나이지리아 농업현황 및 시사점 *

서 강 철
(한국농촌경제연구원 연구원)

1. 들어가며

세계 7위, 아프리카 1위의 인구 대국인 나이지리아[1]는 아프리카 서부 지역에 위치하며, 동쪽으로는 차드와 카메룬, 서쪽으로는 베냉, 북쪽으로는 니제르, 그리고 남쪽으로는 기니 만(Gulf of Guinea)에 접한다. 기후는 해안지대는 열대우림에 속하는 반면, 내륙부는 열대 사바나에 속한다. 그러나 넓은 국토만큼이나 다양한 지형과 기후가 나타나며, 습도가 매우 높고 장마철이 거의 1년 내내 계속된다. 연평균 기온은 31~34℃로 지역에 따라 차이를 보이며, 강수량은 1,800~3,000mm로 북쪽으로 갈수록 적어진다.

나이지리아의 전체 국토 면적은 9,230만 ha로 대한민국 면적(990만 ha)의 10배에 달한다. 이 중 경작이 가능한 면적은 8,400만 ha로 전체 면적의 91%를, 산림은 13% 가량을 차지하고 있다. 국토의 대부분은 비옥하여 다양한 농작물을 재배하고 가축을 사육하는데 유리하며, 크게 동부, 서부, 북부의 세 지역으로 구분할 수 있는데 이 중에서도 북부가 농업에 있어 가장 큰 비중을 차지한다.

한편 기니 만을 따라 이어진 853km의 해안 지대는 광대한 대양으로의 통로로서 니

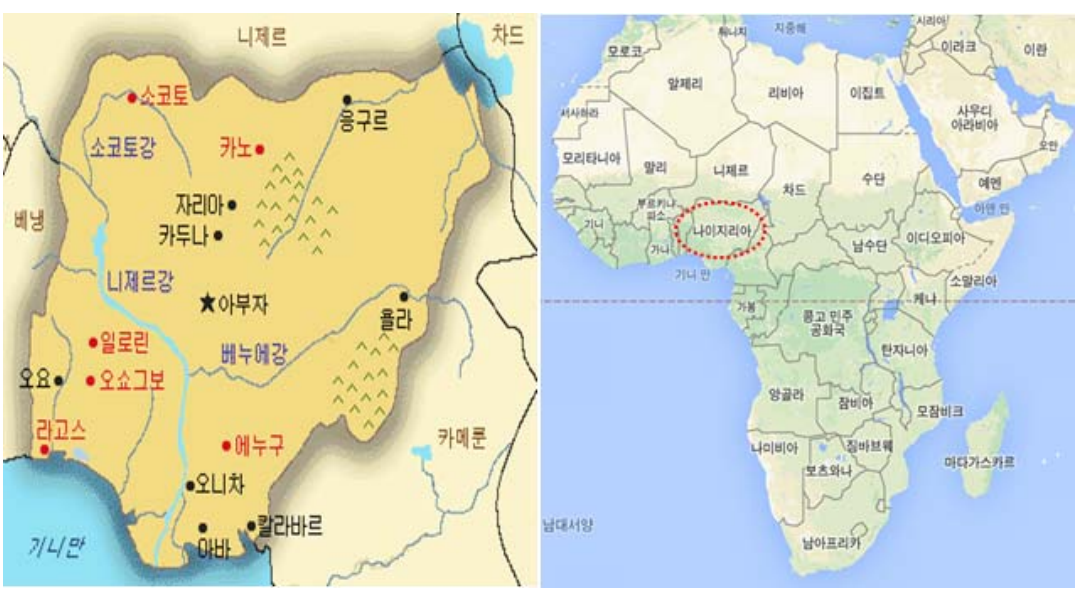
* (softvalue@krei.re.kr 02-3299-4257).

1) 2013년 기준 약 1억 7,400만 명의 인구를 보유한 나이지리아의 명칭은 국민들 삶에 큰 영향을 미치는 '니제르 강(Niger river)'에 그 어원을 두고 있다.

제르(Niger)강과 베누에(Benue)강의 충분한 수자원은 어업 및 양식업에 상당한 잠재력을 제공한다.

나이지리아는 과거에 이러한 이점들을 잘 활용하여 1960대까지도 농업강국(agricultural powerhouse)으로의 명성을 확고히 하였다. 국제연합식량농업기구(FAO)에 따르면, 1961년 기준으로 나이지리아는 세계 땅콩기름과 코코아 무역량의 42%, 18%를 각각 차지하였으며, 세계 팜유 산업의 27%를 점유하기도 하였다. 즉, 원유가 발견되었던 1956년 이전까지는 자급자족하였던 식량 생산국이었던 것이다(National Agricultural Resilience Framework, 2014)).

그림 1 나이지리아 지리적 위치



주: 구글 (https://www.google.co.kr/images)를 활용하여 재구성함.

오늘날에는 연방정부가 재정 수입의 2/3 이상을 원유에 의존하고 있다. 그럼에도 불구하고[2], 나이지리아 경제에서 가장 큰 비중을 차지하는 산업은 농업으로, 전체 노동력의 약 70%를 차지한다. 농업은 경제학적으로 많은 산업 부문과 복잡하게 얽혀있기에 국가 발전에 필요한 광범위한(broad-based) 성장을 위해 필수적이라고 볼 수 있다.

나이지리아는 지난 10년간 괄목할만한 경제 성장을 이루어왔으며, 2013년에 측정된 실질 GDP 성장률은 7.4%로 2012년의 6.7%에 비해 증가하였다. 이러한 인상적인 성과

2) 아프리카 대륙에서 나이지리아의 천연가스와 석유 자원 보유량은 각각 1, 2위 수준이다.

는 주로 농업, 건설업, 호텔 및 외식업 부문 등의 산업에 힘입은 것으로 원유산업 이외 산업의 실질 GDP 성장률은 2011~2013년에 5.4%, 8.3%, 7.8%이었다. 여기에는 몇 가지 이유를 들 수 있는데, 첫째로 농업 부문에 있어 양호한 수확, 홍수와 적절한 강우량을 예측 가능한 조치방안(corrective measures) 도입 등에 따른 작물의 생산량 증가이다. 둘째는, 현재 농업 부문에서 진행 중인 농업개발아젠다(Agricultural Transformation Agenda, ATA)[3]가 실효성을 보이기 시작했다는 것이다. 셋째는, 가장 중요한 이유로서 나이지리아는 자국 경제 규모가 더 커지고, 산업이 다양화되며 복잡해짐에 따라 GDP 산정에 있어 새로운 기준을 이용하였기 때문이다.[4]

<표 1>을 보면 2013년 산업 부문별 GDP 비중은 2008년 비중과 큰 차이가 있음을 알 수 있다. 2008년에는 농·림·어업, 석유업, 광업 등의 GDP를 합치면 전체에서 차지

표 1 산업 부문별 GDP 비중

단위: %

구 분	2008	2013
농업, 수렵, 임업, 어업	32.9	22.0
원유업, 광업, 채석업	37.6	14.5
제조업	2.4	6.8
전기, 가스, 수자원업	0.2	1.3
건설업	1.3	3.1
도매 및 소매업, 호텔, 외식업	14.8	17.5
운송, 저장, 통신	3.0	12.2
금융, 부동산, 비즈니스 서비스업	6.0	14.6
행정, 교육, 보건 및 사회복지, 사회 및 개인서비스업 등	0.7	3.6
기타 서비스업	1.2	4.4
총 국내 생산 (기본 가격(basic prices)/요소 비용(factor cost))	100.0	100.0

3) 2011년에 시행된 아젠다로 쌀, 카사바, 수수, 코코아 등 고부가가치 작물의 경쟁력 강화를 위해 고안되었다.

4) 나이지리아는 2014년 초 GDP 산정방식 변경에 따라 GDP 기준연도를 지난 1990년에서 2010년으로 조정하면서, 남아프리카 공화국(이하 '남아공')을 제치고 아프리카 최대 경제국으로 등극하게 되었다. 나이지리아 통계청에 따르면 GDP 산정 방식을 바꾼 결과 2013년 명목 GDP가 5,090억 달러(약 535조 1626억 원)로 집계되었다. 이는 기존 방식을 적용해 국제통화기금(IMF)이 추산한 규모(2,920억 달러)보다 89% 늘어난 것으로 경제 규모 기준 세계 26위다. 반면 1999년 이후 역내 경제 규모 1위를 지켜오던 남아공은 2013년 GDP가 3,720억 달러(약 391조 6,200억 원)에 그쳐 역내 2위로 밀려났다. 이는 경제관련 통계집계가 좀 더 정확하게 이루어지고 남아공 인구의 3배에 달하는 나이지리아 인구의 증가세가 활발하기 때문인 것으로 보인다. 새로운 산정방식 이용을 위해 IMF, 세계은행, 아프리카개발은행(AfDB)의 승인이 뒷받침되었으며, 남아공을 비롯한 다른 아프리카 주요국은 이미 2010년을 기준으로 GDP를 계산하고 있는 실정이다(한국경제(2014.04.07), 엔하위키미러(https://mirror.enha.kr/wiki/)).

하는 비중이 약 70%에 달하였으나, 2013년에는 35% 수준에 머물렀다. 특히 원유업, 광업, 채석업 등의 부문은 2008년 37.6%에서 2013년 14.5%로 50% 이상 감소하였다.[5]

반면, 도매 및 소매업, 호텔, 레스토랑, 운송, 금융, 부동산 등의 서비스업은 크게 증가하였는데, 이는 산정방식이 변경됨에 따라 그동안 GDP를 산출할 때 포함되지 않았던 통신, 정보기술(IT), 음악, 전자상거래, '놀리우드(Nollywood)[6]'로 불리는 영화 산업 등 급성장하는 신산업이 포함되었기 때문이다.

그럼에도 불구하고 현재까지 나이지리아에서 GDP 생산비중이 가장 높은 산업은 농업(기타 수렵, 임업, 어업 포함)으로 22%를 차지하고 있다. 본고에서는 나이지리아의 전반적인 경제 개황을 비롯하여, 농업의 전반적 현황(주요생산 작물, 수출입 현황 등), 농업 발전의 장애요인, 그리고 현재 시행 중인 정책 등에 관해 중점적으로 알아보고자 한다.

2. 농업 현황

들어가기에 앞서 농업 여건의 전반적인 특징을 살펴보면, 나이지리아는 생태계 범위가 다양하기 때문에 기후대별로 재배하는 작물이 다양하다. 남부 지역의 아열대 기후의 숲에서는 서류(root and tuber crops), 요리용 바나나(plantain bananas), 쌀 등을 주로 생산하며, 북부 지역의 건조 기후에서는 주로 수수, 기장, 쌀 등의 곡물을 재배한다. 기타 중부의 반습윤기후(semihumid)에서는 서류와 곡물류를 혼합하여 재배하며, 기계화 농업이 증가하고 있는 추세이다.

그러나 농가의 경우 대부분(80~90%)은 소농으로 평균 경작 면적은 1~2ha 수준이며 농기계를 거의 사용하지 않는다. 이러한 농가들은 좀 더 나은 장비를 이용하여 50ha 정도의 면적을 경작하는 농산업 기관(agro-industrial organization)과 나란히 생업을 꾸려나가고 있는데, 특히 중부 지역에는 이러한 대규모 농가가 많으며 주로 사업가나 고위 공무원에 속한다.

이 파트에서는 나이지리아에서 주로 재배되고 생산되는 농산물(축산물 포함)을 크게 세 부분으로 나누어 설명하고자 한다. 첫째 절은 주요 농작물의 생산 및 재배 현황에

5) 여기에는 2013년 원유 절도 사건의 기승과 파이프라인(pipeline) 파손 등으로 인한 공급 차질, 상류 부문(upstream activities)의 고부가가치 창출 실패에 따른 투자 악화 등도 한 몫 한 것으로 간주된다.

6) 나이지리아의 'N'에 할리우드를 붙여 '놀리우드'(Nollywood)라는 명칭이 붙었다. 놀리우드는 1980년대 나이지리아 독재정치의 종말과 더불어 탄생했다. TV에서 외국 프로그램 검열이 강화되자 자체 프로그램 제작이 늘면서 영화산업이 발전하기 시작했다. 놀랍게도 나이지리아는 인도에 이어 세계에서 두 번째로 영화를 많이 만드는 나라로서, 연간 2천편 가량의 영화가 제작되고 총수입은 2억 5,000만 달러에 이른다.

관하여, 둘째 절은 주요 축산물의 생산 현황에 대해 다루어 볼 것이다. 마지막으로 셋째 절에서는 농작물과 축산물을 전체적으로 다룬 교역 현황에 대해 언급하고자 한다.

2.1. 주요 농작물

주요 생산 작물에는 카사바, 얌, 옥수수, 수수, 기장, 쌀, 고구마, 땅콩, 두류, 사탕수수 등이 있으며[7] <표 2 참조>, 크게 두 종류로 구분할 수 있다. 하나는 곡물로 해당 작물에는 팥수수(guinea corn), 기장, 옥수수, 쌀 등이 있다. 다른 하나는 서류로 여기에서 카사바, 고구마, 얌, 코코얌(cocoyam), 감자, 생강 등이 있다.

그 밖에 곡실용두과작물(grain legume)[8] 및 콩과 작물에는 동부콩(cowpeas), 로우커스트 콩(locust bean), 대두, 땅콩, 나무콩(pigeon pea) 등이 있으며, 유지작물에는 멜론, 콜라콩(kolanut), 커피 등이, 나무류 작물에는 코코아, 팜유, 고무 등이 있다.

표 2 생산량 기준 주요 10대 작물

단위: 천 톤

순위	구 분	생산량
1	카사바(Cassava)	54,000
2	얌(Yams)	38,000
3	옥수수(Maize)	9,410
4	수수(Sorghum)	6,900
5	기장(Millet)	5,000
6	쌀(Rice)	4,833
7	고구마(Sweet Potatoes)	3,400
8	땅콩(Groundnuts)	3,070
9	두류(Pulses)	2,560
10	사탕수수(Sugarcane)	1,450

자료: Growafrica(2014).

아래 <표 3>은 주요 작물의 생산량 및 재배면적을 정리한 것으로, 우선 최근 5년간

7) 카사바는 남아메리카가 원산지인 다년성 작물로, 높이는 1.5~3미터이고 지름은 2~3센티미터이다. 덩이뿌리가 사방으로 처져 고구마와 비슷하게 굵으며 겉껍질은 갈색이고 속은 하얀색이다. 이 덩이뿌리에는 칼슘과 비타민C가 풍부하게 들어있고, 20~25%의 녹말이 들어있다. 얌은 전 세계에 약 600 종이 있고, 주로 열대와 아열대 지방에 분포하는데, 온도가 높고 비가 많은 지역에서 흔히 재배한다. 이 가운데 두류, 카사바, 옥수수 등은 과거 유럽인들에 의해 전래된 작물들로, 특히 카사바는 15세기 유럽인 최초로 나이지리아에 상륙하였던 포르투갈인들이 들여온 것이다.

8) 곡실용으로 생산되는 콩과 작물을 뜻한다.

생산량을 살펴보면 서류와 곡물류가 크게 증가하였음을 알 수 있다. 이 중 서류의 전체 생산량은 '09년 대비 '13년에 가장 큰 비율로 증가하였는데, 이는 지난 2004~13년 중 2009년에 재배면적 감소 등으로 인하여 최저치를 기록하였기 때문이다. 곡물류 또한 동기간 생산량이 30% 가량 증가한 작물류로 이는 옥수수와 쌀 생산량 증가에 기인한다고 볼 수 있다. 이와는 반대로 '주요 유지작물'의 전체 생산량은 전반적으로 감소추세에 있음을 알 수 있다.

표 3 2009~2013년 주요 작물 생산 현황

단위: 천 톤, 천 ha, 톤/ha, %

구분	서류			곡물류			주요 채소류			주요 유지작물		
	생산량	재배면적	단수	생산량	재배면적	단수	생산량	재배면적	단수	생산량	재배면적	단수
2009	73,248	7,738	9.47	33,654	19,199	1.75	10,399	1,536	6.77	3,078	7,989	0.39
2010	84,052	8,231	10.21	38,316	22,853	1.68	11,830	1,844	6.42	3,059	7,846	0.39
2011	97,185	8,441	11.51	37,528	25,388	1.48	11,440	1,869	6.12	2,790	7,588	0.37
2012	100,000	8,627	11.59	42,126	25,489	1.65	11,941	1,896	6.30	2,887	7,726	0.37
2013	100,050	8,629	11.59	43,600	25,299	1.72	–	–	–	2,662	6,446	0.41
'09/'13 증감률	36.6	11.5	22.5	29.6	31.8	–1.7	14.8	23.4	–7.0	–13.5	–19.3	7.2

주: 주요 채소류의 2013년 자료는 파악되지 않아 '09/'12 증감률 수치를 대신 사용하였다.
자료: http://knoema.com/atlas/Nigeria/topics/Agriculture.

한편 '09년 대비 '13년의 ha당 생산량 증감률을 살펴보면 서류, 주요 유지작물은 증가한 반면, 곡물류 및 주요 채소류는 감소하였음을 볼 수 있다. 눈여겨볼 점은 곡물류는 재배면적이 가장 많이 증가하였음에도 불구하고 ha당 생산량은 오히려 감소하였다는 점과, 주요 유지작물은 재배면적이 19.3% 감소하였지만 오히려 ha당 생산량은 7.2% 증가하였다는 점이다. 다음에서는 주요 생산 작물 중 서류와 곡물류만 간단히 다루어보고자 한다.

2.1.1. 서류

서류는 사하라 사막 이남 아프리카(sub-Saharan Africa) 국가 중 나이지리아에서 매우 중요하다고 볼 수 있는데, 이는 해당 작물들이 주식의 주요한 부분으로 주로 서민들이 소비하고 있기 때문이다. 주요 서류에는 카사바, 얌, 감자, 생강, 코코얌, 고구마 등이 있으며 오늘날까지도 90% 이상 식용으로 사용되고 있다.

한편 농업에서 서류 작물이 차지하는 경제적 비중은 상당히 높은 편으로, 서류 중에

서도 카사바와 얌은 통틀어 농가 소득의 40% 가량을 차지하고 있다.[9] 이 중 카사바는 총 36개 주(state) 가운데 24개 주에서 생산되며, 남부지역이 주 생산지로 재배면적과 재배농가 수에서 큰 비중을 차지한다. 카사바가 주로 생산되는 지역에는 남부 오니차 지역 근방의 아남브라(Anambra), 그리고 중부와 남동부에 각각 위치한 벤델(Bendel)과 베누에(Benue) 지역 등이 있다. 카사바는 연중 내내 재배할 수 있는 작물로 다른 얌이나 두류와 같은 계절성 작물에 비해 재배가 선호된다. 그 밖에도 낮은 토양 비옥도에 잘 견디며, 가뭄이나 해충, 질병에 강한 특성이 있는 등 환경 변화에 뛰어난 적응력을 보인다.

다음으로 얌은 나이지리아 전역에서 골고루 재배되는데, 그 중 재배량이 가장 많은 지역은 베누에 주이다. 이곳에서는 얌의 재배규모나 생산량이 농업인의 사회적 지위에 영향을 미치기도 하는데, 이는 베누에 주가 나이지리아의 곡창지대(흔히 빵바구니(bread basket)로 불림) 역할을 하고 있기 때문이다. 그러나 얌은 모종이나 수확 과정에 있어 상당한 노동력을 요하며, 종자는 한정된 공급으로 비싸기 때문에, 재배 비용이 가장 많이 드는 작물 중 하나로 여겨진다. 따라서 농가들은 수확한 얌 종자 중 약 45% 가량을 다음 시즌을 위해 비축하는 것으로 파악되고 있다. 농가들이 판매하는 종자보다 비축하는 종자 물량이 더 많음에도 불구하고, 얌 작물은 농업 소득의 중요한 요소로 자리 잡고 있다.

2.1.2. 곡물

곡물은 주된 영양 공급원으로 상당한 양의 단백질, 미네랄(칼륨 및 칼슘), 그리고 비타민 A와 C를 제공한다. 곡물은 반죽, 국수, 케이크, 빵, 음료 등 인종이나 종교에 따라 다양한 형태로 소비된다. 뿐만 아니라, 각기 다른 나이지리아의 인종 그룹들은 곡물 잔존물을 다양한 용도로 사용한다.

나이지리아의 곡물 생산량은 서아프리카의 60% 이상을 차지하며, 주요 곡물류에는 쌀, 옥수수, 수수, 밀, 기장, 사탕수수 등이 있다. 이들 곡물은 주로 사바나(savannah) 생태지역에서 재배되는데, 생산성에 영향을 미치는 요인으로는 기후나 토양 조건 이외에도 잡초나 해충 및 질병, HIV/AID 재앙 등이 있다.

한편 주요 곡물 중에서도 수수와 옥수수는 그 생산량이 타 작물에 비해 월등히 많은 편이다. 특히 나이지리아 북부 지역의 주요 작물인 수수는 오늘날 자국 내에서 옥수수, 기장에 이어 3번째로 생산량이 많으며, 2000년도 이전만 하더라도 전체 곡물 생

9) 나이지리아는 세계 최대의 카사바와 얌 생산국으로 각각 세계 생산량의 %, 2/3(66%) 정도를 차지한다. 위의 〈표 3〉에서 본 바와 같이, 2012년 서류 생산량은 1억 톤을 넘어섰으며, 오늘날 다수의 서류 작물에 있어 세계 최대의 생산량을 보유하고 있다.

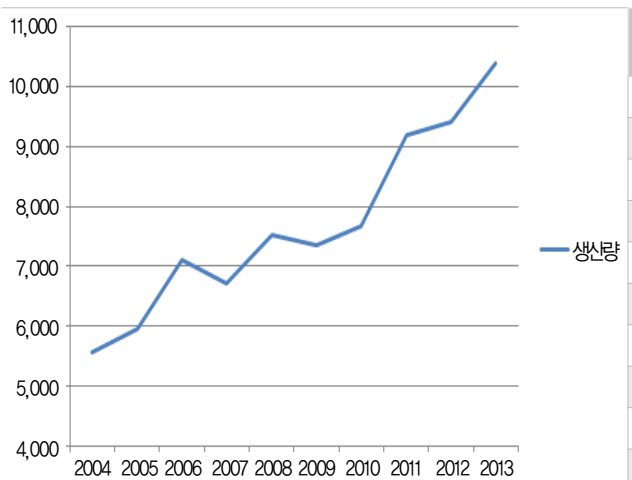
산량의 약 50%, 곡물 재배면적의 약 45%를 차지한 작물이다. 그리고 지난 몇 년 동안 생산량 및 재배면적이 감소추세에 있긴 하였지만[10], 나이지리아는 여전히 서아프리카 최대의 수수 생산국으로 서아프리카 생산량의 71%, 아프리카 총 생산량의 30~40%를 차지하며, 세계에서 미국과 인도 다음으로 생산량이 많다.

다음으로 나이지리아에서 가장 중요한 곡물이라고 볼 수 있는 옥수수는 주로 중부 지역에서 재배되고 있다. 여기에서는 최근 생산량이 급증하였고, 곡물 생산에서 차지하는 비중이 수수를 앞지른 옥수수의 생산 현황에 대해 간단히 정리해보고자 한다.

최근 10년간 옥수수 생산량의 연평균 증감률[11]은 7.2% 수준으로 아래 <그림 2>를 보면 전반적으로 증가추세에 있음을 알 수 있다. 옥수수 생산량은 07년과 09년을 제외하고는 계속 증가하고 있는데, 특히 2009년 이후로 보면 '09년 대비 '13년 생산량 증가율이 약 41%에 달할 정도로 급증하고 있다. 그 가운데에서도 2013년에 증가한 생산량은 앞에서 언급한 농업개발아젠다(ATA) 정책과 관련이 있는데, ATA 정책 하에 시행된 높은 옥수수 가격 유지와 비료의 유용성이 향상됨에 따라 옥수수 재배면적이 확대되었기 때문이다.

그림 2 2004~2013년 옥수수 생산량 변화 추세

단위: 천 톤, %



연도	생산량	전년대비 증감률
2004	5,567	–
2005	5,957	7.01
2006	7,100	19.19
2007	6,724	–5.30
2008	7,525	11.91
2009	7,358	–2.22
2010	7,677	4.33
2011	9,180	19.58
2012	9,410	2.50
2013	10,400	10.52

자료: http://knoema.com/atlas/Nigeria/topics/Agriculture.

10) 이러한 감소 원인으로는 주로 옥수수와 대두 수요의 증가를 들 수 있다. 그러나 이러한 감소 추세도 최근에는 조금씩 증가세로 변하고 있는데, 이는 품종 개량과 보다 나은 재배법의 도입 등으로 인해 재배 여건이 개선되었기 때문이다.

11) $\exp((\ln(A_n)-\ln(A_1))/(n-1))$ 공식을 활용하였으며 A_1과 A_n은 각각 첫해와 마지막 연도의 생산량 수치를 사용하였다.

2.2. 주요 축산물

축산업 규모는 아프리카에서 두 번째로 크며, 축산 부문의 생산액은 농업 전체 GDP의 1/3 수준으로 정부 세입의 큰 비중을 차지하고 있다. 뿐만 아니라 소득 및 일자리, 식량 이외에도 비료, 연료 및 교통수단 등을 제공한다.

축산업은 농촌 가구의 사회경제적 발전에 있어서 중요한 역할을 하고 있으며, 국내 총생산액의 6%, 농업 총생산액의 25% 가량을 차지하고 있다. 또한 지난 20년간 연평균 5.6%의 성장률을 보이고 있는데, 이는 농업 성장률 3.3%보다 더 높은 수치로 앞으로 향후 농업에 있어 축산업이 엔진 역할을 할 수 있음을 시사한다.

<표 4>의 2004-12년 주요 축산물의 생산 현황을 살펴보면, 축종별 연평균 증감률은 '쇠고기'가 2.3%, 가금육이 4.1%, 그리고 돼지고기, 주요 알류, 우유가 각각 3.7% 수준으로 모든 축종의 생산량은 증가세에 있다. 특히 '돼지고기'와 '주요 알류'는 매년 양의 증가율을 달성하고 있으며, 육류생산을 선도하고 있는 가금육은 '04년 대비 '12년에 생산량이 가장 큰 비율로 증가하였다.

표 4 2004~2012년 주요 축종 및 품목별 생산 현황

단위: 톤, %

구분	쇠고기		돼지고기		가금육		주요 알류		우유	
		증감률		증감률		증감률		증감률		증감률
2004	323,410	–	186,165	–	211,000	–	476,000	–	423,000	–
2005	305,610	–5.50	193,455	3.92	218,750	3.67	500,400	5.13	438,500	3.66
2006	259,457	–15.10	201,285	4.05	232,100	6.10	526,400	5.20	462,700	5.52
2007	327,984	26.41	209,250	3.96	243,300	4.83	552,800	5.02	468,240	1.20
2008	328,250	0.08	217,602	3.99	260,000	6.86	581,000	5.10	420,000	–10.30
2009	330,250	0.61	226,307	4.00	273,000	5.00	612,600	5.44	472,320	12.46
2010	325,000	–1.59	234,000	3.40	286,000	4.76	623,400	1.76	495,800	4.97
2011	383,500	18.00	243,000	3.85	300,000	4.90	636,000	2.02	563,000	13.55
2012	390,000	1.69	248,850	2.41	290,000	–3.33	640,000	0.63	566,000	0.53
'04/'12 증감률	–	20.59	–	33.67	–	37.44	–	34.45	–	33.81

주 1: 주요 축산물의 2013년 자료는 파악되지 않아 '04/'12 증감률 수치를 대신 사용하였으며, 쇠고기에는 '버팔로(Buffalo)' 종이 포함되었다.

주 2: 알류는 일반적으로 조류의 알을 말하며, 우리가 먹는 알로는 달걀, 오리알, 메추리알 등이 있다.

자료: http://knoema.com/atlas/Nigeria/topics/Agriculture.

이러한 생산량의 증가는 주로 인구 및 도시화의 증가, 도시 거주자의 식습관 변화 등에 따른 수요 증가에 기인한다고 볼 수 있다. 특히 베이컨, 소시지 등의 육가공품도 생산되고 있으며 점차 인지도가 높아지고 있는 추세이다.

2.3. 수출입 동향

나이지리아는 몇몇 주요 품목에 있어 식량 순수입국으로, 해당 품목에는 밀, 쌀, 설탕, 수산물, 우유 등이 있다. 주요 수입 품목에 따른 수입국에는 미국, 중국, 프랑스 등이 있으나 이 중에서도 가장 의존도가 높은 국가는 미국이다.

표 5 식품별 주요 수입국

식품	주요 수입국
밀	미국, 캐나다, 프랑스, 아르헨티나
쌀	미국, 태국, 인도, 시리아, 브라질
수산물	아이슬란드, UAE, 노르웨이, 중국, 칠레
설탕	브라질, 네덜란드, 중국, 프랑스
유제품	네덜란드, 미국,

자료: Olusoji et al.(2014).

지난 20여 년간(1990~2011) 수입한 식품은 하루 평균 928만 달러 수준이다. 이는 무역수지에 있어 흑자를 기록함에도 불구하고 연간 농식품 수입액이 수출액의 5배 수준

표 6 2014년 주요 수출입 작물 현황

단위: 천 톤

순위	수출		수입	
		물량		물량
1	밀(wheat)	600	밀(wheat)	4,750
2	분밀당(centrifugal sugar)	200	백미(milled rice)	3,500
3	옥수수(corn)	100	분밀당(centrifugal sugar)	1,470
4	면화(cotton)	85	팜유(palm oil)	525
5	팜핵박(parm kernel meal)	75	옥수수(corn)	200

주 1: 설탕을 제조법상으로 나누는 경우 분밀당과 함밀당으로 대별하는데, 원심분리기 등을 사용하여 모액을 원심하여 설탕 결정을 취한 것을 분밀당이라고 한다(네이버 지식백과 참고).
주 2: 팜핵박은 팜핵유(palm kernil oil)의 견과(堅果)의 핵에서 추출된 기름)를 짜내고 남은 것을 말한다(네이버 지식백과 참고).
자료: http://www.indexmundi.com/agriculture/

에 달하는 것과 연관성이 깊다고 볼 수 있다. 여기에서는 축수산 부문을 제외한 주요 식량 작물의 수출입 동향에 대해 좀 더 다루어 보고자 한다.

나이지리아는 농업하기에 유리한 기후 조건을 갖추고 있음에도 불구하고 <표 6>을 보면 주요 식량 작물을 주로 수입하고 있음을 알 수 있다. 이 중 밀은 20014년 기준으로 수입량뿐만 아니라 수출량도 가장 많은 품목으로 나타났다.

다음으로 수입 물량 비중이 상대적으로 매우 높은 밀과 백미의 2004~2014년 수입 동향을 살펴보면, 이들 두 품목의 연평균 증감률은 각각 4.7%, 9.8% 수준으로 그 수입량은 모두 꾸준히 증가하고 있다. 이러한 추세는 밀과 쌀의 수요와 소비량 증가에 기인한 것으로, 특히 밀의 수입이 많은 것은 빵, 국수, 파스타, 크래커나 비스킷 등 밀을 원료로 한 식품 수요의 지속적인 증가로 볼 수 있다.

그림 3 2004~2014년 밀과 쌀의 수입량 추세

단위: 천 톤, %

연도	밀(wheat)		백미(milled rice)	
	생산량	증감률	생산량	증감률
2004	3,014	–	1,369	–
2005	3,679	22.06	1,650	20.53
2006	3,265	–11.25	1,500	–9.09
2007	2,633	–19.36	1,800	20.00
2008	3,550	34.83	1,750	–2.78
2009	3,990	12.39	1,750	0.00
2010	4,052	1.55	2,400	37.14
2011	3,931	–2.99	3,200	33.33
2012	4,140	5.32	2,800	–12.50
2013	4,550	9.90	3,000	7.14
2014	4,750	4.40	3,500	16.67

자료: http://www.indexmundi.com/agriculture/

3. 농업의 문제점 및 최근 주요 정책

3.1. 문제점

크게 두 가지를 들면, 우선 국가적인 식량 안보 문제를 들 수 있다. 정부 자료에 따

르면 국가가 전략적 곡물 보유량(reserve capacity)을 2008년 20만 톤에서 2012년 1백만 톤으로 늘렸다. 그러나 2012년 국가가 실제로 보유한 양은 10만 톤에도 조금 미치지 못하였는데, 이 중 4만 톤은 2012년 홍수로 인해 방출하였고, 다른 2만 톤은 2013년 보코 하람(Boko Haram)[12] 폭동이 일어난 북서부 지역의 3개 주에 긴급 방출하였다. 결국 이것은 2014년 35,500톤 정도의 국가 식량 및 곡물 보유량을 남겼는데, 이는 당초 설비용량(installed capacity)의 4%에 미치지 못하는 수준이다.

다른 하나는 농업 생산성 문제인데, 여기에 관해서는 세부적인 근거를 제시해보고자 한다. 식량수입국으로서의 지위는 농업 부문의 낮은 생산성과 관련이 높은데, ha당 생산량은 여타 개발 도상국가들의 20~50% 수준에 불과하다. 이러한 농업 부문에 있어서 낮은 생산성은 근대화의 결핍으로 인한 것이라고도 평한다.

첫째, 낮은 농업 생산성은 불충분한 물 관리 및 관개 시설, 낮은 기계화 보급률과 비료 사용률 등의 기술적 요인을 들 수 있다. 공식적으로 추정되는 관개 이용면적은 약 22만 ha로 전체 이용 가능한 관개 면적(200~250만 ha)의 1% 수준에 불과하다.

이 외에 <표 7>은 나이지리아의 주요 식량 수입국과의 투입 요소 중심의 생산 여건을 비교한 것이다. 토양 특성과 비료의 사용량에는 상관관계가 있을 수 있으나, 나이지리아의 단위면적당 평균 비료 사용량(2.2kg/ha)은 단위면적당 모두 100kg 이상 사용하는 주요 식량 수입국에 비해 지나치게 낮다고 볼 수 있다. 사하라 사막 이남 아프리카 어느 곳이나 마찬가지이겠지만 나이지리아 농업 생산성 증가에 있어 낮은 비료 사용률은 큰 제약 요인으로 자리 잡고 있다.

표 7 투입 요소 중심의 생산여건 비교

구 분	나이지리아	미국	태국	인도	브라질
트랙터보유대수 / 1만 ha	6.56	272.81	–	186.9	172.51
비료 사용량(kg/ha)	2.12	109.45	118.94	167.21	125.05
농가 평균 재배면적(ha)	0.75	180	3.6	1.33	73.1

자료: Olusoji et al.(2014).

둘째, 빈곤(poverty)이라는 요인으로 이것은 식량의 불안정, 낮은 생산성, 그리고 생산투입요소 증대에 대한 농업인의 무능력 등을 야기할 수 있다. 나이지리아는 인구 성장률이 연간 3%에 달하기 때문에, 절대적인 빈곤층 수를 줄일 필요가 있다. 여기에 해

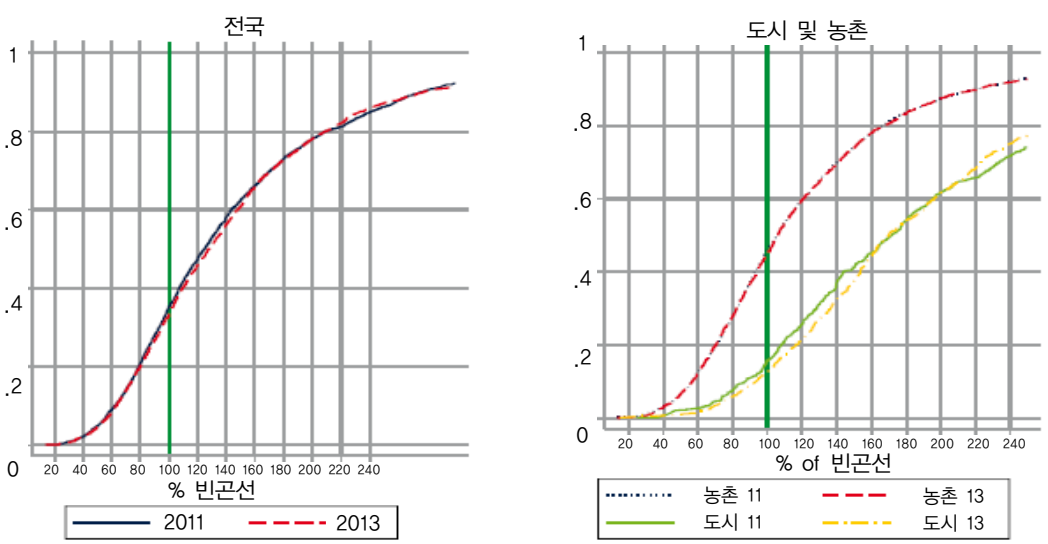
12) 전도와 지하드를 위해 선지자의 가르침에 헌신하는 사람들(Jama'atu Ahlis Sunna Lidda'Awati Wal-Jihad), 속칭 보코 하람(Boko Haram)은 2001년 결성된 나이지리아의 이슬람 극단주의 테러단체이다(위키백과 참고).

당되는 수치는 2010/2011년, 2012/2013년 모두 약 5,800만 명에 달할 정도로 줄어들지 않고 있다. 빈곤층 비중은 특별히 농촌 지역에서 심한 편으로 농가의 약 80%는 최저 생계를 이어가는 소농으로 볼 수 있다.

아래 <그림 4>는 생계 수준의 분포도를 나타낸 것이다. 이 분포도는 2010/2011년과 2012/2013년이 매우 유사하게 도출되었다. 먼저 분포도의 가로축은 빈곤선의 비율로 측정된 소비 수준을 나타낸다. 반대로 세로축은 인구의 비중을 나타내고 있다. 그에 따라 오른쪽으로 갈수록 상대적으로 높은 복지(생계) 수준을 나타낸다고 볼 수 있다.

우선 나라 전체를 볼 때 인구의 약 58%가 빈곤선 140% 수준 이하에 머물러 있는데, 특히 농촌 지역은 70%에 이른다. 반대로 도시지역은 30% 수준으로 2010/2011년 대비 2012/2013년에 조금 향상되었다. 빈곤선 수치를 국제적으로 비교 가능한 '구매력평가 지수(Purchasing Power Parity, PPP)[13]'로 변환시키면, 빈곤선 140%는 하루 생계비 2달러 수준으로 볼 수 있다.

그림 4 빈곤선(poverty line)에서 떨어진 정도



주 1: 빈곤선(poverty line)이란 요약하면 육체적 능률을 유지하는 데 필요한 최소한도의 생활수준을 말한다. 생존에 필요한 최저 소득으로 보는 절대개념과 필요한 의, 식, 주 및 오락, 교육 등 기본수요 충족으로 보는 상대개념이 있다. 세계은행(World Bank)은 이 빈곤선을 하루 1.25달러 혹은 2달러로 정의하고 있다.

주 2: 위는 5천 가구를 대상으로 인터뷰한 일반가구조사(General Household Survey, GHS)를 바탕으로 분석한 내용이다.

자료: World Bank(2014).

13) 화폐의 구매력으로 GDP를 조정하여 상대적 실제구매력을 나타낸 것으로, 특정 재화와 서비스에 대해 기준국가 화폐 1단위로 살 수 있는 것과 동일한 양을 살 수 있는 비교국가의 화폐단위를 의미한다. 예를 들어 맥도널드 햄버거를 미국에서 2달러에 살 수 있고, 한국에서 2500원에 살 수 있다면 1달러당 1,250원(2,500원 2달러)이 되는 것이다(네이버 지식백과 참조).

셋째, 여성의 농업 활동 제한이다. 여성이 나이지리아의 수많은 지역에서 농업 생산에 있어 중요한 역할을 담당하고 있음에도 불구하고 상대적으로 농지 이용에 있어 제한된 권리를 갖는다. 또한 순회교육(extension service)과 융자 이용에 대한 권리도 낮다. 여성의 농업 활동 참여도는 종교에도 영향을 받으며, 특히 푼투아(Funtua) 지역과 같이 무슬림이 주로 거주하는 지역이 그러한 활동의 제약을 많이 받는 것으로 나타나고 있다. 결국 언급한 제약 조건들은 농지 활용도를 낮춤으로서 낮은 생산성을 유발하게 된다.

마지막은 농업 연구 분야의 투자 감소이다. 예산 감축 문제로 농업 부문(특히 연구 분야)에 투자하는 낮은 공공 예산은 농업 생산성 증가율을 더디게 한다. 정부는 반복적으로 태만한 태도를 취해왔으며, 농업 부문에 대한 예산 할당의 꾸준한 감소는 처음부터 개발을 방해하여 왔다는 증거처럼 간주되기도 한다.

표 8 2011~2014년 국가 총 예산에서 농업 부문이 차지하는 비중

단위: 나이라(NGN)

	국가 예산(조)	농업부문 예산(십억)	농업부문 비중
2011	4.07	81.2	2.0
2012	4.69	78.9	1.7
2013	4.92	81.4	1.7
2014	4.6	66.6	1.4

주: KEB 외환은행 제공자료(2015.01.08.) 기준의 나이지리아 환율은 1나이라(NGN)당 5.89원이다.
자료: http://www.opinionnigeria.com/2014-national-budget-the-wane-in-agricultural-sector-budget-allocation-in-nigeria/

3.2. 시행 중인 정책

이 절에서는 현재 시행 중인 주요정책 농업개발아젠다(ATA)에 대해 집중적으로 다뤄보고자 한다. 2011년, ATA는 5개 주요 작목(쌀, 카사바, 수수, 코코아, 면화)의 생산량을 증대시킴으로써 식량 수입을 크게 줄이고자 시행되었다. ATA 하에 농업은 어떠한 발전 프로젝트가 아닌, 하나의 사업으로 간주되고 있다. 또한 민간 부문과의 전략적 제휴를 통해 농업부문에 투자를 촉진시키고 비교우위가 있는 농업의 하위부문(sub-sector)의 가치사슬(value chain)을 시정하고 있다.

ATA의 주요 목표는 연간 국내 식량 공급량에 2,000만 톤을 추가하고, 2015년까지 350만 개의 일자리를 창출하는 것이다. 이것은 정부가 지금까지 농업 성장을 위해 추진한 정책 가운데 가장 큰 시도로 볼 수 있다. 눈여겨 볼 것은 쌀과 카사바 부문의 일

자리 목표치 비중이 상대적으로 높으며, 이들 두 품목을 합하면 60%가 넘는다는 것이다. 이는 수입량이 많은 쌀과 밀에 대해 경쟁력 있는 자국 산업을 양성하기 위한 정책으로 해석할 수 있을 것이다.

표 9 연방정부 ATA 프로그램의 품목 및 부문별 목표 일자리 수

품목	생산 부문	가공 부문	합계 및 비중	
쌀	881,000	161,000	1,042,000	29.5
카사바	693,000	507,000	1,200,000	34.0
옥수수	300,000	300,000	600,000	17.0
코코아	390,000	42,000	432,000	12.2
면화	125,000	22,000	147,000	4.2
수수	90,000	18,000	108,000	3.1
합계	2,479,000	1,050,000	3,529,000	100.0

주: 품목은 농작물 중심으로 한 것으로, 쇠고기, 가금류 및 수산물 등은 제외하였다.
자료: Olusoji et al.(2014).

ATA 프로그램의 원활한 추진을 위해 정부는 무수한 수입대체(import-substitution)[14] 방안을 도입하였다. 그 중 한 목표는 카사바 분말을 밀가루에 포함시키도록 하여, 2012년의 카사바 분말 함유량 10%를 시작으로 2015년에 함유량 40%를 달성시키기 위해 꾸준히 증가시키는 것이다. 연방농업농촌개발부(Federal Ministry of Agriculture and Rural Development, FMARD)는 가공식품에 있어 카사바 활용도를 높이는데 초점을 두고 있다. 또 다른 정책 목표는 쌀 수입이 금지될 것으로 예상되는 2015년까지 쌀을 자급자족하고자 국내 생산량을 늘리는 것이다. 2013년 정부는 2015년부터 효과적으로 쌀 수입을 금할 것이라고 언급한 바 있다.

ATA 프로그램의 영향 또한 상당하다고 볼 수 있는데, 1년 사이에 9백만 톤의 식량을 추가적으로 생산하였으며, 동시에 수입은 53억 달러 가량 줄였다. 농업 부문에서 새로 창출된 일자리 수는 270만 개로서 전체 목표치의 77% 수준에 달하였다.

세부적으로 주요 수입 품목과 관련하여 확인해 볼 수 있다. 우선 카사바의 경우 전체적인 가치사슬이 변화하고 있는데, 코기(Kogi) 주에서는 카사바 녹말을 생산하는 반면 수입은 줄이기 위해 카길(CargiII)사가 15,000ha 가량의 면적을 재배하고 있다. 크와

14) 수입 감소 또는 억제를 목적으로 상품 및 서비스의 국내 생산용량을 증가시키는 정책으로 보통 국내 고용증가와 경상수지(current account) 적자 감소를 동시에 기대한다(네이버 지식백과 참고).

라(Kwara) 주에서는 설탕 수입을 줄이기 위해 'Flour Mills of Nigeria'사가 카사바 녹말을 감미료로 만드는 공장을 운영하고 있다.

다음으로 밀의 경우 최근 열대 기후에 강한 밀을 출시하였는데, 이 품종의 ha당 생산량은 5~6톤 수준으로 이전에 비해 5~6배 많은 수준이다. 2013~2015년 동안 이러한 새 품종이 북부의 45만 ha의 밀 생산 지대에서 재배될 것이며, 최소한 250만 톤의 밀을 더 생산하여 2015년까지 밀 수입량을 50% 감축시키고자 한다.

쌀의 경우 주로 수입되는 파보일드 라이스(parboiled rice)[15]의 제조 조건에 우수한 FARO 44와 FARO 52와 같은 장립종(long grained varieties)을 새롭게 도입하였다. 오늘날 농업인들은 우기에는 이 품종을 50%정도 이용하며, 건기에는 100% 모두 이용하고 있다.

이 밖에도 ATA 프로그램으로 인한 효과는 생산투입요소에 대한 접근성 측면에서 확인 가능하다. 농업 생산성을 높이기 위해 농업인이 보다 용이하게 투입요소를 이용할 수 있는지는 매우 중요하다고 볼 수 있는데, 3ha 미만의 경지면적을 가진 소농의 경우 고품질의 비료 두 포대에 한해 50%를 보조받게 된다. 시행 첫 해인 2012년에 120만 명의 소작농이, 그리고 2013년에는 450만 명의 농업인이 전자지갑(e-wallet) 바우처로 필요한 투입 요소를 구매하였다. 한편 초창기 2년(2012~2013년) 동안 농업인에게 제공된 비료와 개량된 종자는 각각 75만 톤과 5만 5,000톤에 달한다. 그리고 이러한 투입요소로 인해 증가된 작물 생산량은 1,550만 톤에 이르렀다.

끝으로 금융개혁도 이루어지고 있는 중인데, 농업인이 생산적 자산을 마련하고 소득원을 다양화하며 회복력을 끌어올릴 수 있는 금융서비스의 범위가 확대되었다는 것이다. 이를 위해 나이지리아 중앙은행(Central Bank of Nigeria, CBN)은 농업인과 농업관련산업(agribusiness)에 대한 대출의 위험을 줄이고자 3억5천만 달러를 들여 '농업투자 위험분산 촉진시스템'(Nigeria Incentive-based Risk Sharing System for Agricultural Lending, NIRSAL)을 구축하였다. 이 시스템은 은행이 농업 부문에 35억 달러를 대출 가능할 수 있도록 영향력을 발휘할 것으로 보인다. 또한 해당 시스템을 통해 농업인이 안고 있는 이자율의 부담은 18%에서 8%로 감소할 것으로 보인다. 정부도 역시 농협(Bank of Agriculture, BOA)[16]이 농업인들에게 두 자리 수 이자율에서 한 자리 수 이자율로 대출해 줄 수 있도록 자본 구성을 재편하고 있는 중이다.

---

15) 벼를 물에 담갔다가 가볍게 찌고 건조시킨 후에 벼를 도정한 쌀. 파보일링은 도정 중에 쌀이 잘 부서지지 않고 정미의 병충해 방지, 보존성을 향상시키는 효과뿐 아니라 처리 중에 쌀겨의 비타민 B군이 내부로 이동하여 비타민 함량이 높은 쌀이 얻어지므로 그 영양적 의의가 인정되고 있다(네이버 지식백과).

16) BOA는 나이지리아 제 1의 농업 및 농촌개발 금융 기관이며, 100% 정부 소유이다. 소유권은 나이지리아 중앙은행이 40%, 연방 재무부(Federal Ministry of Finance, FAF)가 60%를 차지한다.

4. 결론 및 시사점

앞에서 언급한 바와 같이 나이지리아 경제에서 농업은 가장 큰 비중을 차지하는 산업이다. 또한 나이지리아는 천연자원이 풍부하고 광대한 경지면적을 보유하고 있으며, 농업에 종사하는 노동력의 비율도 70%로 매우 높다. 그럼에도 불구하고 나이지리아 국민의 상당 비율은 빈곤한 삶을 이어가고 있으며, 그들 중 대다수는 농업인이다. 이에 따라 농업인의 소득을 증대시키는 것은 빈곤 감소와 나이지리아 경제 발전에 기여할 것으로 보이기에 농업 부문에 특별히 정책적인 초점을 둘 필요가 있다.

이 뿐 아니라 몇몇 주요 품목에 있어서 식량 순수입국으로서의 지위를 갖고 있는데, 이는 농산물 원재료를 가공식품이나 포장식품으로 전환시킬 수 있는 기회가 매우 많음을 시사한다. 국민의 평균적인 구매력은 낮으나 증가하고 있으며, 중산층의 구매력은 빠르게 높아지고 있다. 게다가 소득 중 식품과 음료에 소비하는 비율은 평균적으로 63.5%에 이르며, 전체 인구 중 부유층의 비율도 증가하고 있기에 식품 가공과 포장에 대한 여건은 이상적이라고 할 수 있겠다.

나이지리아는 농업의 잠재력을 활용하고 식량 수입 지출액을 줄이는 동시에, 일자리 창출과 지역에서 생산되는 농산물의 부가가치를 확대하기 위해 다방면에 걸친 농업개발아젠다(ATA) 프로그램에 착수하였다. 그리고 ATA 프로그램의 목표 달성을 위해 농업인에게 비료와 개량된 종자를 제공하는 시도가 있다. 그러나 과거에 그러한 시행이 간헐적으로 있었고 모든 지원 기반시설이 매우 불충분하여 아직은 정부 정책에 대해 회의적인 농업인들이 많은 실정이기에,[17] 아직은 정부가 좀 더 신뢰를 구축할 수 있도록 힘써야 할 것이다.

마지막으로 수입대체(import substitution)정책과 관련하여, 국내에서 생산되는 식량은 수출하기 이전에 국내 식품 생산에 충분하도록 공급량을 확보하여야 한다. 또한 농산물에 가치를 부가하여 더 나은 수출 가격을 받도록 해야 한다. 특히 농산물 가공산업을 통해 주요 농산품을 가공할 수 있도록 할 때, 원재료의 부가가치를 창출할 뿐만 아니라 젊은 층에 대규모의 고용 기회를 제공할 것으로 판단된다. 수입대체 정책의 긍정적 측면은 이미 동중 및 제조품 관련하여 자국 내 시장이 형성되어 있다는 것이며, 이는 수입을 대체하기 위해 국내 산업을 구축하는 리스크를 줄일 수 있을 것이다. 이로

17) 나이지리아 농업 및 농촌개발부 장관인 아키누미 아데시나(Akinwumi Adesina) 장관은 2013년 10월 콜럼비아 대학 지구연구소의 '농업 및 식량안보 부서' 개설 기념일에, 정부가 지원하는 비료와 개량된 종자 등이 주로 부유하고 정치적으로 영향력 있는 농업인들에게 분배되어 농업인의 11% 미만만이 정부 지원의 혜택을 받았다고 언급한 바 있다(http://agriculture.columbia.edu).

인하여 처음에는 국내 생산자들의 경쟁력이 떨어질 수 있다. 그러나 결국에 이러한 정책은 자국 내 외국인직접투자(Foreign Direct Investment, FDI)[18]를 유치할 수 있다. 그리고 투자자들이 나이지리아 농산품에 대해 잠재력 있는 시장임을 인식하게 된다면, 국내 생산자로 하여금 제조 시설을 설비하도록 꾀할 것이다. 결국 이러한 과정이 지역의 수많은 일자리를 창출하는데 영향을 미칠 것으로 예상된다.

참고문헌

African Development Bank Group(AFDB). 2013. Federal Republic of Nigeria Country Strategy AFDB.

African Journal of Agricultural Research(AJAR). 2010. *Cereal Production in nigeria: Problems, Constraints and Opportunities for Betterment.* AJAR.

Asian Research Publishing Network(ARPN). 2014. *Contribution of Root and Tuber Crops in the Agricultural Transformation Agenda in Nigeria.* ARPN.

Asian Research Publishing Network(ARPN). 2010. *A review on Root and Tuber Crop Production and Their Weed Management Among Small Scale Farmers in Nigeria.* ARPN.

European Journal of Sustainable Development(EJSD). 2012. *Food Security in Nigeria: An Overview.* EJSD.

European Scientific Journal. 2014. *The Role of Agriculture in the Economic Development of Nigeria.* European Scientific Journal.

Federal Ministry of Agriculture and Rural Development(FMARD). 2014. *National Agricultural Resilience Framework*. FMARD.

Global Researchers Journals(GRJ). 2014. *Efficiency and Livestock Production in Oyo State of Nigeria. GRJ.*

Growafrica. 2014. *Agricultural partnerships take root across Africa(2013-2014)*. Growafrica.

International Food Policy Research Institute(IFPRI). 2009. *Constraints to Increasing Agricultural Productivity in Nigeria: A Review.* IFPRI.

International Journal of Sustainable Development & World Policy. 2014. *The Impact of Rice Production, Consumption, and Importation in Nigeria: The Political Economy Perspectives.* International Journal of Sustainable Development & World Policy.

International Journal of Economics, Commerce and Management(IJECM). 2014. *An Analysis of Nigeria Food Imports and Bills.* IJECM.

Inter-réseaux Développement rural. 2011. *Staple crop production and consumption : Nigeria on the way to food self-sufficiency.* Inter-réseaux Développement rural.

National Bureau of Statistics(NBS). Yam Consumption and Production in Nigeria. NBS.

18) 외국인이 단순히 자산을 국내에서 운용하는 것이 아니라 경영 참가와 기술제휴 등 국내 기업과 지속적인 경제관계를 수립할 목적으로 투자하는 것을 뜻한다(네이버 지식백과 참고).

OECD. 2014. *African Economic Outlook : Nigeria 2014.* OECD.
The World Bank. 2014. *Nigeria Economic Report.* The world Bank.
USDA Foreign Agricultural Service. 2014. *Nigeria, Grain and Feed Annual Report 2014.* USDA Foreign Agricultural Service.

참고사이트

구글 (https://www.google.co.kr/images)
네이버 지식백과 (http://terms.naver.com/)
대외경제정책연구원 (http://www.bricsinfo.org/me-africa/national_report/nigeria.do)
서울경제 (http://economy.hankooki.com/lpage/worldecono/201404/e2014040718130169760.htm)
서울신문 (http://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20141103030001)
세계은행 (http://www.worldbank.org)
엔하위키 미러 (https://mirror.enha.kr/wiki/%EB%82%98%EC%9D%B4%EC%A7%80%EB%A6%AC%EC%95%84)
올아프리카 (http://allafrica.com/stories/201310090523.html)
위키백과 (http://en.wikipedia.org/wiki/, www.ko.wikipedia.org)
한국경제 (http://m.hankyung.com/apps/news.view?category=general&aid=2014040764401)
해럴드경제 (http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20140407000480&md=20140409004651_BL)
http://agriculture.columbia.edu/events/past-events/inaugural-seminar-the-nexus-of-agriculture-environment-and-livelihoods/transforming-nigerias-agriculture/
http://ag4impact.org/wp-content/uploads/2014/07/MP_Report_2014.pdf
http://knoema.com/atlas/Nigeria/topics/Agriculture
http://www.foodbycountry.com/Kazakhstan-to-South-Africa/Nigeria.html
http://www.opinionnigeria.com/2014-national-budget-the-wane-in-agricultural-sector-budget-allocation-in-nigeria/
http://www.weekend.peoplesdailyng.com/index.php/business/agriculture/1155-nigeria-s-53-years-of-stunted-growth-in-agriculture
http://www.worldpackagingnews.com/2013/01/why-is-nigeria-a-net-food-importer/