

수입냉동고추

가. 조사개요

- 조사 기간 : 2022년 9월
- 조사지역 : 서울, 부산, 음성, 군산 등
- 조사 대상 : 수입업체, 건조업체, 가공(제분)업체, 도매시장, 소매상 등

나. 일반현황

1) 원산지 및 기원

- 학술적 명칭
 - 학명 : *Capsicum annuum* L.
 - 과명 : 가지과(Solanaceae)
 - 영명 : Pepper, hot pepper, red pepper, green pepper, chili pepper
 - 한명 : 랄초(辣椒), 당초(唐椒), 번초(蕃椒), 고초(苦椒) 등
 - 한자 이름은 먹으면 맵다고 ‘피로울 고(苦)’ 자를 쓰는 ‘苦椒’였으며, 이것이 ‘고추’로 변함

○ 원산지

- 고추는 중앙 및 남아메리카가 원산으로 알려져 있으며, 안데스산맥 동부의 아마존강 상류 지역 즉, 페루와 볼리비아의 접경지 또는 파라과이와 브라질이 접하는 지역에 야생종들이 주로 분포함
- 멕시코에서 기원전 6,500년경의 유적으로부터 캡시쿰안눔(*C. annuum*)으로 추정되는 종류가 출토되었고, 기원전 850년경에는 확실히 고추를 재배해서 먹었다고 알려져 있음
- 인도·동남아·중국·일본·한국 등에 널리 분포되어 있음
- 우리나라의 고추 도입설은 17세기 임진왜란 이후 광해군 무렵에 일본에서 도입됐다는 것이 일반적으로 인정받고 있음

2) 고추의 생태적 특성

- 고추는 열대성 식물로 늦봄부터 여름에 걸쳐 재배되는 대표적인 양념 재료
- 가지과에 속하는 작물로 열대지방에서는 다년생, 온대 지방에서는 일년생임

- 밭에서 재배하며, 높이 약 60cm로 풀 전체에 털이 약간 남
- 잎은 어긋나고 잎자루가 길며 달걀 모양 바소꼴로 양 끝이 좁고 톱니가 없음
- 여름에 잎겨드랑이에서 흰 꽃이 1개씩 밑을 향해 달리는데, 꽃받침은 녹색이고 끝이 5개로 얇게 갈라짐
- 열매는 수분이 적은 원뿔 모양 장과로 8~10월에 익음. 보통 5cm 정도로 초록색을 띠다가 붉게 익음. 열매껍질의 양쪽에 표피가 있고 내표피 안쪽에 직경 1~2mm의 거대 세포층이 있으며, 외표피는 두꺼운 큐티클층으로 덮여있음
- 고온성 작물로서 생육 적온은 25~28℃ 이며, 발아 적온은 25~30℃ 이고 내습성과 건조에 약함
- 고추 매운맛은 캡사이신(Capsycine, C18H27O3N)이라고 하는 염기 성분 때문이며, 캡사이신은 씨가 붙어있는 태좌에 가장 많으며 기름의 산패를 막아주고 젖산균의 발육을 돕는 기능
- 붉은 색소의 성분은 주로 캡산틴(Capsanthin)이고, 비타민A의 공급원

3) 특성 및 주요 성분

[표 3-118] 고추의 영양성분 및 함량

구분		함량	구분		함량
영 양 소	물(g)	88	비 타 민 류	비타민C(mg)	144
	에너지(kcal)	40		티아민(mg)	0.072
	단백질(g)	1.87		리보플라빈(mg)	0.086
	지방(g)	0.44		나이아신(mg)	1.24
	탄수화물(g)	8.81		판토텐산B-5(mg)	0.201
	섬유질(g)	1.5		DFE 엽산(μg)	23
	칼슘(mg)	14		비타민 B-6(mg)	0.506
미 네 랄	철(mg)	1.03	지 질	비타민 A, RAE(μg)	48
	마그네슘(mg)	23		포화지방산(g)	0.042
	인(mg)	43		단일불포화지방산(g)	0.024
	칼륨(mg)	322		다가불포화지방산(g)	0.239
	나트륨(mg)	9		콜레스테롤(mg/dL)	0
	아연(mg)	0.26			

※ 주 : peppers, hot chili, red, raw 100g 기준으로 작성되었음

※ 출처 : USDA FOODDATA

4) 주요 품종

○ 국내 수입되는 주요 품종

[표 3-119] 주요 수입 고추품종

품종	주요 산지	특성
금탑	신강, 길림, 내몽고, 산둥	보통맵기(강수량 및 일조량이 따라 차이가 있음)
천진홍	길림, 내몽고	개량품종으로 색도가 우수하며, 보통 맵기보다 매움
청양	길림, 내몽고, 산둥	한국품종과 같음
북경홍&베이징홍	북경, 산둥	맵지 않고 색이 밝음
익도	녁주, 허저	맵지 않고 색이 진함

○ 국내 유통되는 주요 품종

[표 3-120] 국내 유통 고추의 주요 품종

품종	특성
슈퍼금탑	· 금탑고추보다 크며 매운맛이 강하고 상품성이 우수 · 금탑의 바이러스 내병성을 보장
다보탑	· 조생계 대과종이며 매운맛이 우수 · 착과성이 우수하여 다수확 · 바이러스 내병성이 강하고 작황이 안정적
온세상	· 매운맛이 강한 대과종 · 줄기가 굵고 튼튼하며 초세가 왕성하므로 재배관리가 용이 · 과실은 곧고 크기가 균일하며 연속적으로 착과되는 다수확품종 · 괴저 증상을 나타내는 바이러스병에 강함 · 건고추 품질이 우수하고 수확노동력이 적게 드는 품종으로 대면적 재배 건고추 출하 농가에 적합
신태양	· 숙기가 빠르고 조기 수량성이 뛰어나 조기 다수확을 위한 터널재배에 적합 · 건조 시 바람들이와 광택이 우수 · 절간이 짧고 줄기가 충실하여 재배가 용이
부자	· 조생종으로 내병계 품종이며 역병, 바이러스에 비교적 우수 · 대과종으로 과장이 길며 과면이 매끈하고 광택이 있으며 건과상품이 우수 · 내서력*이 강하고 과장 변이가 우수

※내서력(내서성) : 더위에 견디는 힘

5) 기타 현황

- 원산지 표시 위반, 국산 및 식용으로 둔갑 등 불법(유통) 행위 근절을 위해 2010년 2월부터 수입산 냉동 고추와 냉동 고추로 제조한 고춧가루에 대한 ‘수입 물품 유통이력관리제도’가 시행되고 있음
- 농림축산식품부와 농림축산검역본부, 농산물품질관리원, 식품의약품안전처, 관세청의 냉동 고추 관련 수입 및 유통정보를 상호 공유하고, 냉동 고추로 제조한 고춧가루에 대해서는 2022년 1월부터 유통이력관리제도와 연계하여 수입농산물 및 가공식품에 대한 원산지 관리, 건조·가공업체 등에 대해 관리를 강화키로 함
- 고추는 통관과정에서 HS 품목 번호상 건고추·고춧가루·냉동 고추 등으로 구분되는데 건고추와 고춧가루의 경우 고율 관세 270%를 적용하기 때문에 비교적 관세율이 저렴한 냉동 고추(관세율 27%)를 이용함

다. 생산현황

1) 세계 재배현황

- 대한민국은 2020년 기준 고추 재배면적이 세계 8위임
- 2020년 전체 재배면적은 2,807,529ha로 전년 대비 4.0% 증가하였음
- 국내 주 수입국 재배면적은 중국 737,539ha, 인도 691,396ha 순임

[표 3-121] 주요 수입국 고추 재배면적

(단위 : ha, %)

국가	2018	2019(A)	2020(B)	증감률(B/A)
기타 국가	940,588	885,687	1,088,680	22.9
중국	740,044	735,746	737,539	0.2
인도	760,437	788,368	691,396	△12.3
미얀마	107,420	108,602	109,548	0.9
튀르키예	90,641	92,114	91,491	△0.7
베트남	66,613	66,888	67,125	0.4
스페인	20,580	21,430	21,750	1.5
계	2,726,323	2,698,835	2,807,529	4

※ 주 : Chillies and peppers, dry and green 기준
 ※ 출처 : FAO STAT(국제연합식량농업기구 통계자료)

○ 생산량

- 세계적으로 고추 생산량이 가장 많은 국가는 2020년 16,988,520톤을 생산한 중국이며, 2,653,176톤을 생산한 튀르키예 순임

[표 3-122] 주요 국가별 고추 생산량

(단위 : 톤, %)

국가	2018	2019(A)	2020(B)	증감률(B/A)
기타 국가	33,992,419	34,061,176	34,157,097	0.3
중국	17,076,487	16,929,221	16,988,520	0.4
튀르키예	2,571,287	2,641,946	2,653,176	0.4
인도	2,220,292	1,813,774	1,772,980	△2.2
스페인	1,275,460	1,402,380	1,472,850	5
미얀마	128,072	137,110	140,980	2.8
베트남	96,412	96,782	97,118	0.3
계	57,360,429	57,082,389	57,282,721	0.4

※ 주 : Chillies and peppers, dry and green 기준

※ 출처 : FAO STAT(국제연합식량농업기구 통계자료)

2) 국내 재배현황

- 2021년 고추 재배면적은 33,373ha로 전년(2020년) 31,146ha보다 2,227ha(7.1%) 증가했다가 22년도에 다시 3,603ha(10.7%)로 감소함

[표 3-123] 국내 고추 재배면적

(단위 : ha, %)

구분	2020	2021(A)	2022(B)	증감률(B/A)
재배면적	31,146	33,373	29,770	-10.8

○ 시도별 재배면적

- 시도별 고추 재배면적은 경북(8,751ha), 전남(5,067ha), 전북(4,285ha), 충남(3,750ha), 충북(2,850ha) 순으로 나타났음

라. 수입 동향

1) 일반현황

- 냉동 고추는 빙점 아래로 냉각한 홍고추이며 수율은 약 15~20%임
- 냉동 고추 수입 관세는 27%로, 고율 관세(270%)인 건고추 대체품으로 2000년부터 본격적으로 수입됨
- 냉동 고추의 원물은 주로 동북성, 내몽고, 산둥성 등에서 생산됨
 - 동북성, 내몽고 주요 생산 품종 : 익도홍, 금탑
 - 산둥성 주요 생산 품종 : 북경홍, 익도홍
- 국내 냉동 고추 수입이 확대됨에 따라 기존 고추 가공시설이 존재하던 중국의 산둥성 이외의 고추 주산지에 냉동 고추 가공공장이 늘어나고 있으며, 그 규모도 확대되고 있음
- '21년도 기준 수입 고추(냉동 고추와 건고추)에서는 98%가 냉동 고추이며, 건고추는 2% 정도임. 냉동 고추를 건고추(수율20%)로 환산할 경우 냉동 고추 약 90%와 건고추 10% 비율로 수입되고 있음

2) 연도별 현황

- 최근 5개년 동안 냉동 고추 수입량은 서서히 증가하는 추세임

[표 3-124] 연도별 냉동 고추 수입량

(단위 : 톤, 천 달러, 달러/톤)

구분	2017	2018	2019	2020	2021
수입량	224,655.4	242,234.7	239,975.8	242,130.2	246,499.6
수입액	124,723	140,130	134,877	152,053	160,575

※ 주: HS 코드 07-10-80-7000 냉동 채소(조리하지 않은 것으로 한정한다) 기준

※ 자료: 관세청(customs.go.kr)

3) 월별 현황

- 2022년 1월~3월 냉동 고추 수입량은 54,686.8톤으로 전년 같은 기간 대비 19.4% 감소하였음
- 수입량의 월별 계절성을 살펴본 결과, 2021년 평년 모두 김장 시즌인 11~12월과 학교 급식이 재개되는 3~4월 수입 비중이 상대적으로 높아지는 것으로 나타났음

[표 3-125] 월별 냉동 고추 수입량

(단위 : 천 톤, 천 달러)

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
수입량	24	20	24	24	20	23	20	14	13	19	22	24
수입비중	10	8	10	10	8	10	8	6	5	8	9	10

※ 주 : HS 코드 07-10-80-7000 냉동채소(조리하지 않은 것으로 한정한다) 기준, 수입 비중은 2021년 수입량 기준임

※ 출처 : 관세청(customs.go.kr)

4) 국가별 현황

- 냉동 고추 수입량은 연간 약 22~24만톤 내외이며 전체 수입량의 약 91%를 중국에서, 약 9%를 베트남에서 수입하고 있음

[표 3-126] 냉동 고추 주요 수입국 수입량

(단위 : 톤, 천 달러, 달러/톤, %)

구분		2018	2019	2020(A)	2021(B)	증감률(B/A)
중국	수입량	226,257.3	229,885.2	220,111.1	223,922.4	1.7
	수입액	127,299	126,658	134,423	142,408	5.9
베트남	수입량	15,977.30	9,873.20	21,607.50	22,558.90	4.4
	수입액	12,830	8,020	17,330	18,136	4.7

※ 주 : HS 코드 07-10-80-7000 냉동채소(조리하지 않은 것으로 한정한다) 기준, 수입 비중은 2021년 수입량 기준임

※ 출처 : 관세청(customs.go.kr)

마. 유통실태

1) 수입 유통실태

□ 수입업체

○ 수입업체 현황

- 2022년 기준 냉동 고추를 수입한 업체는 약 80여 개 정도이며 수입 건수가 연간 10건(1건 : 40피트 컨테이너 1~5개) 이상인 업체는 약 20개 정도임

○ 산지 생산 및 냉동 방법

- 금탑 등 한국 수출을 겨냥한 고추품종 재배가 증가하고 있음
- 산지에서 홍고추를 수확한 후 수작업으로 꼭지 제거 및 선별 및 세척기와 수작업을 통해 세척 작업 후 영하 30℃로 급속 냉동하여 냉동 컨테이너로

운송 수입합

- 급속 냉동 처리된 홍고추는 냉동 창고에 보관되며, 냉동 고추 가공작업은 대부분 10월 중에 마무리가 됨

[그림 3-21] 중국산 냉동 고추



산지 원물

냉동 후

냉동 고추

컨테이너 적재·운송

○ 운송 방법 및 경로

- 대부분의 한국으로의 수출은 CIF(Cost, Insurance and Freight) / CFR(Cost and Freight) 조건
- 최소 주문은 컨테이너 1대 (1대당 냉동 고추 25kg 포대 약 800개)
- 수입 냉동 고추는 가공하여 겉포장은 25kg P.P 포대, 내포장은 하이텐으로 포장되어 출하
- 주로 대런, 청도항에서 40FT(20톤 적재)의 냉동 컨테이너로 운송·수출됨

○ 수입 요건 : 온도 조건 영하 17.8℃, 수율 조건 20% 이하 기준

○ 산지 가격

- 중국의 생고추와 건고추의 산지 도매시장 가격은 '22년도 기준 0.4~0.8USD/kg 수준임

□ 통관

○ 통관 순서 및 내용

- 보세창고 : 반입신고 → 수량, 물품 신고 → 식품검사 → 세관검사 → 출고

[표 3-127] 냉동 고추 통관 절차

구분	내용
식물검사	- CY(container yard)에서 냉동 고추 보관유지/신선도 상태의 검사를 진행 - 국립식물검역소로부터 병해충(검역병해충, 규제비검역병해충 등) 검사
식품검사	- 보세창고에 반입된 냉동 고추를 탄저병 및 이물질유입/변질 등 확인 - 식품의약품안전처로부터 잔류 농약검사
품질검사	- 국립농산물품질관리원으로부터 품질, 표시사항 등 검사
세관검사	- 보세창고에 반입된 냉동 고추의 시료를 채취하여 수분 함유량을 분석하고 관세를 부과함

- 중국산 냉동 고추의 경우 중국 정부로부터 식약처 검사 및 세관검사를 통과하고 현지에서부터 -18℃를 유지하고 운송해야만 한국에 입항할 수 있음

○ 초도물량 냉동 고추 수입 시에는 식물검역 기관의 장에게 신고하고, 한국 식약처로부터 292가지의 정밀 잔류농약 검사와 식물 정밀검역을 시행하고 통과한 후 통관절차 진행

○ 수입 시 저축 법령 기준

[표 3-128] 냉동 고추의 품목분류 적용기준

적용기준
가. 다음의 요건을 모두 충족하는 경우 품목번호 제0710호에 분류한다. ○ 고추 과육(果肉)의 내부까지 완전히 냉동되어 있을 것 ○ 고추의 색깔 및 과형(果形), 과육의 조직이 신선한 고추로서의 특성을 유지하고 있을 것 ○ 고추 자체의 수분 함유량이 전 중량의 100분의 80 이상일 것. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 고추는 수분 함유량이 전 중량의 100분의 70 이상인 것으로 함 - 작은 매운 고추(절단하지 않은 완전한 상태에서 꼭지를 제외한 전체 길이가 7cm 이하인 것으로 한정) - 품종을 연구·관리하는 중앙행정기관의 장이 품종의 특성상 신선한 고추로서의 특성을 유지하는 상태에서의 수분 함유량이 전 중량의 100분의 80 미만인 품종이라고 인정하는 고추
나. 가목1)의 요건을 충족하되, 가목2) 및 3) 요건을 충족하지 못하는 경우 품목번호 제0904호에 분류한다.
다. 가목 및 나목의 물품이 혼합된 경우로서 분리가 가능한 경우에는 각각 분리하여 해당 호에 분류한다.

※ 출처 : 국가법령정보센터

□ 수입 관세율

- 기본 FTA 세율 27%

[표 3-129] 국가별 냉동 고추 수입 관세율(2022년 기준)

(단위 : %)

구분	FTA 세율(%)	적용 기간
한·중	27	2022.1.1.~2022.12.31
한·베트남	27	2022.1.1.~2022.12.31

※ 출처 : FTA 포털

- HS 코드

- HS코드 번호 : 07-10-80-7000(고추류캡시컴(Capsicum)속의 열매나 피멘타(Pimenta) 속의 열매, 냉동 채소(조리하지 않은 것으로 한정한다.))

- 세관검사 시 냉동 고추 수입 요건에 부합하지 않는 경우(특히 수분함량 미달) 건고추 품목으로 분류되어 과세 270% 부과

- 냉동 고추와 건고추가 혼재되어 수입된 경우 혼재 비율에 따라 과세 처리함

□ 건조

- 중국산 수입 냉동 고추는 전량 건조작업을 마친 후 국내 유통됨

- 수입업체의 약 80%가 건조시설을 갖춰 직접 건조작업을 하고 있으며, 일부 수입만 하거나 많은 양을 빠르게 건조하기 위해 건조작업을 위탁함

- 건조 방법

- 양건 : 하우스 등 햇볕을 이용해 건조하는 방식을 말하며 양건 방식으로 건조할 경우 고추의 색택이 좋다는 장점이 있으나 건조 기간이 비교적 길고 많은 물량을 소화하기 위해서는 넓은 부지가 필요함

- 화건 : 건조기기를 이용하여 넓은 판에 층층이 쌓아 열풍 건조하는 형태로, 현재 중국산 냉동 고추의 대부분이 화건 방식으로 건고추화됨

- 건조장 시설 : 보일러, 집진기(고추 분진제거), 선별 컨베이어벨트 등

- 화건 방식 건조시간 : 건조장 대부분은 한 컨테이너(20톤) 물량 건조 시 2일 내외 소요

○ 건조비용

- 위탁 건조비 : 컨테이너(20톤)당 400~500만원 내외 소요
- 일부 건조업체에서는 에너지비용 상승에 따라 재생 연료를 사용하여 건조하기도 함

※ 주: 재생 연료 사용 시 가스 등 화석연료 사용보다 약 30%가량 비용 절감이 가능하지만, 보일러 유지보수에 부담이 될 수 있음

○ 수율 : 15~20% (냉동 고추 100kg 투입 시, 건고추 15~20kg 생산)

○ 선별 및 포장

- 선별과 포장 인원 : 10명 내외
- 일 작업량 : 건고추 기준 약 2톤 내외
- 건조 후 컨베이어벨트로 이동 중에 덜 건조된 고추를 선별 후 25kg 포대에 담아 포장
- 인건비 : 여성 80,000~90,000원 내외, 남성 90,000~100,000원 내외임

[그림 3-22] 건조작업



〈건고추 출고 준비〉



〈건조작업〉



〈선별 사진〉

2) 소비지 유통실태

가. 중대형 제분 업체

- 수입 냉동 고추는 건조된 이후 주로 중대형 제분업체를 통해 제분되어 대부분 고춧가루가 되어 유통
- 대형 제분업체를 통해 생산된 고춧가루는 주로 2차 가공공장, 식자재 유통업체, 중간도매상 등으로 유통됨
 - 2차 가공공장으로는 김치 관련 공장, 소스 및 양념류 제조공장, 식품 제조공장 등이 있음
- 대량거래 위주로 유통하므로 물가 변동이 큰 시기에 비교적 안정적인 가격에 재료를 공급받을 수 있는 강점을 지님(올해 큰 폭으로 가격 상승이 있었으나 대형 가공공장의 경우 연 단위 계약으로 소형 업체보다 유리한 측면이 있었음)
- 가공단계 : 원초 투입 → 이물 선별 → 세척 → 소비 용도에 따라 n차 분쇄 → 포장
- 판매
 - 가격 : 1,500~1,700원/kg (계약 기간, 물량에 따라 단가가 상이)
 - ※ 주: 원물-냉동 고추의 수율 20% 적용 환산가격
 - 단위 : 1kg, 3kg, 5kg, 10kg, 15kg 등
 - 포장 : 폴리에틸렌 등

나. 도매시장

- 서울 가락동 농수산물도매시장 등 대부분 도매시장에서는 중국산 건고추(수입 시 원물은 냉동 고추)를 비상장 직거래 위주로 유통
- 가락동 농수산물 도매시장으로 '20년도 기준 약 1,121톤, '21년도 기준 약 1,085톤의 건고추가 유통되었음
 - 수율 20% 계산 시, 해마다 약 5,500톤가량의 수입 냉동 고추가 가락동 도매시장으로 유통
 - 가락시장의 고추 유통량은 전국 도매시장의 약 15~20%를 차지하므로, 전국 도매시장을 통한 중국산 냉동 고추 유통량은 25,000~40,000톤 가량일 것으로 추정

- 건조장 또는 도매상인으로부터 구매하여 주로 제분 후 소분 판매
 - 고춧가루 판매 단위 : 1kg, 3kg, 5kg
 - 중국산 고춧가루 판매금액 : 약 9,000~10,000원/kg(중국산과 국산 건고추의 판매가격 차이는 약 2.5~3배 수준임)
 - 도매시장 직접거래 수수료는 시장마다 차이가 있음 (1~8%)
- 판매처 : 식자재 유통업체 또는 음식점·외식업체 등
- 제분 시 약 1~3%가량의 분진 소모로 손실이 발생하며 작업자는 특히 여름에 고춧가루 분진에 노출되어 힘들

다. 중간 도매업체

- 건조장 이후 제분업체까지 또는 제분업체 이후 대량수요처까지의 경로에서 유통을 담당
- 일반적으로 1~5톤 트럭을 이용하여 저장 및 유통하는 역할을 담당
- 유통이윤 : 300원~1,000원/kg
- 운송비 : 50원~150원/kg가량 소요 (상하차비 포함)

[그림 3-23] 건고추 도매유통



라. 방앗간(소형 제분업체)

- 소매시장 또는 소형 제분업체로서 지역 곳곳에 전통적인 유통형태
- 주로 지역 음식점(외식업체) 또는 일반 소비자에게 판매
- 구매 형태 : 중간도매상 또는 건조장으로부터 건고추 10~25kg 단위로 구매

○ 판매 형태

- 음식점 등에 대부분을 제분하여 판매하고 일부 건고추로 판매

○ 판매가격

- 대형마트, 전통시장 등에서 소비자에게 판매하는 가격임

[표 3-130] 중국산 고춧가루 판매금액

(단위 : 원/kg)

구분	2019	2020(A)	2021(B)	평년	증감(B/A)
평균가격	11,085	11,218	11,680	11,185	4.1
최대가격	11,267	12,000	12,000	12,000	0.0
최소가격	11,000	11,000	11,000	10,930	0.0

※ 주 : 채소류, 고춧가루, 중국, 상품, 1kg 기준/평년 : 5년간('17~'21년) 해당일에 대한 최고값과 최소값을 제외한 3년 평균값

※ 출처 : aT 도매유통 정보시스템

- '22년도 중국산 고춧가루 판매금액 : 11,000~14,000원/kg
- 건고추 제분 공임비 : 1,000~2,500원/한 근(600g)

○ 판매 단위 : 한 근(600g)

마. 대량수요처

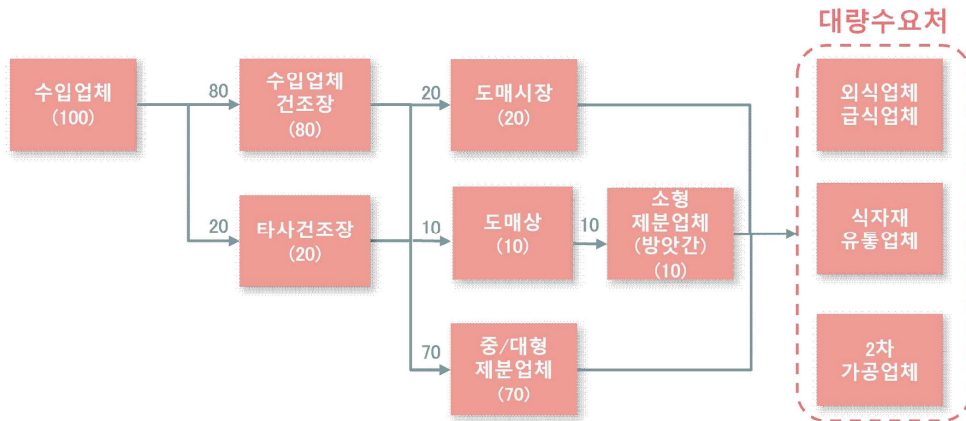
- 건고추 또는 고춧가루로 유통되는 중국산 냉동 고추의 최종 소비처는 식자재 유통업체, 음식점, 급식업체, 김치 및 소스 공장 등 2차 가공업체 등임
 - 일반 소비자들은 집에서 음식을 만들기 위해 중국산 건고추 또는 고춧가루를 거의 구매하지 않으며 비싸더라도 국산 제품을 선호함
- 중대형 제분업체로부터 직접 구매하거나 상대적으로 소량 구매 시에는 도매시장 또는 도매상으로부터 구매하며 중장기 계약으로 유통망 확보

3) 유통경로 및 유통비용

가. 유통경로

[그림 3-24] 냉동 고추의 유통경로 및 비중

(단위 : %)



- 냉동 고추는 국내에서 건고추 상태로 유통되기 때문에 일반적인 수입업체에 건조장이 결합한 상태까지를 수입단계로 분류함
- 위 유통경로는 냉동 고추가 건고추로 유통되고 이후 제분 작업을 거쳐 대량수요처로 가는 것으로 간주하여 산출함
 - 건조장 이후 대량수요처까지는 대부분 제분업체를 거치며, 소량 건고추 상태로 유통되거나 일부 대량 수요처에서 직접 제분 하기도 함(경로 비중은 냉동 고추 수입 → 건고추 → 고춧가루 → 식자재 유통업체에 대해서만 산출함)

나. 유통비용

○ 경로별 유통비용 명세표

[표 3-131] 경로별 유통비용

(단위 : %, 원)

구분	전체평균	가락	대형제분	소형제분
		A경로	B경로	C경로
도입가격률	55.2	58.5	60.9	46.1
유통비용률	44.8	41.5	39.1	53.9
직접비	25.9	27.2	25.7	24.8
간접비	7.4	7.3	6.5	8.4
이윤	11.5	7.0	6.9	20.7
수입단계	18.2	19.3	20.0	15.2
도매단계	15.3	22.2	19.0	4.7
소매단계	11.4	-	-	34.1
도입가격	1,105	1,105	1,105	1,105
소비자가격	6,105	1,888	1,814	2,400

※ 냉동 고추는 최종 소비자가 대량수요처로서, 소매단계는 C경로의 소형 제분업체(방앗간)만 해당되었으며, A경로와 B경로에서는 소매단계가 없는 것으로 나타났음

○ 직접비용 항목별 현황(A경로)

[표 3-132] 항목별 직접비용

(단위 : 원)

구분		2022
수입	보관료	50.0
	운송비	16.3
	상차비	20.0
	건조비	200.0
도매	수수료	25.0
	운송비	20.0
	하차비	30.0
	제분비	100.0
	제분손실	29.4
	포장비	23.8
합계		514.5

○ 연도별 유통비용 현황

[표 3-133] 비용별 단계별 유통비용률

(단위 : %, 원)

구분		2022
유통비용률		44.8
비용별	직접비	25.9
	간접비	7.4
	이윤	11.5
단계별	수입단계	18.2
	도매단계	15.3
	소매단계	11.4
도입가격		1105.4
유통비용		4997.1
소비자가격		6102.5

[표 3-134] 냉동 고추 유통비용 명세표(건조업체, 평택 → 서울, 가락시장)

조사일 : 2022년 9월

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구분		금액	비중	산출 근거
수입업체	수입 가격	837.4	44.3	600USD×1,395.7원(9월 기준 환율)/톤
	관세	226.1	12.0	관세 27%
	통관비	41.9	2.2	수입 가격의 5~7%
	도입가격	1,105.4	58.5	수입 가격, 관세, 통관비의 합
	보관료	50.0	2.6	50,000원/톤
	운송비	16.3	0.9	250,000~350,000원/컨테이너(20톤)
건조업체	상차비	20.0	1.1	20,000/톤
	건조비	200.0	10.6	4,000,000원/컨테이너(20톤)
	간접비	44.2	2.3	인건비, 제세공과금, 건조설비 유지비 등
	이윤	33.2	1.8	이윤
	판매가격	1,469.1	77.8	-
도매시장	직접거래 수수료	25.0	1.3	직접거래 수수료 1~7%(1.7% 적용)
	운송비	20.0	1.1	100,000원/5톤
	하차비	30.0	1.6	30,000원/톤
	제분비	100.0	5.3	[설비 및 연간 유지비(1,500만원) +전기료(월 70만원) +인건비(월 300만원)] / 월 10톤 가공 냉동 고추 수율 20% 적용
	제분손실	29.4	1.6	제분 작업 시 손실분 1~3%
	포장비	23.8	1.3	비닐+스티커
	간접비	92.7	4.9	점포운영비, 인건비, 기타 등
	이윤	98.5	5.2	이윤
	판매가격	1,891.2	100.0	-

[표 3-135] 냉동 고추 유통비용 명세표(건조업체, 평택 → 대형제분 업체)

조사일 : 2022년 9월

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구분		금액	비중	산출 근거
수입업체	수입 가격	837.4	46.2	600USD×1,395.7원(9월 기준 환율)/톤
	관세	226.1	12.5	관세 27%
	통관비	41.9	2.3	수입 가격의 5~7%
	도입가격	1,105.4	60.9	수입 가격, 관세, 통관비의 합
	보관료	50.0	2.8	50,000원/톤
	운송비	16.3	0.9	250,000~350,000원/컨테이너(20톤)
건조업체	상차비	20.0	1.1	20,000/톤
	건조비	200.0	11.0	4,000,000원/컨테이너(20톤)
	간접비	44.2	2.4	인건비, 제세공과금, 건조설비 유지비 등
	이윤	33.2	1.8	이윤
	판매가격	1,469.1	81.0	수율20%
대형 제분업체	운송비	8.8	0.5	건고추 200,000~250,000원/5톤
	제분비	40.0	2.2	1,000원/25kg
	포장비	9.0	0.5	180,000/20톤
	간접비	73.5	4.0	판매가격의 4~5%
	이윤	92.0	5.1	이윤
	판매가격	1,692.3	93.3	-
도매상	운송비	14.0	0.8	건고추 300,000~400,000원/5톤
	간접비	67.7	3.7	판매가격의 3~4%
	이윤	40.0	2.2	이윤
	판매가격	1,814.0	100.0	-

[표 3-136] 냉동 고추 유통비용 명세표(건조업체, 평택 → 소형제분 업체)

조사일 : 2022년 9월

(단위 : 원/kg, %, 상품)

구분		금액	비중	산출 근거
수입업체	수입 가격	837.4	34.9	600USD×1,395.7원(9월 기준 환율)/톤
	관세	226.1	9.4	관세 27%
	통관비	41.9	1.7	수입 가격의 5~7%
	도입가격	1,105.4	46.1	수입 가격, 관세, 통관비의 합
	보관료	50.0	2.1	50,000원/톤
	운송비	16.3	0.7	250,000~350,000원/컨테이너(20톤)
건조업체	상차비	20.0	0.8	20,000/톤
	건조비	200.0	8.3	4,000,000원/컨테이너(20톤)
	간접비	44.2	1.8	인건비, 제세공과금, 건조설비 유지비 등
	이윤	33.2	1.4	이윤
	판매가격	1,469.1	61.2	
도매상	운송비	14.0	0.6	건고추 300,000~400,000원/5톤
	간접비	58.8	2.4	판매가격의 3~4%
	이윤	40.0	1.7	이윤
	판매가격	1,581.8	65.9	-
소형 제분업체	운송비	20.0	0.8	100,000원/5톤
	하차비	30.0	1.3	30,000원/톤
	제분비	200.0	8.3	[설비 및 연간 유지비(1,500만원) +전기료(월 70만원) +인건비(월 300만원)] / 월 10톤 가공 냉동 고추 수율 20% 적용
	제분손실	31.6	1.3	제분 작업 시 손실분 1~3%
	포장비	13.9	0.6	비닐+스티커
	간접비	98.5	4.1	점포운영비, 인건비, 기타 등
	이윤	424.1	17.7	이윤
	판매가격	2,400.0	100.0	고춧가루 12,000원/kg 내외