

## 가나 카카오 생산 동향 \*

윤 병 삼  
(충북대학교 농업경제학과 교수)

우리는 국내 최대 제과회사의 광고 덕분에 가나(Ghana)하면 초콜릿을 먼저 떠올리고, 초콜릿하면 가나를 연상하게 된다. 실제로 가나는 초콜릿의 원료가 되는 카카오의 주요 생산국으로 카카오는 오랫동안 가나의 주요 수출품목 및 환금작물(換金作物)로 자리매김해 왔다. 가나는 인접국가인 코트디부아르(불어로는 Côte d'Ivoire이고 영어로는 Ivory Coast)에 이어 세계 2위의 카카오 생산국이며, 다른 생산국들에 비해 프리미엄급 카카오를 생산하는 것으로 유명하다. 본고에서는 카카오의 특성 및 생산과정에 대해 소개하고, 전 세계 및 가나의 카카오 생산 현황을 살펴본 다음 최근에 가나의 카카오 생산량이 크게 증가한 원인에 대해 고찰하고자 한다.

\* (bsyoon@chungbuk.ac.kr 043-261-2589).

## 1. 카카오 일반 특성

카카오는 카카오나무, 공식명칭으로는 ‘Theobroma cacao’의 열매로부터 얻어지는데, ‘Theobroma’는 그리스어로 ‘신들의 음식(food of the gods)’을 의미한다. 흔히 카카오(cacao)와 코코아(cocoa)는 같은 의미를 지니는 말로 혼용되고 있다. 카카오나무의 원산지는 오늘날의 콜롬비아와 베네수엘라에 해당하는 남미지역으로 알려져 있으며, 유럽인들에 의해 아시아 및 서아프리카로 전파되었다. 카카오나무는 적도를 중심으로 남북위 10도 이내의 열대우림지역에서 주로 재배된다. 카카오나무의 생육에 적합한 온도는 연평균 최고기온 30~32℃, 최저기온 18~21℃이고, 연간 강수량은 1,500~2,000mm이다. 카카오나무를 심은 후 열매를 맺기까지는 5년이 소요되며, 수령 25년 내지 30년이 될 때까지 계속해서 열매를 맺는다.

카카오나무의 주요 품종으로는 크리올로(Criollo), 포라스테로(Forastero), 트리니타리오(Trinitario)의 세 가지가 있다. 크리올로는 18세기 중엽까지 가장 많이 재배되었던 품종이나, 오늘날에는 거의 재배되지 않고 있다. 크리올로는 다른 품종에 비해 수확량이 적고 병충해 저항성도 낮아 재배가 크게 줄어들었으나, 최고 품질의 카카오를 생산하는 것으로 알려져 있다. 포라스테로는 오늘날 가장 널리 재배되고 있는 품종으로 전 세계 카카오 생산량의 95%를 차지하는 품종이다. 포라스테로 품종 가운데는 Amelonado가 코트디부아르, 가나 등 서아프리카에서 가장 많이 재배되고 있다. 트리니타리오는 크리올로와 포라스테로의 교배종으로, 포라스테로보다는 훨씬 더 품질이 우수하고 크리올로보다는 수확량 및 병충해 저항성이 우수한 것으로 알려져 있다.

## 2. 카카오 생산과정<sup>1)</sup>

카카오나무의 열매는 럭비공 모양처럼 생겼는데, 흔히 '카카오포드(cacao pod)'로 불린다. 색깔은 짙은 갈색에서부터 오렌지색, 빨간색, 노란색, 녹색 등으로 매우 다양하며, 숙성하여 수확할 때가 되면 노란색 또는 오렌지색으로 바뀌게 된다. 특히 이채로운 점은 다른 과일나무들은 대개 새로 난 가지의 끝에서 열매가 달리는 반면, 카카오나무는 몸통(줄기)이나 굵은 가지, 심지어는 밑동에서 열매가 달린다는 것이다.

카카오포드는 개화한 지 5~6개월 후에 숙성하기 시작한다. 카카오포드를 쪼개면 3

1) 제2절 카카오의 생산과정에 설명된 그림 자료는 Raintorest Alliance(<http://www.rainforest-alliance.org/>)에서 인용한 것이다.

0~50개의 씨앗이 들어있는데, 이를 ‘카카오콩(cacao bean)’이라고 부른다. 마치 콩각지 (pod) 속에 콩알(bean)이 들어 있는 모습을 연상할 수 있다. 카카오콩은 납작한 아몬드 (almond) 모양을 하고 있으며, 새콤달콤한 맛이 나는 흰색의 얇은 과육으로 덮여 있다. 카카오콩은 발효, 건조, 로스팅(roasting) 등 여러 단계의 가공과정을 거쳐 마침내 우리가 좋아하는 초콜릿, 코코아 등으로 탄생하게 된다.

그림 1 카카오나무에 달린 열매인 카카오포드의 모습



카카오포드가 숙성되고 나면 마세티(machete)라고 불리는 칼을 사용하거나 전정용 (剪定用) 낫처럼 칼날이 달린 장대를 사용하여 수확하게 된다. 카카오포드는 나무의 몸통이나 큰 가지에 달리기 때문에 잔가지에 높이 열매가 달리는 다른 과일나무에 비해 손으로 수확하기가 훨씬 더 수월하다. 이 때 주의해야 할 점은 이듬해에 줄기나 큰

그림 2 카카오 나무의 줄기에 핀 꽃의 모습



가지에서 열매가 맺을 수 있도록 줄기나 가지를 손상하지 말아야 한다는 것이다. 매년 카카오나무의 줄기와 큰 가지에는 무수히 많은 꽃이 피지만, 이 가운데 약 1% 정도만이 결실에 성공하여 카카오포드를 생산하게 된다. 따라서 좋은 결실을 얻으려면 꽃과 열매가 맺히는 줄기나 큰 가지가 손상되지 않도록 각별한 주의를 기울여야 한다.

카카오포드의 수확은 사실상 어느 한 시기에 국한되지 않고 연중 지속된다. 한 나무에 달리는 카카오포드라도 비슷한 시기에 한꺼번에 숙성되지는 않기 때문에 수확작업이 연중 정기적으로 이루어져야 한다. 본격적인 수확기 동안에는 일주일에 3~4번씩 수확이 이루어지곤 한다. 수확된 카카오포드는 농장의 한 곳에 모아서 7~10일 동안 야적해 두었다가 카카오콩을 꺼낸다.

그림 3 카카오 수확 및 야적 장면



카카오포드에서 카카오콩을 꺼내는 방법은 카카오포드를 나무곤봉으로 때려서 두 동강 낸 다음 카카오콩을 손으로 긁어내거나 마세티(machete)와 같은 칼을 사용하여 반으로 쪼갠 후 손으로 카카오콩을 긁어낸다. 카카오포드에서 꺼낸 카카오콩은 아직 하얀색의 얇은 과육에 둘러싸여 있는데, 이후 발효 및 건조과정을 거치게 된다.

카카오포드에서 꺼낸 카카오콩을 한데 모은 다음 발효과정을 거친다. 가나에서는 주로 바나나 잎을 바닥에 깔 다음 그 위에 카카오콩을 쌓아놓고 다시 그 위에 바나나 잎을 덮어놓는 방법을 사용한다. 발효과정에서 카카오콩을 둘러싸고 있던 얇은 과육이 미생물의 작용으로 녹아내리게 되는 한편 카카오콩이 발아하지 못하게 된다. 발효과정은 카카오콩의 내부에서 효소활동, 산화, 단백질의 아미노산으로의 분해 등과 같은 화학적 작용을 일으켜서 초콜릿의 풍미(flavor)를 생성하는 한편 색깔의 변화를 가져

그림 4 카카오포드에서 카카오콩을 수확하는 모습



온다. 카카오콩은 원래 쓴 맛이 강하게 나지만 발효과정을 거치면서 쓴 맛이 누그러지고 고유의 풍미를 생성하게 되기 때문에 발효과정은 카카오콩의 품질을 결정하는데 있어서 매우 중요한 단계이다. 카카오콩의 발효기간은 원두의 종류에 따라 다르긴 하지만 보통 2~3일에서 5일까지 소요된다.

그림 5 카카오콩을 발효시키는 모습



발효를 마친 카카오콩은 건조과정을 거치면서 습도가 약 60%에서 6~8%로 줄어들게 된다. 가나에서는 보통 대나무로 만든 평상에 카카오콩을 펼쳐 널어서 햇빛에 말린다. 카카오콩의 건조가 제대로 이루어지지 않으면 이취(異臭)가 발생하고 풍미를 잃게 되기 때문에 자주 뒤집어주어 고르게 마르도록 해야 한다. 건조기간은 날씨에 따라 다르지만 보통 5일에서 14일 정도가 소요된다. 알맞게 건조한 카카오콩은 4~5년 간 저장이 가능하다.

그림 6 카카오콩을 건조시키는 모습



건조를 마친 카카오콩은 마대(jute bag)에 담겨 유통된다. 카카오콩이 담긴 마대 한 자루의 무게는 보통 60~65kg 수준이다. 가공공장으로 보내진 카카오콩은 여러 단계의 공정을 거쳐 초콜릿, 코코아(cocoa powder) 등으로 만들어진다.

그림 7 마대에 담긴 카카오콩의 모습



가공공장으로 보내진 카카오콩은 먼저 정선(精選, cleaning)과정을 거쳐 불순물을 제거한 다음 커피원두를 볶는 것처럼 로스팅(roasting)과정을 거치면서 짙은 갈색으로 바뀐다. 볶은 원두는 바람에 날려 껍질을 제거하고 알맹이만 골라내는 풍선(winnowing, 風選) 과정을 거치는데, 여기서 최종적으로 남은 알맹이를 ‘카카오닙(cacao nib)’이라고 부른다.

카카오닙을 분쇄(grinding)하여 만든 페이스트(paste)는 ‘초콜릿 원액(chocolate liquor)’,

‘코코아 원액(cocoa liquor)’, ‘코코아매스(cocoa mass)’ 등 다양한 이름으로 불려진다. ‘Liquor’는 술을 의미하지만, ‘초콜릿 원액’ 속에는 알코올 성분이 전혀 들어있지 않다. 초콜릿 원액은 추가적인 가공공정(압착)을 거쳐 기름을 추출하는데, 이 기름을 ‘코코아 버터(cocoa butter)’라고 부르고, 나머지 깻묵을 ‘코코아 고형물(cocoa solid)’ 또는 ‘코코아 프레스 케이크(cocoa presscake)’라고 부른다. 마치 콩을 분쇄하여 콩기름(대두유, 大豆油)을 짜고 그 나머지로 콩깻묵(대두박, 大豆粕)을 얻는 것과 같은 원리라고 할 수 있다. ‘코코아 고형물’ 또는 ‘코코아 프레스 케이크’를 건조시켜 가루로 만든 것이 ‘코코아 분말(cocoa powder)’인데, 흔히 우리가 뜨거운 물에 타서 음료수로 먹는 ‘코코아(cocoa)’가 바로 이것이다.

초콜릿 원액은 이와 같이 ‘코코아 버터’와 ‘코코아 고형물’로 가공하기도 하지만, 그 자체에다 코코아 버터를 추가하여 직접 초콜릿을 만들기도 한다. 이러한 이유로 ‘코코아 버터’의 수요가 ‘코코아 고형물’의 수요보다 더 많아지게 되면서 남아도는 ‘코코아 고형물’은 ‘코코아 분말(즉, 일반적으로 불리는 코코아)’로 상품화되어 초콜릿보다 저렴한 가격으로 팔리게 된다. 초콜릿은 기본적으로 ‘초콜릿 원액’과 ‘코코아 버터’를 섞어서 만드는데, 여기에다 설탕, 바닐라, 우유(밀크 초콜릿) 등의 원료를 섞기도 한다. 이후 정련(conching, 精練), 적온처리(tempering), 성형(molding, 成形) 등의 과정을 거쳐 초콜릿이 완성된다.

### 3. 카카오 생산 및 가공 현황

#### 3.1. 세계 현황

카카오는 전 세계적으로 50개국 이상의 열대국가에서 재배된다. 전 세계적으로 200만 내지 250만 명의 생산자들이 카카오 생산에 참여하고 있는데, 그 가운데 90% 이상이 재배면적 5ha 미만의 소농들이다.

<표 1>에서 보는 바와 같이 전 세계적으로 매년 400만 톤 수준의 카카오가 생산되고 있는데, 그 중 70% 이상이 아프리카에서 생산된다. 구체적으로 살펴보면, 2012/13년 기준 전 세계 카카오 생산량은 393만 톤으로, 그 가운데 아프리카가 281만 톤(71.6%), 미주(美洲)가 62만 톤(15.7%), 그리고 아시아 및 대양주가 50만 톤(12.7%)을 생산하였다. 특히 서아프리카의 인접국인 코트디부아르와 가나는 각각 145만 톤(36.8%)과 84만 톤(21.2%)을 생산하여 두 나라의 생산량 합계가 전 세계 생산량의 절반 이상

을 차지하였다. 아시아에서는 인도네시아가 42만 톤(10.7%)의 카카오를 생산하여 코트 디부아르, 가나에 이어 세계 3위 생산국의 위치를 차지하였다.

표 1 세계 카카오 생산 현황

단위: 천 톤

국가/년도	2010/11년		2011/12년		2012/13년	
	생산량	비중	생산량	비중	생산량	비중
아프리카	3,224	74.8%	2,919	71.5%	2,813	71.6%
카메룬	229	5.3%	207	5.1%	225	5.7%
코트디부아르	1,511	35.0%	1,486	36.4%	1,445	36.8%
<b>가나</b>	<b>1,025</b>	<b>23.8%</b>	<b>879</b>	<b>21.5%</b>	<b>835</b>	<b>21.2%</b>
나이지리아	240	5.6%	235	5.8%	225	5.7%
기타	220	5.1%	113	2.8%	83	2.1%
미주	561	13.0%	650	15.9%	618	15.7%
브라질	200	4.6%	220	5.4%	185	4.7%
에콰도르	161	3.7%	193	4.7%	192	4.9%
기타	201	4.7%	237	5.8%	240	6.1%
아시아 및 대양주	526	12.2%	510	12.5%	500	12.7%
인도네시아	440	10.2%	440	10.8%	420	10.7%
파푸아뉴기니	48	1.1%	39	1.0%	41	1.0%
기타	39	0.9%	32	0.8%	39	1.0%
전 세계	4,312	100.0%	4,080	100.0%	3,931	100.0%

주: 카카오의 작물년도(crop year)는 당해 연도 10월부터 이듬해 9월까지임.

자료: ICCO Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics, Vol. XXXIX, No. 4, Cocoa year 2012/13. (www.icco.org).

<표 2>에서 보는 바와 같이 2012/13년 전 세계 카카오 가공물량(grindings)은 405만 톤으로, 그 가운데 유럽이 158만 톤(38.9%), 미주(美洲)가 88만 톤(21.7%), 아시아 및 대양주가 85만 톤(20.9%), 그리고 아프리카가 76만 톤(18.6%)을 차지하였다. 전 세계적으로 유럽의 카카오 가공물량이 약 40%를 차지하는데, 그 중에서도 네덜란드의 가공물량이 가장 많다.

한편 수입된 카카오를 가공하는 것이 아니라 카카오를 생산하는 나라에서 현지 가공된 물량(origin grindings)은 174만 톤으로, 전체 가공물량의 43.0%를 차지하였다. 과거

에는 유럽의 여러 나라들이 수입한 카카오를 가공하는 비중이 훨씬 높았으나, 개도국의 카카오 가공제품에 대한 수요 증대와 카카오 유통망 관리상의 이점 때문에 산지에서 가공되는 물량이 증가하는 추세이다.

표 2 세계 카카오콩 가공 현황

단위: 천 톤

국가/년도	2010/11년		2011/12년		2012/13년	
	가공량	비중	가공량	비중	가공량	비중
유럽	1,624	41.3%	1,521	38.4%	1,575	38.9%
독일	439	11.1%	407	10.3%	400	9.9%
네덜란드	540	13.7%	500	12.6%	530	13.1%
기타	646	16.4%	614	15.5%	645	15.9%
아프리카	658	16.7%	717	18.1%	755	18.6%
코트디부아르	361	9.2%	431	10.9%	460	11.4%
<b>가나</b>	<b>230</b>	<b>5.8%</b>	<b>212</b>	<b>5.4%</b>	<b>225</b>	<b>5.6%</b>
기타	67	1.7%	74	1.9%	70	1.7%
미주	861	21.9%	845	21.4%	878	21.7%
브라질	239	6.1%	242	6.1%	241	5.9%
미국	401	10.2%	387	9.8%	412	10.2%
기타	221	5.6%	216	5.5%	225	5.6%
아시아 및 대양주	795	20.2%	873	22.1%	845	20.9%
인도네시아	190	4.8%	270	6.8%	255	6.3%
파푸아뉴기니	305	7.7%	297	7.5%	293	7.2%
기타	299	7.6%	307	7.8%	298	7.4%
전 세계	3,938	100.0%	3,956	100.0%	4,052	100.0%
원산지 가공 (Origin grindings)	1,599	40.6%	1,727	43.7%	1,743	43.0%

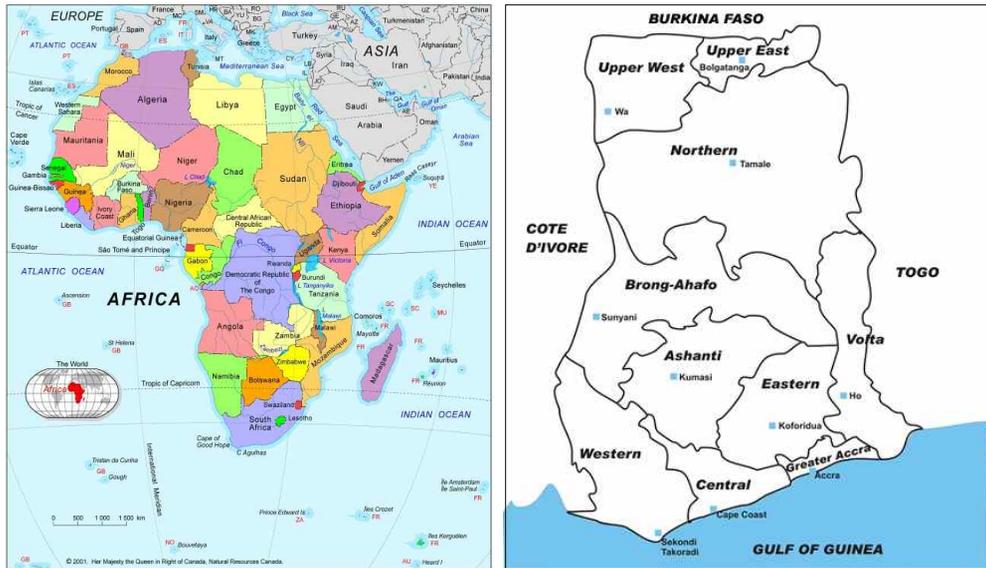
자료: ICCO Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics, Vol. XXXIX, No. 4, Cocoa year 2012/13. (www.icco.org).

### 3.2. 가나 연왕

가나는 서아프리카에 위치한 나라로서 북쪽으로는 부르키나파소(Burkina Faso), 서쪽으로는 카카오의 최대 생산국인 코트디부아르(Cote d'Ivoire, 아리보리코스트), 동쪽으로

는 토고(Togo), 그리고 남쪽으로는 대서양의 기니만(Gulf of Guinea)에 접해 있다. 가나는 1957년 영국으로부터 독립하였고, 인구는 2,500만 명 수준이며, 수도는 아크라(Accra)이다. 가나는 10개의 행정구역으로 나뉘어져 있다.

그림 8 아프리카 지도 및 가나의 행정구역(region)

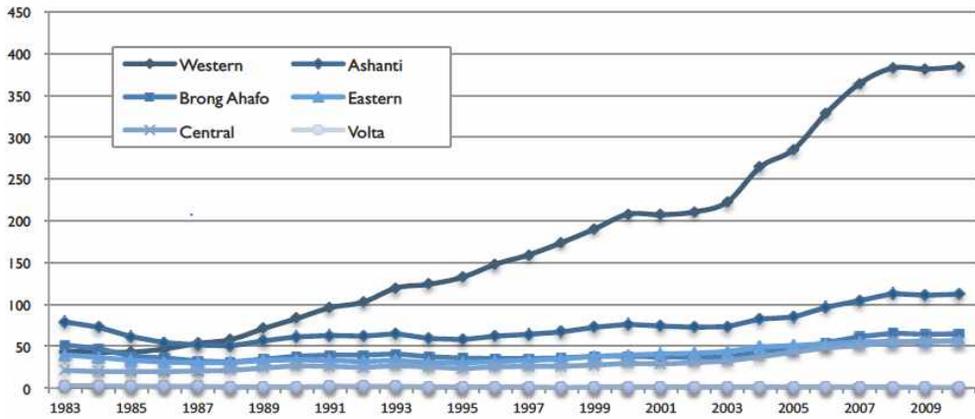


가나에 카카오가 처음 도입된 것은 1876년으로 알려져 있다. 당시 Tetteh Quarshie라는 이름을 가진 가나인이 페르난도포 섬(오늘날의 적도기니)에서 카카오포드를 몇 개 가져와 재배에 성공한 것이 카카오 역사의 시작이다. 이후 1900년대부터 카카오 재배가 널리 보급되었으며, 1911년에 이르러서는 세계 최대의 생산국으로 등장하여 연간 약 4만 톤의 카카오를 수출하기에 이르렀다. 오늘날 가나에는 약 72만 명의 농부들이 카카오 생산에 참여하고 있는데, 이들의 대부분은 1~2 ha 규모의 농지에서 카카오를 재배하는 소농들이다.

가나의 10개 행정구역 가운데 카카오 재배가 이루어지는 곳은 아산티(Ashanti), 브롱아하포주(Brong-Ahafo), 중부(Central), 동부(Eastern), 서부(Western) 및 볼타(Volta)를 포함한 6개 지역이다. <그림 9>에서 보는 바와 같이 카카오 생산이 가장 많이 이루어지는 지역은 서부 지역이고, 그 다음으로는 아산티, 브롱아하포주, 동부, 중부, 볼타의 순이다.

그림 9 가나의 지역별 카카오 생산 추이(1983~2010년)

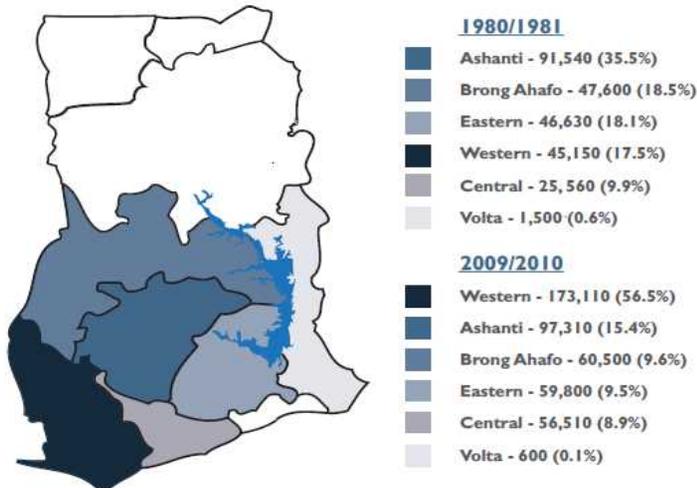
단위: 천 톤



자료: World Bank(2011), Supply Chain Risk Management: Cocoa in Ghana.

<그림 10>은 가나의 주요 카카오 재배지역이 서쪽으로 이동하였음을 보여주고 있다. 초창기 카카오 농장은 주로 남동부지역에 위치해 있었으나, 그 후로 재배 중심지가 서서히 서쪽으로 이동하였다. 1980년대 초(1980/81년)만 하더라도 아산티와 브롱아하포 주 지역이 각각 전체 카카오 생산량의 35.5%와 18.5%를 차지하였으나, 2009/10년에는 서부 지역 하나가 전체 카카오 생산량의 절반이 넘는 56.5%를 차지하였다. 이와 같이

그림 10 가나의 지역별 카카오 생산량: 1980/81년 대비 2009/10년

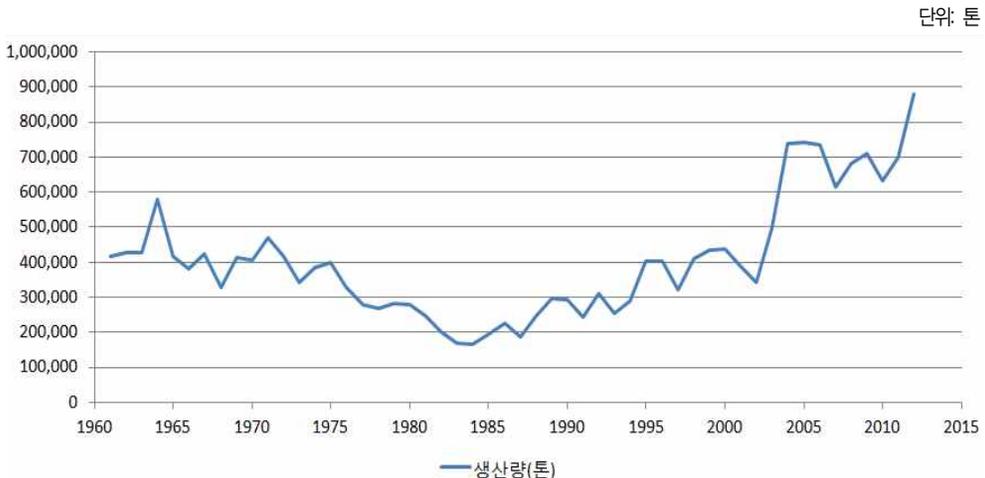


자료: World Bank(2011), Supply Chain Risk Management: Cocoa in Ghana.

주요 재배지역이 서쪽으로 이동한 데는 서부의 산림지역이 카카오 재배의 적지(適地)라는 점 외에도 농가들이 오래된 카카오나무를 베어내고 새로운 나무를 식재하여 농장을 재조성하기보다는 처녀림을 개간하여 새로운 농장을 조성하는 것이 더 유리하다는 판단에 따른 것이다. 이러한 관행으로 말미암아 산림이 파괴되고 생물다양성이 훼손되는 문제가 야기되고 있다.

1960년대 초까지만 하더라도 가나는 세계 최대의 카카오 생산국이었으나, 이후 생산량이 지속적으로 감소하여 1980년대 초에는 사실상 유명무실한 지경에까지 이르렀다. 1964/65년에는 카카오 생산량이 60만 톤에 육박하는 580,500톤이었고, 매년 평균 45만 톤 이상의 카카오를 생산해오던 것이 1984/85년에 이르러서는 급기야 166,700톤으로 추락하였다. 이와 같이 생산량이 급감한데는 카카오나무의 노화(老化), 병충해의 확산, 가뭄 등의 기상 악화, 낮은 카카오 가격 등의 요인들이 복합적으로 작용하였다. 특히 1983년에 발생한 산불은 약 6만 ha에 이르는 카카오 농장을 잿더미로 만들어버렸다.

그림 11 가나의 카카오 생산량(1961~2012년)



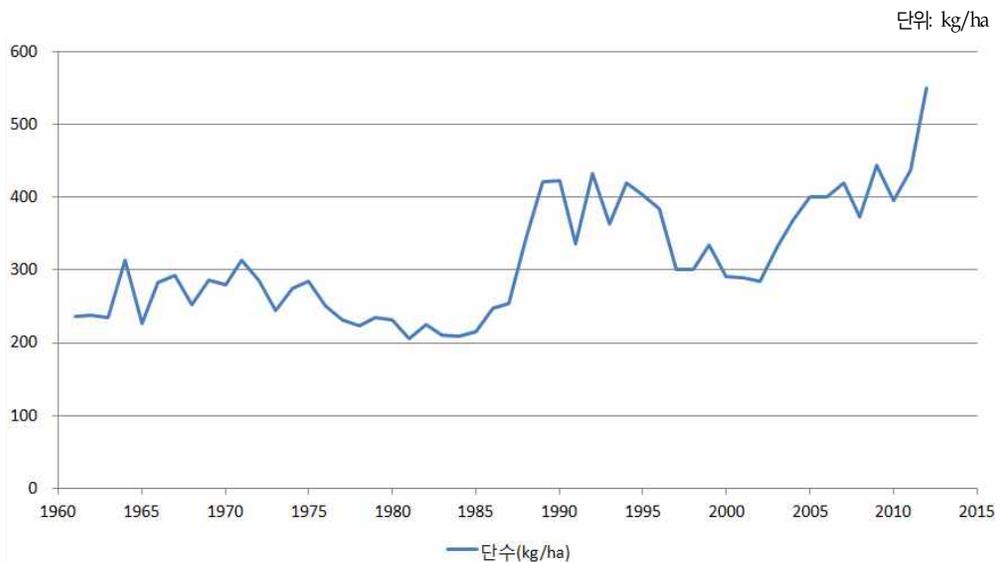
자료: FAOSTAT ([www.faostat.fao.org](http://www.faostat.fao.org)).

그러나 1983년에 경제회복을 위한 정책의 일환으로 시작된 카카오 재건사업(Cacao Rehabilitation Project, CRP)이 시행되면서 반전의 계기가 마련되었다. 카카오 생산량은 특히 2000년 이후 괄목할만한 성장을 이루었는데, 2004/05년에 들어서는 40년 전의 최고 생산량 수준을 넘어섰으며, 2012/13년에는 879,348톤을 기록하였다. 이와 같이 카카오 생산량의 회복 및 증가에 기여한 주요 요인은 카카오 국제가격 및 국내 생산자가

격의 상승, 국내 카카오 유통시스템의 부분적인 자유화, 카카오 가격안정화시스템의 도입, 인프라 개선 및 생산성 증대를 위한 공공지출의 증가(예컨대, 노목(老木) 교체, 병충해 공동방제, 비료구매 용자, 영농기술 지도, 농자재 유통의 민영화, 지선도로의 확충 등)를 들 수 있다.

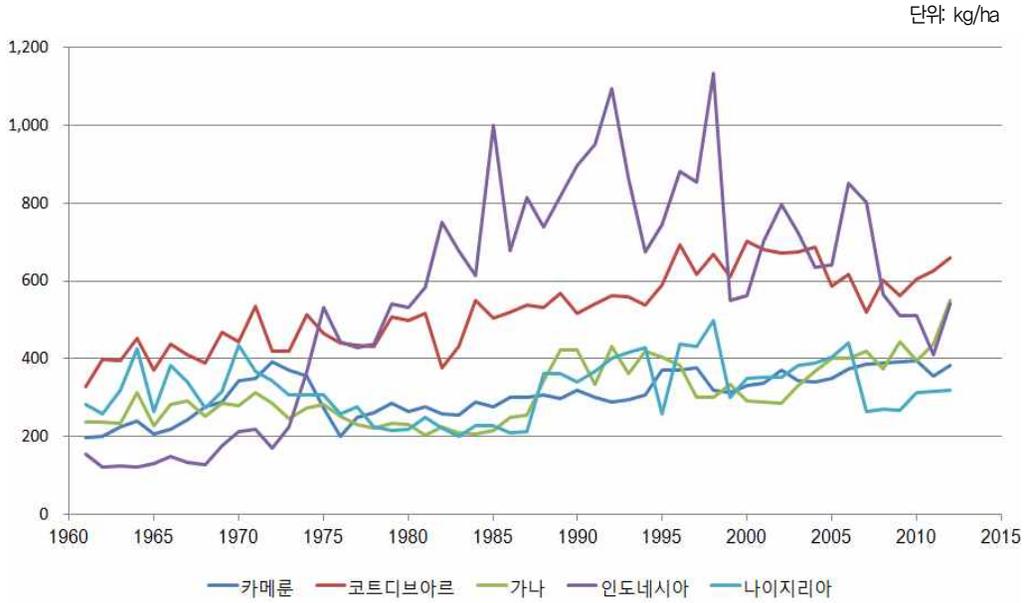
<그림 12>는 가나의 단위면적당 카카오 수확량(단수) 추이를 보여주고 있다. 가장 최근년도인 2012년을 제외하면 가나의 카카오 단수는 아직도 1980년대 후반이나 1990년대 전반의 수준을 벗어나지 못하여 낮은 생산성을 면치 못하고 있다. <그림 13>에서 보는 바와 같이 가나의 카카오 단수는 인도네시아, 코트디부아르에 비해 훨씬 낮은 수준이고, 카메룬이나 나이지리아와 비슷한 수준이다. 실제로 지난 30년 동안의 평균 단수를 살펴보면, 가나는 353kg/ha, 인도네시아는 741kg/ha, 코트디부아르는 591kg/ha, 나이지리아는 337kg/ha, 그리고 카메룬은 335kg/ha이다. 가나의 카카오 단수는 세계 2위의 카카오 생산국이라는 명성에 걸맞지 않게 세계 1위의 생산국인 코트디부아르와 3위 생산국인 인도네시아에 훨씬 못 미치는 실정이다. 낮은 생산성은 카카오 재배농가의 소득을 매우 낮게 함으로써 장기적으로 카카오 생산 부문의 성장을 저해하는 요인으로 작용할 수밖에 없다.

그림 12 가나의 카카오 단수(1961~2012년)



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

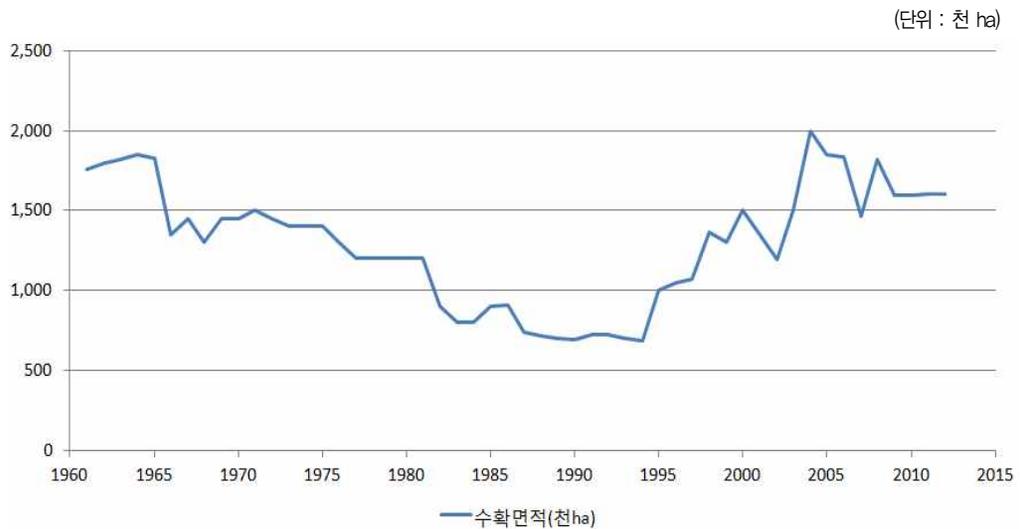
그림 13 주요국의 카카오 단수(1961~2012년)



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

<그림 14>는 가나의 카카오 수확면적 추이를 나타내고 있다. 카카오 수확면적은 1960년대 초부터 1990년대 중반까지 지속적으로 감소하다가 1995년부터 다시 증가세

그림 14 가나의 카카오 수확면적(1961~2012년)



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

로 돌아섰으며, 최근에는 160만 ha 수준에서 담보하고 있다. 지난 세월 동안 카카오 단수가 거의 변동이 없었던 가운데 카카오 생산량이 크게 늘어난 것은 산림 개간으로 신규 식재면적 및 수확면적이 지속적으로 늘어난데 기인한다고 볼 수 있다.

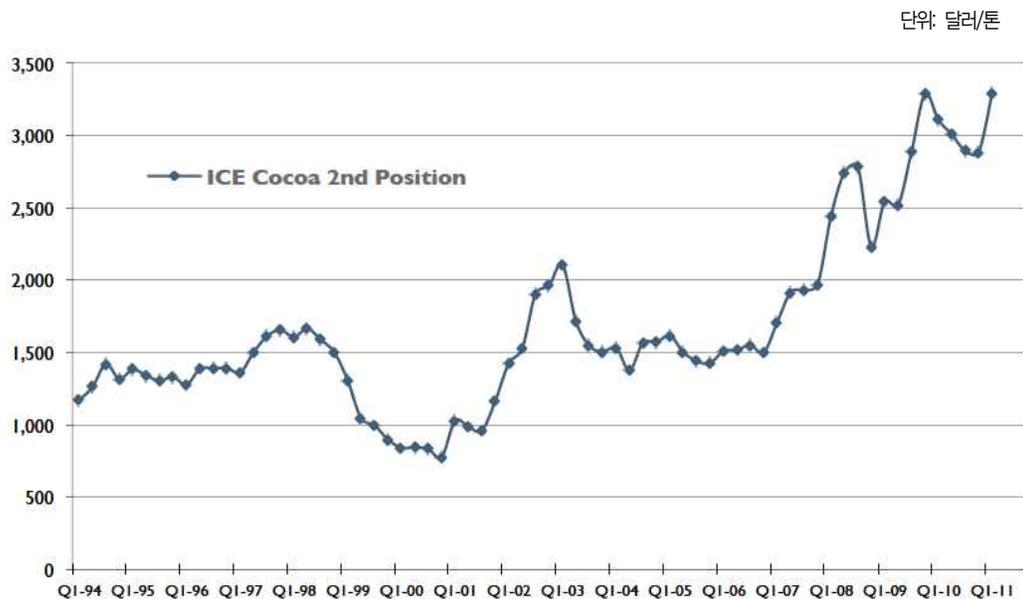
## 4. 가나의 카카오 생산량 증가 요인

2000년대에 들어서 가나의 카카오 생산량은 괄목할만한 증가를 이루었는데, 이에 기여한 요인들을 분석해 보면 다음과 같다.

### 4.1. 카카오 가격 상승

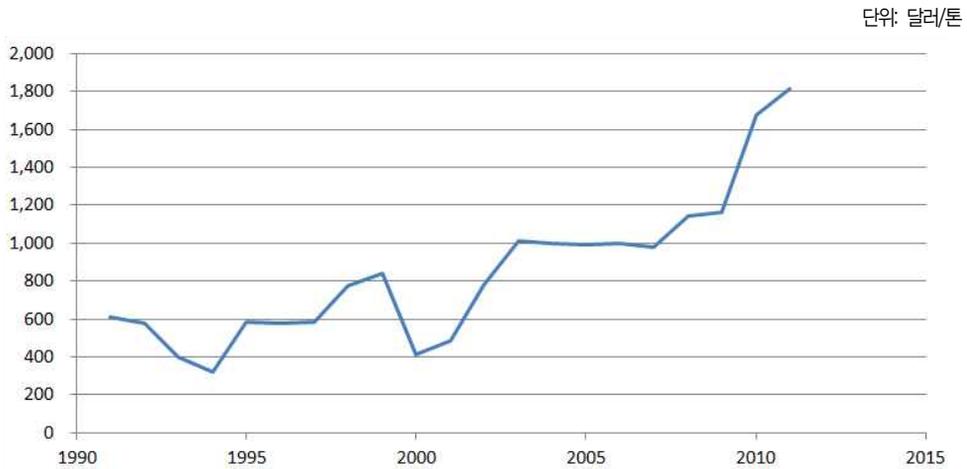
<그림 15>에서 보는 바와 같이 국제 카카오 가격은 1998~2000년과 2003~2006년을 제외하고는 1990년 이후 지속적으로 상승하였다. 한편 <표 16>에서 보는 바와 같이 가나의 생산자들이 수취하는 국내 카카오 가격도 지속적으로 상승하였으며, 그 결과 카카오 생산이 늘어나는데 일조하였다.

그림 15 카카오 국제가격 추이(1994~2011년)



자료: World Bank(2011), Supply Chain Risk Management: Cocoa in Ghana.

그림 16 가나의 카카오 생산자가격 추이(1991~2012년)



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

#### 4.2. 카카오 유통의 부분적인 자유화

카카오 산업이 가나 경제에서 차지하는 비중이 매우 높아 오래전부터 정부가 카카오 산업 전반에 걸쳐 깊숙이 관여하고 통제해 왔다. 가나 정부를 대신하여 그러한 역할을 수행해온 것은 1979년에 설립된 ‘가나코코아위원회(Ghana Cocoa Board, COCOBOD)’이다. 가나코코아위원회는 생산자들로부터 카카오를 구매하는 일에서부터 수송, 가공 및 수출에 이르기까지 카카오 유통의 전 과정을 독점적으로 지배해 왔다.

가나의 카카오 유통은 1984년에 부분적인 자유화가 이루어짐으로써 효율성이 보다 제고되었다. 무엇보다도 생산자들로부터 카카오를 구매하고 수송하는 업무가 민간부문으로 이양되었는데, 이러한 업무를 수행하는 업체들을 ‘Licensed Buying Companies(LBCs)’라고 부른다. 이 업체들은 가나코코아위원회의 인가를 받고 등록하여야 하는데, 현재는 26개 업체 가운데 5개 업체만이 활발하게 운영되고 있다. 이 업체들은 가나코코아위원회가 정한 고정가격(fixed price)에 생산자들로부터 카카오를 구매, 수송하는 업무를 대행하고 일정한 수수료를 받는다. 이 업체들은 생산자들을 유인하기 위해 서로 가격 경쟁을 벌이는 것은 아니지만, 특정 시기에 국한하지 않고 연중 내내 카카오를 구매하는 한편 신속한 대금정산이 이루어지도록 하여 생산자들에게 많은 편의를 제공한다. 카카오의 구매와 수송이 민간부문에 아웃소싱(outsourcing)된데 이어 카카오 관련 농자재의 유통도 민영화되어 경쟁체제가 도입되었다.

가나코코아위원회는 오늘날에도 여전히 카카오의 구매시기 및 구매가격을 결정하고, 카카오의 수출을 통제하는 등 다방면에 걸쳐 독점력을 행사하고 있기 때문에 가나의 카카오 산업은 부분적인 자유화에 그치고 있다. 이것은 카카오 산업의 국가적인 중요성 때문이라고도 할 수 있는데, 가나코코아위원회가 농식품부(Ministry of Food and Agriculture) 소속이 아니라 재무부(Ministry of Finance) 소속인 데서도 알 수 있다.

### 4.3. 카카오 생산성 향상

가나코코아위원회는 카카오의 유통 및 수출업무 외에도 병충해 방제, 연구개발(R&D), 우수종자 교배 및 판매, 카카오 품질관리, 비료구매 용자사업, 영농기술 지도 등을 통하여 카카오의 생산성 향상에 이바지하였다. 특히 전국적인 병충해 방제를 통하여 카카오 생산량 증대에 크게 기여하였다.

카카오나무 재배에서 가장 문제가 되는 병해충은 Cacao Swollen Shoot Disease(CSSD)<sup>2)</sup>와 Capsid bug이다. CSSD에 걸리면 잎이 누렇게 변하고 줄기와 뿌리가 부풀어 올라 마침내 고사(枯死)하고 만다. 감염 첫 해에 수확량이 25% 줄어들고, 2년 내에 수확량이 50% 감소하며, 대개 3~4년 내에 나무가 죽고 마는 치명적인 병이다. 한편 Capsid bug는 수액(樹液)을 빨아먹음으로써 카카오나무를 망가뜨리는 대표적인 해충이다.

그림 17 Cacao Swollen Shoot Disease(CSSD)에 의해 부풀어 오른 나뭇가지와 Capsid Bug의 모습



2) 줄기나 뿌리의 마디 사이가 짧아지든지 팽창하든지 하는 카카오 바이러스병.

#### 4.4. 카카오 품질관리

세계 시장에서 가나산 카카오는 품질의 우수성으로 인해 가격 프리미엄을 누리고 있다. 가나산 카카오는 코트디부아르산 카카오보다 최소 3~5% 높은 가격에 거래된다. 가나산 카카오의 우수한 품질을 유지하는 데는 수출을 전담(독점)하는 가나코코아 위원회의 역할이 크다고 할 수 있다. 서아프리카의 많은 나라들이 1980년대에 마케팅 보드(marketing board)를 해체하면서 품질관리 기능도 아울러 크게 약화되었으나, 가나는 예외적으로 가나코코아위원회가 엄격한 품질관리 기능을 지속해 왔다. 가나코코아위원회가 정부적인 차원에서 엄격한 카카오 품질관리에 나서는 논리적 근거는 카카오가 벌크(bulk)로 운송되기 때문에 품질 나쁜 카카오가 일부 섞일 경우 전체 선적물량의 가격에 영향을 미칠 수 있다는 인식을 바탕으로 한다.

### 5. 결론

초콜릿이나 코코아를 얘기할 때 다른 어떤 나라보다 가나가 제일 먼저 떠오르게 된다. 마찬가지로 가나하면 초콜릿이나 코코아를 빼놓고 얘기할 수는 없을 정도로 카카오 산업이 발달해 있다.

오늘날 가나는 세계 2위의 카카오 생산국이지만, 그 동안 가나의 카카오 산업은 커다란 기복(起伏)을 겪었다. 가나는 1960년대 초 세계 1위의 카카오 생산국이었지만, 1960년대와 1970년대를 경유하면서 카카오 생산량이 지속적으로 감소하여 급기야 1980년대 초에는 카카오 산업이 거의 붕괴 직전에 이르렀다. 그러다가 1983년에 경제 개혁의 일환으로 시작된 카카오 산업 재건계획이 시작되면서 반전의 계기가 마련되었으며, 특히 2000년대 이후 카카오 생산량이 괄목할만한 증가를 기록하였다.

가나의 카카오 산업이 다시 부흥하게 된 데는 카카오 산업을 구조조정하고, 생산성을 향상시키며, 유통의 비효율성을 감소시키기 위한 막대한 투자가 이루어진 덕분이다. 특히 카카오 가격의 지속적인 상승, 유통부문의 부분적인 자유화, 가격안정화제도의 도입, 농업 인프라 개선 및 생산성 향상을 위한 신기술에 공공지출을 늘려온 덕분이다.

앞으로도 카카오 산업은 가나의 경제성장에 중요한 역할을 지속할 것으로 예상된다. 무엇보다도 초콜릿을 비롯한 카카오 제품에 대한 국제적인 수요, 특히 신흥시장에서의 수요가 늘어나고 있는 가운데 국제 카카오 가격이 강세를 지속할 것으로 전망된다. 현재 가나의 카카오 단수(yield)가 주요 생산국들(코트디부아르, 인도네시아 등)에

---

비해 훨씬 낮은 실정이지만, 향후 생산성 향상을 통한 생산량 증가의 잠재력이 크다고 할 수 있다. 또한 가나 정부가 카카오 산업이 경제에서 차지하는 중요성을 깊이 인식하고 카카오 산업에 대한 강력한 지원을 지속할 것으로 전망되고 있다.

## 참고문헌

- Cadbury. 2010. Cocoa and Chocolate.
- Essegbey, G. O., and E. Ofori-Gyamfi. 2012. "Ghana Cocoa Industry - An Analysis from the Innovation System Perspective." *Technology and Investment*, 3 : 276-286.
- Kolavalli, S. and M. Vigneri. 2011. *Cocoa in Ghana: Shaping the Success of an Economy*. The World Bank.
- USDA. 2012. *Ghana Cocoa Report Annual*, USDA FAS GAIN Report Number: GH1202.
- World Bank. 2011. *Supply Chain Risk Assessment: Cocoa in Ghana*.

## 참고사이트

- Ghana Cocoa Board, Cocobod ([www.cocobod.gh](http://www.cocobod.gh))
- Equal Exchange ([www.equalexchange.coop](http://www.equalexchange.coop))
- FAO STAT ([faostat.fao.org](http://faostat.fao.org))
- 국제코코아연합, ICCO ([www.icco.org](http://www.icco.org))