)'라는 물만두를 먹는다. '자오쯔'가 목은해에서 새해로 바뀌는 교차점을 뜻하는 '자오쯔(交子, 교자, jiāozǐ)'라는 단어와 발음이 같기 때문이다. 남방 사람들은 주로 떡요리인 '넨가오(年糕, 연가)'와 '탕위안(湯圓, 탕원)'을 먹는다. 우리가 설날 아침 떡국을 먹는 것과 비슷한 풍습이라 할 수 있다. 아침 식사 후에는 친지나 이웃을 방문하여 새해 인사를 하고, 어른들은 아이들에게 세뱃돈인 '야수이첸(壓歲錢, 압세전)'을 빨간 봉투에 담아 챙겨주기도 한다. 중국 정부는 매년 춘제의 공식적인 연휴 기간을 최소 7일 정도로 조정하는데, 지역별로 조금씩 차이가 있으며 고향이 오지 않으면 한 달 정도 휴가를 내는 사람들도 많다. 최근에는 춘제 연휴 기간에 고향에 가는 대신 해외여행을 떠나는 사람들이 증가하고 있으며, '쿵구이주(恐歸族, 공부족)'라는 신조어까지 등장하였다. 이를 통해 중국 사회의 변화에 따라 춘제의 풍속도 또한 변화하고 있음을 알 수 있다.(출처: 네이버 지식백과, 쉽게 이해하는 중국문화, 2011. 9. 7., 김태만, 김창경, 박노중, 안승웅, <https://terms.naver.com/>).

21) 돼지의 환경 규제 완화에 대해서는 일본농축산업진흥기구, 「축산의 정보」 2019년 12월호의 「돼지고기 생산량이 감소하고 수입 물량이 대폭 증가」(https://www.alic.go.jp/joho-c/joho05_000871.html)을 참조하기 바란다.

22) 중국의 대표적인 전통 명절인 춘제(春節, 춘절), 완우제(端午節, 단오절), 중추우제(中秋節, 중추절) 중의 하나이다. 음력 5월 5일 완우제(端午節, 단오절)는 2,000년의 역사를 가진 중국 전통 명절이다. '완(端)'은 '처음'을 뜻하는 '초(初)'와 같은 의미이고, '우(午)'는 옛날 '오(五)'와 상통하던 글자이므로, '

중추절 휴가(9월 중순²³⁾) 등 정기적으로 수요기가 찾아오기 때문에 가격이 급락할 것으로 생각하기 어렵지만, 2020년에는 점차 진정될 것으로 생각된다(그림 9).

〈그림 9〉 닭고기 시장가격 추이



자료: 중국농업농촌부, 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し' 畜産の情報 2020年5月号에서 재인용

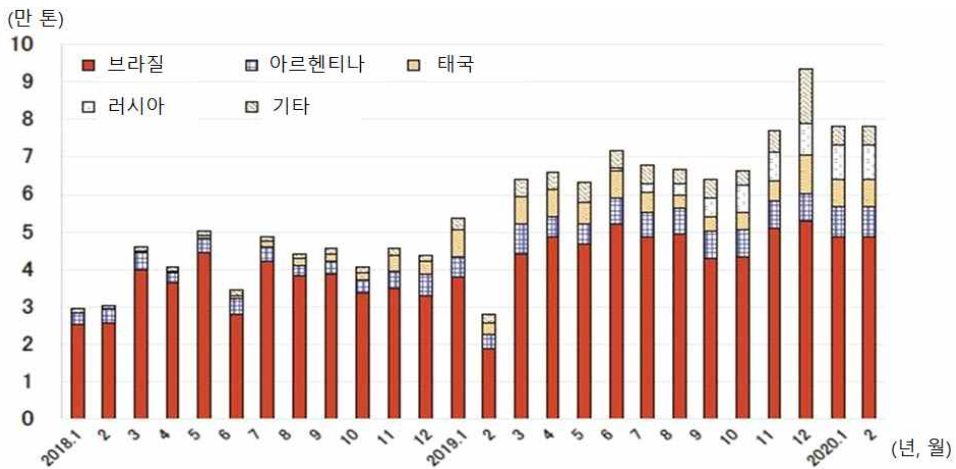
완우는 '초닷새'라는 뜻이 된다. 이날 중국에서는 우리의 약밥과 비슷한 쫘쯔(粽子, 종자)를 먹고 용선(龍船)경기를 즐긴다. 쫘쯔(粽子, 종자)는 찹쌀에 돼지고기나 대추, 콩 등의 소를 넣어 갈잎 또는 대나무 잎으로 감싼 뒤 찌낸 완우제(단오절)의 전통 음식이다. 용선경기는 중국의 전통 민간 체육활동으로, 용 모양의 배를 타고 노를 젓는 운동 경기이다. 현재는 물과 관련된 축제에서 빼놓을 수 없는 중요한 행사가 되었고, 특히 광저우(廣州)나 마카오 등지에서는 국가 체육시합의 하나로 지정되어 있다. 완우제(단오절)의 유래에 대해서는 여러 가지 고사가 전해지지만, 전국시대 초(楚)나라의 시인 굴원(屈原)을 기념한 것이라는 설이 가장 대표적이다. 초나라 회왕(懷王)의 충신이었던 굴원은 초나라의 수도가 진(秦)나라에 함락된 후 비분함울 견디지 못하고 먹라강(汨羅江)에 뛰어들어 스스로 목숨을 끊었다. 이 소식을 들은 사람들이 애절한 마음에 배를 타고 굴원의 시신을 찾았지만 결국 찾지 못했고, 물고기들이 그의 시신을 훼손하지 못하도록 대나무 통에 찹쌀을 넣어 강물에 던졌다고 한다. 이날이 바로 기원전 278년 음력 5월 5일이다. 그 후 해마다 굴원을 위하여 제사를 지냈고, 대나무 통에 찹쌀을 넣어 던지던 것은 쫘쯔(粽子, 종자)로, 시신을 찾기 위해 서둘러 배를 몰았던 것은 용선경기로 발전했다고 전해진다.(출처: 네이버 지식백과, 쉽게 이해하는 중국문화, 2011. 9. 7., 김태만, 김창경, 박노중, 안승웅, <https://terms.naver.com/>).

- 23) 중국의 대표적인 전통 명절인 춘제(春節, 춘절), 완우제(端午節, 단오절), 중추제(中秋節, 중추절) 중 중추제(중추절)은 음력 8월 15일로, 우리나라의 추석에 해당한다. 중추제(中秋節)는 2008년 공휴일로 지정된 이래 춘제 다음가는 중요한 전통 명절로 자리 잡고 있다. 밝고 맑은 빛을 띠는 둥근 보름달을 단결과 화목의 상징으로 여겼기 때문에 '완위안제(團圓節, 단원절)'라고도 한다. 중추제 날에는 달맞이를 하는데, 이는 달의 신에게 제사를 지내던 고대 풍속에서 유래했다고 한다. 중국 사람들은 예로부터 달에는 두꺼비가 살고 있다고 여겼는데, 여기에는 달의 여신이라 불리는 향아(姮娥)와 관련된 전설이 있다. 중추제 때 날이 좋으면 온 가족이 달빛 아래 둘러앉아 웨빙(月餅, 월병)과 각종 과일을 먹으면서 둥근 달을 감상하거나 답소를 나누기도 한다. 웨빙(月餅, 월병)은 밀가루, 기름, 설탕 등으로 만든 피에 달걀노른자, 과일 등의 소가 들어간 둥글납작하게 생긴 빵이다. 둥근 모양은 보름달과 가족의 단란함을 상징한다.(출처: 네이버 지식백과, 쉽게 이해하는 중국문화, 2011. 9. 7., 김태만, 김창경, 박노중, 안승웅, <https://terms.naver.com/>).

5.3. 닭고기 수입에 미치는 영향

월별 수입 동향을 보면, 냉동 닭 수입 물량은 2019년 후반까지 증가하였으며, 이에 따른 수입 가격도 상승하고 있다. 특히 설이 가까워지는 12월의 수입량은 급증하였다(그림 10). 그러나 국내 공급 체제가 정비된 덕분에 수입량이 이대로 급격히 증가를 계속한다고는 생각하기는 어렵다.

〈그림 10〉 냉동 닭고기 월별 수입량



주 1: HS코드는 020714.
 2: 2020년 1월 및 2월 수치는 중국해관총서가 공표한 1월 2월의 합계치를 등분한 것임.
 자료: Global Trade Atlas, 일본농축산업진흥기구, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し' 畜産の情報 2020年5月号에서 재인용

한편, 2020년 1월 15일 서명된 첫 단계의 미·중 경제무역협정에 따르면, 중국은 농산물 수입량을 증가시키기로 하였다. 이 때문에 수입량이 줄어들 가능성도 낮고, 이대로 높은 수준을 유지하는 것은 아닐까 생각된다.

6. 맺음말

중국에서는 닭고기 수요가 증가하고 있지만, 닭고기 생산은 거의 자국에서 생산하여 공급되고 있다. ASF 발생으로 2019년에 돼지고기를 대신하여 급격히 닭고기 수요가 증가하였으며, 닭고기 생산량도 1년간 10% 이상 증가하고 있다.

GP도 자국에서 증산하고 있는 추세로 가고 있어, 향후에는 어느 정도 닭고기 증산도 가능하다. 그러나 2020년에도 고병원성 조류 인플루엔자 발생과 신종 코로나 바이러스 감염증(COVID-19) 만연으로 육류 생산과 물류, 소비 행태가 제한되고 있기 때문에 닭고기의 수급에 큰 영향을 줄 가능성이 높다.

닭고기에 국한된 것은 아니지만, 이처럼 가축 질병의 발생이나 물류와 소비 행태가 제한됨에 따라 국내 수급이 안정되지 않고 있어, 중국의 닭고기 수출입량은 앞으로 크게 변화하고, 세계 닭고기 무역에도 큰 영향을 줄 가능성이 높다.

이러한 현상들을 곡물수급의 관점에서 해석해 보자. 먼저 중국의 양계산업 성장세는 결국 사료용 곡물의 수요가 늘어난다는 의미이다. 중국이 대두나 옥수수 등 사료원료들을 대량으로 수입하는 처지여서²⁴⁾, 국제 곡물의 수요가 늘어난다는 의미이기도 하며, 중국 국내에서 생산되는 곡물 역시 사료용으로의 수요로 얼마간은 추가로 충당될 것이라는 의미이다. 더욱이 2018년 이후 ASF로 인해 돼지 사육두수가 크게 줄어든 상황에서 이제는 돼지 사육두수가 증가하는 추세라는 점에서, 돼지용 사료 또한 당분간은 점차 증가할 것이라는 점도 고려하여야 한다. 즉, 중국의 사료용 곡물 수요가 크게 늘어날 것으로 예측할 수 있다.

중국의 이러한 사료 수요의 증가는 국제 곡물가격이 상승하는 방향으로 작용할 것이며, 코로나 19의 영향으로 운송이 원활하지 않은 상황에서 국제 곡물 가격이 상승하고 있는 가운데, 가격 상승을 더욱 부추길 수 있는 방향으로 작용할 것임을 예상할 수 있다.

같은 관점에서 보면, 중국의 육류수요와 공급의 불안정성은 국제 곡물가격 불안정으로 연결될 가능성 또한 높다. 이러한 측면에서도 앞으로 중국의 양계산업을 비롯한 축산 상황에 대해 관심을 가지고 꾸준히 지켜볼 필요가 있으며, 우리도 이에 대한 대응책 마련이 필요한 시점이다.

한편, 중국의 곡물 수요에 관련하여, 미·중 무역분쟁²⁵⁾의 향방 또한 곡물 국제 가격에 커다란 영향을 미치고 있다. 이에 대해서도 지속적으로 관심을 가지고 지켜보아야 할 것이다.

24) 중국의 사료산업과 사료 관련 정책에 대한 구체적인 내용에 대해서는 허 덕, '중국의 사료곡물 수급을 둘러싼 국내외 정세와 향후 전망' 「해외곡물시장 동향」 제9권 제2호, 한국농촌경제연구원, 2020년 4월과 허 덕, '중국의 사료 수급 관련 정책', 「해외곡물시장 동향」 제9권 제2호, 한국농촌경제연구원, 2020년 4월을 참조하기 바란다.

25) 곡물 관련 미·중 무역분쟁에 대해서는 임송수, '미·중 무역 마찰이 국제 곡물에 미치는 영향: 콩을 중심으로', 「해외곡물시장 동향」 제8권 제2호, 한국농촌경제연구원, 2019년 4월을 참조하길 바란다.

참고문헌

- 임송수, '미-중 무역 마찰이 국제 곡물에 미치는 영향: 콩을 중심으로', 「해외곡물시장 동향」 제8권 제2호, 한국농촌경제연구원, 2019년 4월
- 허 덕, '중국의 사료곡물 수급을 둘러싼 국내외 정세와 향후 전망' 「해외곡물시장 동향」 제9권 제2호, 한국농촌경제연구원, 2020년 4월
- 허 덕, '중국의 사료 수급 관련 정책', 「해외곡물시장 동향」 제9권 제2호, 한국농촌경제연구원, 2020년 4월
- 허 덕 외, 「2017/2018년 고병원성 조류인플루엔자 (AI) 발생·대응사례 분석 연구」, 한국농촌경제연구원, 2020. 2. 28
- 허 덕 외, 「2016/2017년 고병원성 조류인플루엔자 (AI) 발생·대응사례 분석 연구」, 한국농촌경제연구원, 2020. 2.
- 허 덕 외, 「2014/15년 AI 발생·확산 원인 및 재발 방지 방안 연구(2014/15년 AI백서)」, 한국농촌경제연구원, 2016
- 寺西梨衣、安宅倭, '中国の肉用鶏産業の現状と鶏肉需給の見通し', 「畜産の情報」 2020年 5月号, 일본농축산업진흥기구
- 일본농축산업진흥기구, 「2019-2021년 중국 가금소비시장통계 및 양계산업 정세 연구보고」
- 일본농축산업진흥기구, 「畜産の情報」 海外情報 2018년 4월호 '중국의 돼지를 둘러싼 동향 및 환경 규제 강화의 영향'(https://www.alic.go.jp/content/000149048.pdf)
- 일본농축산업진흥기구, 「畜産の情報」 海外情報 2016년 6월호, '신선 닭고기 수출 재개 후 태국의 닭고기 산업 동향'(https://www.alic.go.jp/content/000125475.pdf)
- 일본농축산업진흥기구, 「畜産の情報」 海外情報, '가금육 수입치를 확대(중국)' (https://www.alic.go.jp/chosa-cu/joho01b_000037.html)
- 일본농축산업진흥기구, 「畜産の情報」 海外情報, 2019년 12월호 '돼지고기 생산량이 감소하고 수입 물량이 대폭 증가', 2019년 12월 (https://www.alic.go.jp/joho-c/joho05_000871.html)
- 중국국가통계국, 「중국통계연감」(www.stats.gov.cn)
- 중국축목수의국, 「중국축목수의연보」
- 중국축목업협회(CAAA)
- 중국국가통계국, 「중국농업연감」(www.stats.gov.cn)
- 미국 농무부(USDA/FAS) 「PSD Online」(https://apps.fas.usda.gov/PSDOnline/app/index.html)

Global Trade Atlas(<https://ihsmarkit.com/products/maritime-global-trade-atlas.html>)

네이버 지식백과 농식품백과사전(<https://terms.naver.com/>)

네이버 지식백과 영양학사전, 채범석, 김을상(<https://terms.naver.com/>).

네이버 백과사전 농업용어사전, 농촌진흥청(<https://terms.naver.com/>).

네이버 지식백과 두산백과(<https://terms.naver.com/>).

네이버 지식백과 쉽게 이해하는 중국문화, 2011. 9. 7., 김태만, 김창경, 박노종, 안승웅
(<https://terms.naver.com/>).

<부록> 중국의 농가 레스토랑

중국에서는 도시 주민들이 주말에 근교의 농장에 숙박하고 농업 체험을 하는 ‘농가숙박’과 인근 농장에서 수확한 것을 먹을 수 있는 ‘농가 레스토랑’이 유행하고 있다. 그래서 이번에 방문한 산둥 성(산둥성) 칭다오 시(칭도시)의 농가 레스토랑을 소개한다.

이 농가 레스토랑은 산둥 성에서 생산이 왕성한 농산품이다, 야채, 닭고기, 해물이 메인인 점포였다. 레스토랑 주변에는 채소 비닐하우스와 포도, 복숭아, 뽕나무 등 과수원이 있다. 방문 시 주요 채소와 과수 수확은 끝났지만, 밭에는 셀러리와 토마토만 생산하고 있었다(부록 사진 1). 또 수확이 끝난 과수원에서는 닭, 거위, 비둘기, 꿩 등 다양한 가축을 사육하고 있었다(부록 사진 2~4).

<부록 사진 1> 셀러리. 노지재배. 500g 4위안(651원)에 시가지 슈퍼마켓보다 싼 가격으로 구입할 수 있다.



<부록 사진 2> 육계. 비닐하우스 내에 방사하고 있다. 이 하우스 내에는 모두 숫놈으로 그 중 1마리의 체중은 2.2kg이었다.



<부록 사진 3> 오골계 및 거위. 뽕나무를 재배하고 있는 비닐하우스 내에 관리권을 풀어 기르고 있는 육계, 오골계, 거위 등



<부록 사진 4> 식용 비둘기. 비둘기는 고급 식재료로 취급받고 있다. 통구이로 먹는 경우가 많다.



이 농장에서는 비둘기를 갇힌 상태로 사육하고 있었지만, 닭, 거위는 비닐하우스 내에 ‘방사’ 상태였다. 인테그레이터에서는 백색육계가 어느 정도 폐쇄적인 닭장에서 사육되고 있지만, 중국에서는 ‘방사’를 하는 것이 고기에 포함된 영양가가 높다는 생각이 강하기 때문에 황색육계 농가와 소규모 백색육계 농가에서는 ‘방사’ 방식의 사육이 많다고 생각된다. 또한 일반적으로는 ‘방사’는 과수원 등에서 많이 실시하고 있다고 하므로, 이 농장의 사육 방법은 일반적일 것으로 생각된다.

레스토랑 입구에는 연못이 있고, 닭, 비둘기가 전시되어 있으며, 추천 식재료가 물고기나 가금육인 것을 곧 알 수 있었다(부록 사진 5). 레스토랑 안은 소박한 구조로 되어 있으며, 시가지 레스토랑과 다르지 않은 음식을 주문할 수 있지만, 농촌에서 먹고 있는 소박한 음식도 제공하고 있다(부록 사진 6). 또한, 채소나 닭고기를 그 자리에서 구입할 수 있고, 요리 재료도 함께 시가지보다 싸게 구입할 수 있다(부록 사진 7).

〈부록 사진 5〉 레스토랑 입구. 우측에 연못이 있으며, 좌측에 닭과 비둘기가 전시되어 있다.



〈부록 사진 6〉 닭고기 요리. 통닭 반마리분을 달고 맵게 조린 요리메뉴. 중국에서 버리는 부위는 없다고 하는데, 머리부와 닭다리도 포함되어 있다. 이 외에도 옥수수가루로 껍질을 만든 고기만두, 계란, 양파 볶음 등 농촌 특유의 소박한 요리도 먹을 수 있다.



〈부록 사진 7〉 레스토랑 내에서 채소 판매. 주변 밭에서 수확한 채소와 계란 등이 판매되고 있다.

