

## 우리나라 김 산업 발전을 위한 논점과 방안

옥 영 수\*

### Some Schemes for the sustainable Development of Korean Laver Industry

Young-Soo Ock\*

#### <목 차>

I. 서 론	3. 소비의 정체
II. 우리나라 김 산업의 실태	4. 품종보호제도의 도입
1. 산업 구조	IV. 김 산업의 지속적 발전을 위한 가설
2. 생산실태	1. 수출 확대
3. 수출입 실태	2. 마른김의 등급화 실시
III. 우리나라 김 산업의 당면과제	V. 결론 및 시사점
1. 가격정체	참고문헌
2. 생산단계별 갈등 구조	Abstract

#### I. 서 론

김 양식업은 그 역사성이나 생산규모면에서 우리나라 대표적인 양식품목이라 할 수 있다. 김 양식업이 처음 시작된 것은 수 백년 전으로 거슬러 올라가며, 최근에도 김 양식업 종사 경영체수가 5,000여 가구에 이르는 등 우리나라 대표적인 양식품이라고 할 수 있다. 하지만 최근에는 국내외의 소비부진, 중국의 생산증대 등으로 인한 수출경쟁의 심화 등으로 국내 가격이 정체되어 양식 경영에 많은 어려움에 직면하고 있다.

이러한 어려움을 타개해 나가기 위해 정부에서는 최근 ‘김산업연합회’라는 명칭으로 대표조직을 구성하였다. 대표조직은 품목별로 생산, 유통, 가공, 수출을 망라한 조직으로서 브랜드 단일화, 생산량 조절 등을 자율적으로 추진하는 민간단체로서 글로벌한

## 옥영수

세계 경제 속에서 경쟁력을 키우고자 하는 큰 의의를 지니고 있는 것으로서, 김을 비롯하여 수산물 6개, 농산물 22개 등 총 28개 품목을 대상으로 구성되었다.

한편 그럼에도 불구하고 현재 김산업연합회는 생산, 유통, 가공, 수출의 부문별과 더불어 생물학적, 공학적, 제도적, 경영·경제적으로 많은 해결과제에 직면하고 있다. 이러한 과제는 외생적으로 주어지는 것도 있지만, 대부분은 김 산업이 지니고 있는 구조적인 문제에 기인하는 바가 많다. 김 양식업은 다른 양식업과 달리 오랜 역사성을 지니고 있기 때문에 독특한 산업구조로서 형성되어 왔으며, 산업화의 과정에서 다른 양식 산업에서 보기 힘든 물김 양식과 마른 김 가공이라는 생산단계가 분화되어 발전되어 왔다.

생산단계의 분화는 김 산업이 한 차원 발전할 수 있는 계기가 되었지만, 이러한 상태로 수십년의 기간이 경과하여 변화된 사회경제 체제와 다소의 괴리가 발생하게 되었다. 이러한 괴리는 생산단계별 갈등과 마찰의 원인이 되어 지속적인 김 산업 발전의 걸림돌이 되고 있는 등 오늘날 김 산업의 지속적 발전에 많은 문제를 던져주고 있다.

본 연구는 이러한 점에서 오늘날 우리나라 김 산업의 존립양태는 어떠한 모습을 지니고 있는가를 고찰한 후, 지속적인 김 산업 발전을 위해서 마찰과 갈등구조를 해소할 수 있는 몇 가지 방안을 제안해 보았다. 이 방안들은 아직 가설단계에 불과하다. 하지만 21세기의 고도화된 산업구조 속에서 김 산업이 종래의 양식업 단계에 머무르지 않고 다차원적 산업으로서 존립하기 위해서는 지속적인 변화의 길을 모색하지 않을 수 없다는 명제를 생각한다면 변화의 틀로서 매우 유용한 가설이라 할 수 있을 것이다.

## Ⅱ. 우리나라 김 산업의 실태

### 1. 산업 구조

우리나라 김 산업은 단계별로 물김 생산, 마른김 생산, 조미가공김 생산의 3단계로 크게 구별되며, 물김 생산은 김 양식업, 마른김은 1차 가공, 조미 가공은 2차 가공으로 분류될 수 있다. 물김 생산은 김 산업에서 기본적이고 중추적인 것으로서 명실상부한 김양식업으로서 마른김 가공이 분화되기 이전인 1980년대 초반까지만 하여도 양식업자가 마른김을 직접 가공하는 등 김양식업의 모든 것을 담당하였으나 1980년대 중반 이후부터 마른김 가공이 분화되었고, 1990년대 이후에는 조미김 등 2차 가공업이 발전하게 되었다. 따라서 오늘날 김 산업은 크게 이들 3 부분으로 구분되어 발전되고 있다.

물김생산에서 마른김 가공 단계에는 마른김 가공업자가 직접 물김을 구입하고 있으나 마른김 생산 이후에는 마른김을 직접 소비지 도매시장에 반출하거나 2차 가공업자에게 유통시키는 등 유통부문이 개재하게 된다. 이러한 유통부문은 종래에도 여전히

## 우리나라 김 산업 발전을 위한 논점과 방안

**〈표 1〉 우리나라 김 산업의 구조 분석**

총 공급량		1억 속(2008년 기준)						
국내공급 및 수출		국내공급 (8,800만 속)			수출 (1,200만 속)			
세부 공급경로	2차가공 (60%) 조미김 ↓ 대형유통업체	전통적유통 (30%) 산지도매시장 ↓ 소비지도매시장	마른김생산자 직출하(10%) 마른김생산자 ↓ 소비지도매시장		일본 : 20% 미국 : 28% 대만 : 8% 중국 : 8% 기타 : 35%			
최종 소비형태	가정소비	식당 등	급식	김밥 전문점	기타	일본	미국	
	33%	39%	11%	11%	6%	조미김:39% 마른김:61%	조미김:88% 마른김:12%	

자료 : 한국해양수산개발원, 수산업관측센터자료로 재작성

존재하는 것이었으나 오늘날 마른김과 2차 가공이 세분됨으로 인해 유통부문도 물김 유통과 마른 김 유통의 두 단계가 존립하게 되며, 유통형태도 종래 산지시장에서 소비지시장으로 단선적으로 연결되던 것이 산지시장과 소비지 시장 외에 2차 가공업자의 직구매나 2차 가공업자에 의한 마른김의 위탁가공도 존립하게 됨으로써 과거와는 훨씬 복잡한 양상을 지니게 되었다.

해외부문에의 유통은 다시 수출부문이 존재하며 수출은 일본, 미국, 대만, 중국, 홍콩, 동남아 등 여러 나라가 대상국이 된다. 수출물량이 국내 마른김 유통에서 차지하는 비중을 보면 10%를 넘고 있다. 즉 한국해양수산개발원 수산업관측센터 추정치로 국내 생산량이 약 1억 속이었던 2008년의 경우 국내 공급량은 약 8,800만 속이며, 이중 수출량은 1,200만 속으로서 13.6%를 수출이 담당하고 있다(〈표 1〉). 수출형태는 국가별로 차이를 보이고 있으며, 일본의 경우 마른김이 61%로 대부분을 차지하는 반면 미국의 경우는 조미김이 88%를 차지하고 있다.

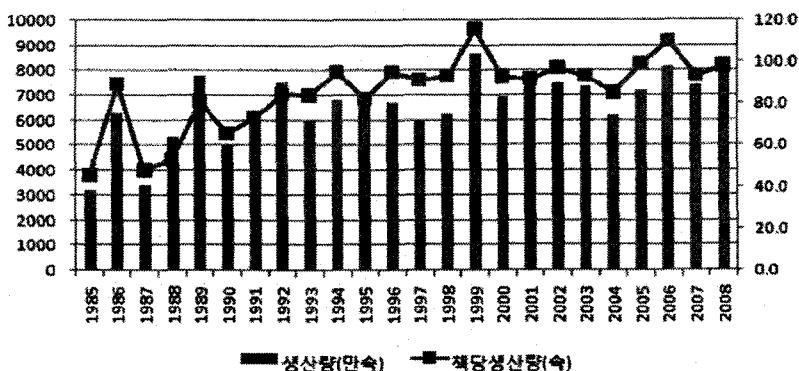
김 소비의 유통경로를 보면 60% 가량이 조미김 가공업체나 대형유통업체를 경유하며, 30% 정도만이 전통적인 유통형태인 산지도매시장과 소비지 도매시장으로 유통되고 있으며, 나머지 10%는 마른김 가공업자가 소비지 도매시장으로 바로 출하하고 있다.

한편 김 소비 형태는 가정 내 소비가 33%인 반면 식당, 외식업체 등 외식에서 소비되는 양은 39%로서 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 그 외 김밥 전문점 11%, 급식 11%, 기타 6%로 조사되고 있다.

## 2. 생산실태

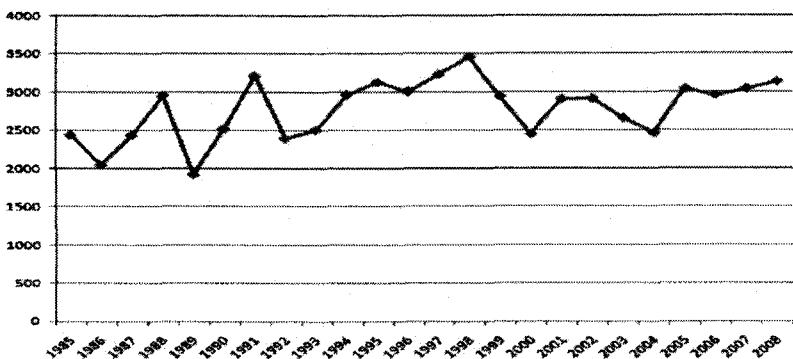
1980년대 중반까지만 해도 우리나라 김 생산량은 3,000~5,000만 속 수준이었으나 2000년대 이후에는 8,000만 속을 넘고 있다(〈그림 1〉). 이는 공식통계에 의한 것이며, 한

## 옥영수



자료 : 한국해양수산개발원, 수산업관측센터

〈그림 1〉 우리나라 김 생산량 변화 추이(1985~2008)



자료 : 한국은행, 「물가자료」 각년도.

〈그림 2〉 우리나라 김 가격의 변화 추이

국해양수산개발원 산하의 수산업관측센터 추정에 의하면 연산량으로 1억 속이 넘을 때도 있었으나, 연간 생산량으로 최근에는 8,000~9,000만 속 정도의 생산량이 일반적이다<sup>1)</sup>.

이와 같은 생산량 증가는 생산성 증가에 크게 힘입고 있다. 즉 〈그림 1〉에서와 같이 생산성을 나타내는 지표인 책당 생산량 변화를 보면 1980년대에는 대체로 책당 40~60 속 정도였으나 2000년대 이후에는 100속 전후로 증가하였다.

생산량 급증은 수출량의 증가에도 불구하고 국내 공급량을 증가시켜 필연적으로 김 가격의 정체를 불러 일으켰다. 우리나라 김 속당 평균가격은 1980년대 중반에는 대체로 2,000~2,500원 수준이었으나, 30년이 지난 2000년대 후반에 와서도 2,500~3,000원 수준을 보이게 되었으며, 연도에 따라서는 1980년대보다 낮은 가격을 보이기도 하였다 (〈그림 2〉).

1) 회계연도 기준으로 1월부터 12월까지의 생산량을 연간 생산량으로 보고 있지만 생산물의 생산특성에 따라 2년에 걸쳐 생산되는 것은 연산 개념으로 파악하고 있다. 김의 경우 9월부터 이듬해 4~5월까지 생산이 되고 있는데, 이 때의 생산량을 1,2월 등 주생산시기가 포함된 연도의 연산이라고 표현하고 있다.

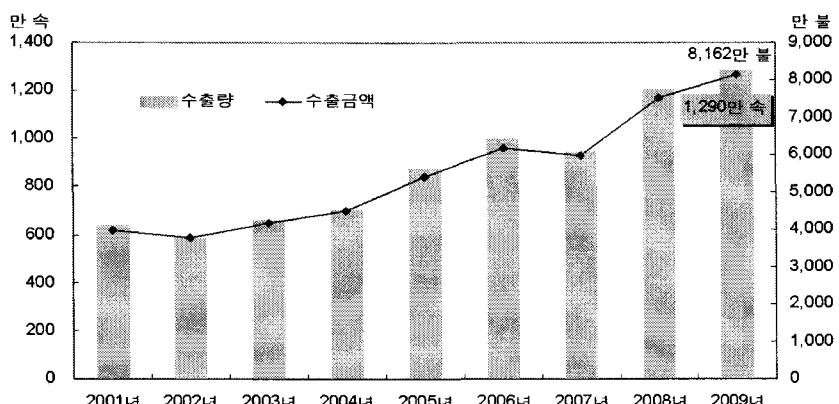
이와 같은 김 가격의 정체는 30 여년 동안 상승한 물가수준을 감안하면 실제 가격은 30~40% 수준으로 하락한 것으로 생각할 수 있다. 이는 생산량 증가에도 불구하고 30 여년 동안 상승한 연료비, 각종 원자재가격, 인건비 등을 감안한다면 김생산자의 경영 수지는 크게 악화되었다는 것을 의미한다.

지역별 생산량을 살펴보면, 2009년산 기준에는 전남이 58.0%로 가장 많고, 그 다음으로 전북이 19.2%, 충남 12.3%, 부산 6.2%, 경기 4.3% 순을 보이고 있다. 이를 시군별로 보면 김 주산지는 전남 신안·해남·완도·진도·고흥, 전북 군산, 충남 서천, 부산 강서구 등을 들 수 있다. 최근에는 전북과 충남의 시설이 증가하면서 생산비중이 점차 높아지고 있다. 즉 전북과 충남의 생산 점유율을 보면 2006년산 20.6%에서 2007년산이 29.4%로 높아졌으며, 이후 2008년산과 2009년산이 32.3%와 31.5%로 높아졌다.

### 3. 수출입실태

수출입동향을 보면 김 수출량은 2001년부터 계속 증가하고 있다. 최근 3년 평균을 보면 국내 김 생산량의 13% 정도를 수출하고 있다(〈그림 3〉). 즉 2001년의 수출량은 600만 속 정도였으나, 이후 지속적으로 증가하여 2009년에는 1,290만 속을 수출하여 2001년에 비해 2배 이상 증가하였다. 2009년 수출량은 2008년보다 7.1% 증가하였는데, 이는 원/달러 환율이 전년보다 높아 김 수출에 유리하였고, 수출시장 다변화로 동남아 시장으로의 수출이 증가했기 때문이다.

김수출을 제품별로 보면 조미김은 2001년 이후 증가추세이고, 마른김은 감소추세를 보이고 있다(〈그림 4〉). 즉 조미김의 수출비중은 2001년 37.2%였으나, 2009년에는 74.6%로 높아졌고, 반대로 마른김은 57.0%에서 24.5%로 낮아졌다. 2009년 기준으로 제

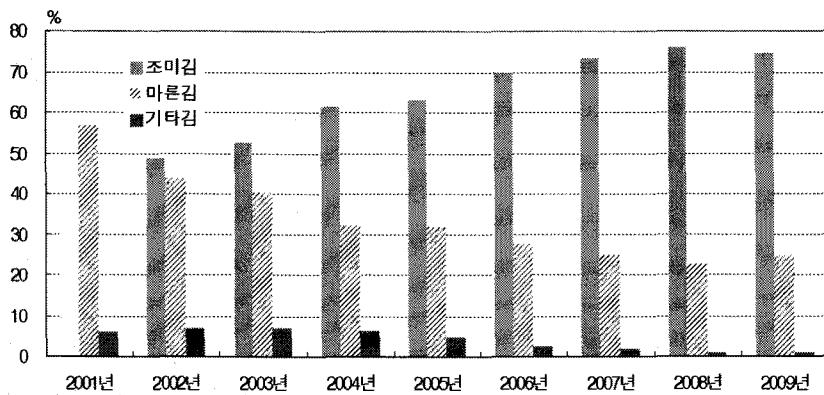


주 : 마른김으로 환산(속당 260g)한 것이며, 냉장김 및 냉동김은 제외

자료 : 관세청, 「수출입 통계연보」 각년도에서 작성.

〈그림 3〉 연도별 김 수출 추이

## 옥영수



주 : 마른김으로 환산(속당 260g)한 것이며, 냉장김 및 냉동김은 제외,

자료 : 관세청, 위의 책, 각년도.

〈그림 4〉 연도별 김 제품별 수출량 비중 추이

품별 수출량은 조미김 823만 속, 마른김 412만 속, 기타김 185만 속이었다.

주요 수출국을 보면 미국, 일본, 대만, 중국 등으로서 2000년대 초반까지만 해도 일본으로의 수출이 가장 많았으나, 2000년대 중반 이후에는 미국으로의 수출이 가장 많은 것으로 나타났다. 즉 2001년에는 일본이 34.5%로 가장 많고, 다음이 대만, 미국 순이었으나 2005년에는 미국이 45.2%로 가장 많고, 다음이 일본, 대만의 순을 보이고 있다 (〈표2〉 및 〈그림 5〉). 이런 경향은 2008년까지 이어지다가 2009년에는 다시 일본이 미국보다 다소 많은 것으로 나타났다.

여기서 또 한 가지 주목할 만한 것으로는 주요 수출 대상국이 기존의 미국, 일본, 대만 시장 중심에서 점차 중국 등 기타 국가로의 수출 비중이 증가하고 있다는 점을 들 수 있다. 즉 동표에 의하면 중국 및 기타 국가 점유율이 2001년에는 17.9%에 불과하였으나 2008년에는 42.8%로 높아졌다.

한편 수입량은 국내 생산량의 1% 미만으로 대부분 중국산 마른김과 기타김이며, 일

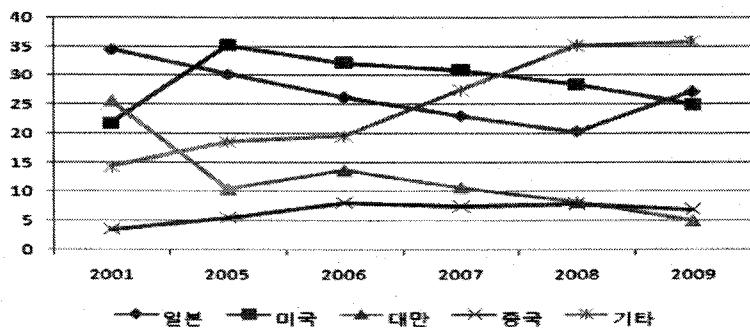
〈표 2〉 연도별 국가별 김 수출량 비중

연도	일본	미국	대만	중국	기타
2001	34.5	21.8	25.8	3.5	14.4
2005	30.2	35.2	10.5	5.5	18.6
2006	26.3	32.2	13.7	8.2	19.6
2007	23	31	10.8	7.5	27.6
2008	20.3	28.4	8.2	7.9	35.2
2009	27.2	25	5	6.9	35.9

주 : 마른김으로 환산(속당 260g)한 것이며, 냉장김 및 냉동김은 제외

자료 : 관세청, 위의 책, 각년도.

## 우리나라 김 산업 발전을 위한 논점과 방안



자료 : 관세청, 위의 책, 각년도.

〈그림 5〉 연도별 국가별 김 수출량 비증 추이

본산도 일부 수입되고 있다. 2009년 현재의 김 수입량은 43만 속으로 2008년에 비해 35.1% 감소하였다. 국내 김 생산량이 전년보다 줄었음에도 불구하고 2009년의 수입량이 줄어든 것으로 나타난 것은 환율이 높아진데 영향을 받았기 때문이다.

### III. 우리나라 김 산업의 당면과제

#### 1. 가격정체

김 산업이 당면하고 있는 과제 중 첫 번째로 지적하고 싶은 것이 가격 정체이다. 가격 정체의 원인은 생산량 증가에 비해 수요 증가율이 높지 않은데 주로 기인하고 있다. 앞에서 제시한 바와 같이 마른김 속당 평균가격이 30여년 전에 2,000~2,500원이었으나 최근의 가격도 2,500~3,000원으로서 큰 변화를 보이지 않고 있다. 이러한 가격정체는 물가 상승률을 감안한 실질가격으로 환산하면 1980년대 가격의 30~40% 수준에 불과하다는 것을 의미한다.

이에 비해 그동안 생산비는 크게 상승하였다. 직접적으로 유류가격이 상승하였고, 그에 따른 각종 생산자재도 등귀하였다. 그 밖에 인건비, 물류비 등 각종 생산요소도 상승하였다. 이와 같은 생산비의 상승은 김 생산여가의 경영난을 가중시키는 원인이 되었는데, 이에 따라 물김 생산자나 마른김 생산자 할 것 없이 경영수지를 맞추기 위해 양적 생산을 증가시키는 경향을 보이게 되었다. 이는 결국 생산량 증가로 이어져 다시 가격하락을 부채질하는 악순환을 초래한다는 점에서 중요한 문제라 하지 않을 수 없다.

#### 2. 생산단계별 갈등 구조

1980년대 초까지만 해도 물김, 마른김 생산이 분화되지 않았으나 1980년대 중반 이후 냉동망의 보급에 따라 김양식이 대량생산이 되고, 자동건조기가 보급됨에 따라 물

## 옥영수

김 생산과, 마른 김 생산으로 분화되었음은 이미 앞에서 살펴본 바와 같다. 이와 같은 분화과정의 초기에는 물김 생산과 마른김 생산이 분화됨으로 인해 대량생산이 가능하게 되고 이는 결국 분업체제의 확립이라는 경제적 효과를 유발하게 되었다. 즉 대량생산에 의한 생산비 절감 효과 등 긍정적 효과가 많았으나 과잉생산단계에 접어들기 시작하자 경영악화에 따라 마찰이 생기게 되었다. 즉, 물김 생산자의 입장에서는 보다 높은 가격에 물김을 팔아야 하는데, 마른김 생산자들이 담합하여 물김 가격을 조정하거나, 물김 가격에 따라 타지역에서 물김을 구입하는 등 물김 생산자들의 반발을 야기하는 사례가 빈발하게 되었다. 물김 생산자들은 이에 대응하여 물김 출하량을 조절하는 등 물김 가격 상승을 유도하는 경향도 생겨나 마른김 생산자들이 구매를 기피한다든지 하는 갈등요인으로 작용하게 되었다.

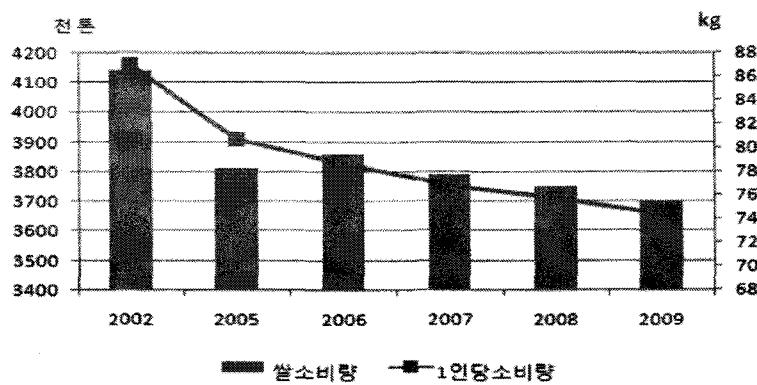
물김 생산자들과 마른김 생산자 사이에서 마찰이 야기되는 것은 김의 단계별 상품특성에 기인한다. 즉 상품형태상 물김은 시장 유통력이 없고, 마른김 이후의 상품형태가 사실상의 유통형태를 이루고 있기 때문에 물김 생산자는 김양식의 주역임에도 불구하고 단순한 원료공급자로 전락할 소지가 있다.

이와 같은 김 생산자와 가공업자의 분리는 양자의 비용절감과 함께 가공업자의 가동률을 높일 수 있다는 장점도 있지만, 궁극적으로 부가가치 형성과정에서 생산자가 제외되는 결과를 초래한다. 이런 상황에서 김 수출을 둘러싸고 한·중·일간 무한경쟁 상태에 있는 현재의 상황에서 김 산업 내부의 대립과 갈등은 김 산업의 지속적 발전에 저해요인으로 작용하게 된다.

### 3. 소비의 정체

김생산량이 크게 증가한 것과는 반대로 김에 대한 수요는 정체상태에 있다. 김 수요의 정체는 실질 김 가격의 하락으로 표출되고 있는데, 김 수요 정체의 가장 큰 원인은 쌀 소비의 감소와 직접적인 관계에 있다. 즉 최근 맛김 생산 등으로 인해 김의 소비형태가 다소 다원화되기는 하고 있으나, 아직까지 대부분의 김 소비는 김밥형태로 이루어지고 있다. 따라서 김 소비는 쌀 소비와 직결되고 있는데, 식생활의 개선으로 점차 서구화, 인스턴트화되고 있는 상황에서 쌀의 소비도 감소할 수밖에 없다. 우리나라 국민들이 직접 소비하고 있는 쌀의 총량은 <그림 6>에서 보는 바와 같이 2002년에만 4,145천 톤이었으나, 2009년에는 3,704천 톤으로 감소하였다.

특히 1인당 소비량을 보면 2002년 87.0kg에서 2009년에는 74.4kg으로서 불과 7년 사이에 15% 가까이 감소하였다. 이러한 소비성향은 바로 김 소비에 영향을 미쳐 김 소비 확대에 큰 걸림돌이 되고 있다.



자료 : 한국농촌경제연구원, 「농업전망 자료집」, 2010.

〈그림 6〉 연도별 쌀소비량 및 1인당 소비량 추이

#### 4. 품종보호제도의 도입

품종보호제도란 식물신품종보호제도를 의미하며, 품종육성자의 권리를 법적으로 보장하여 주는 지적재산권의 한 형태이다. 식물신品种보호제도는 UPOV(International Union for the Protection of New Varieties of Plants: 국제식물신品种보호동맹)에 의해 추진되는 것으로서 우리나라는 2002년 1월 7일 가입하였으며, 2012년부터 김, 미역 등 해조류 품종보호제도가 시행될 예정으로 있다<sup>2)</sup>.

김, 미역 등 해조류에 있어 외국품종 비율은 김 20%, 미역 15%로서 해조류품종보호제도가 시행될 경우 상당한 로열티 부담이 예상된다. 우리나라 해조류 종묘산업은 규모가 매우 영세한 상태에 있기 때문에 이러한 품종보호제도에 능동적으로 대처하는데 어려움이 많다. 더구나 육종인력 부족으로 신품종 개발이 저조한 상태에서 종묘 유통 시 품종명칭 사용도 불명확한 상태에 있다. 이는 품종명칭 등록 및 품종생산, 수입판매 신고 심사가 필요하다는 것을 의미한다.

이와 같이 김에 있어서 품종보호제도가 도입될 경우 현재와 같이 제반 경영여건이 어려운 상태에서 생산자들의 경영부담은 크게 가중될 것이다. 종자 선진국으로서는 유리하겠지만 외국품종 비율이 20%에 달하는 김 산업으로서는 새로운 어려움에 직면할

2) UPOV에 가입 후 10년 내에 모든 식품으로 확대 적용해야 할 의무가 있다. 품종보호제도에 가입함으로써 얻을 수 있는 효과로는 외국의 우수한 육종재료와 유전자원의 도입이 용이하여 품종육성의 활성화와 육종 수준을 향상시킬 수 있고, 국산 우수 품종이 해외시장에 용이하게 진출할 수 있다는 점을 들 수 있다. 이에 비해 부정적인 측면으로서는 외국 품종 사용에 대한 로열티 지급 부담을 져야하는 점이 있다. 농작물의 경우 1995년 제정된 종자산업법에 의해 2009년 말 현재 딸기 등 5개 품목을 제외하고는 모두 적용되고 있다. 2012년부터 해조류 품종보호제도가 시행될 예정으로 있음에도 불구하고 해조류에 대한 법령정비가 미비한 상태에 있다. 아울러 동 제도에 대한 업무수행 조직 및 전문 인력이 부족하여 2012년 이후 김양식업에 혼란을 초래할 가능성이 많다. 현재 동제도와 관련된 업무는 국립수산과학원 해조류바이오연구센터에서 부분적으로 수행하고 있으며 전담요원이 부족한 상태에 있다.

것으로 생각된다.

#### IV. 김 산업의 지속적 발전을 위한 가설

##### 1. 수출 확대

###### 1) 수출의 경제적 효과 및 김 산업에서의 의의

무역의 효과는 경제학 분야에서 오래 전부터 논의되어 왔다. 자유무역인가 보호무역인가의 차이가 있을 뿐 무역 효과 자체를 부정하지는 않고 있다. 이는 아담 스미드에 의한 분업이론이 국제 간에도 그대로 적용되기 때문이다.

한편 농산물의 경우 무역 효과는 공산품에 비해 좀더 다양한 논의가 이루어지고 있다. 농산물의 경우 일반적인 생산요소 외에 기후조건 등에 의해 생산여건이 특성화될 뿐만 아니라 그 상품적 특성이 국민 생존과 직결되는 등 단순한 경제활동의 단계를 넘어서 때로는 국가 안보와도 관련되기 때문에 공산품보다는 보호무역에 대한 관심을 더 많이 받아 왔다. 하지만 이러한 경향은 20세기 후반부터 전반적인 세계 자유무역의 진전으로 이론상의 논점으로만 그치고 있으며, 세계는 농산물조차도 점점 자유무역의 길을 가게 되었다<sup>3)</sup>.

농산물 무역의 교역패턴은 리카도의 비교생산비설, 헥셔 · 오린의 비교우위론, 아담 스미드의 잉여분출설로 설명된다<sup>4)</sup>. 이들은 모두 농산물 무역의 패턴을 설명해 주지만 김의 경우 잉여분출설이 가장 타당하게 적용될 수 있다. 즉 앞에서 살펴본 바와 같이 지난 30여 년간 우리나라 김산업은 크게 발전한 반면 소비는 정체상태에 있다. 그 결과 김 생산은 지속적인 수출증가에도 불구하고 과잉상태를 보이고 있다. 정부에서는 이런 점을 인식하여 적정 생산량을 유지하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 지속적인 어장 정비와 불법시설에 대한 단속, 유통협약을 통한 물김 폐기사업 추진, 자조금을 이용한 김 소비 확충 사업 등이 바로 그것이다. 이러한 사업을 통해 생산량 증가세는 어느 정도 억제하였으나 국내가격이 정체상태를 보이고 있다는 것은 여전히 과잉상태를 벗어나지 못하고 있다. 따라서 향후 김 산업을 안정시키기 위해서는 기존의 수출시장을 공고히 함과 동시에 새로운 수출시장을 개척하는 것이 매우 중요하다. 본 절에서는 이런 점에서 세계 김 생산과 시장 동향을 살펴보고, 이를 통해 수출 확대방안은 모색해 보기로 하였다. 수출증대는 과잉상태의 국내시장을 안정화시킬 수 있을 뿐 아니라 수출증대 여하에 따라서는 국내 김산업을 한차원 더 발전시킬 수 있는 원동력이 될 수 있기 때문

3) UR, WTO 체제를 거쳐 21세기에 접어들어서는 지역별 경제협력 강화, 개별 국가별 FTA의 진전 등이 그 것을 보여주고 있다.

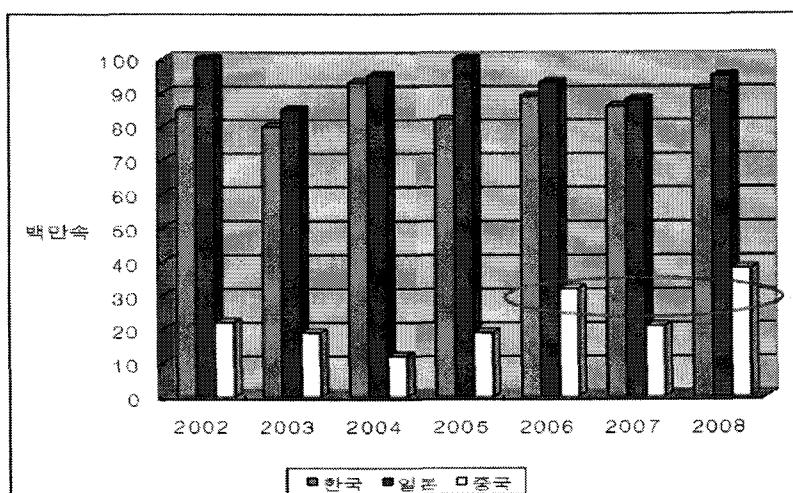
4) 혁신행, 무역정책과 농업발전, 한국농촌경제연구원 연구총서 11, pp. 7-16.

이다.

## 2) 세계 김 생산 동향

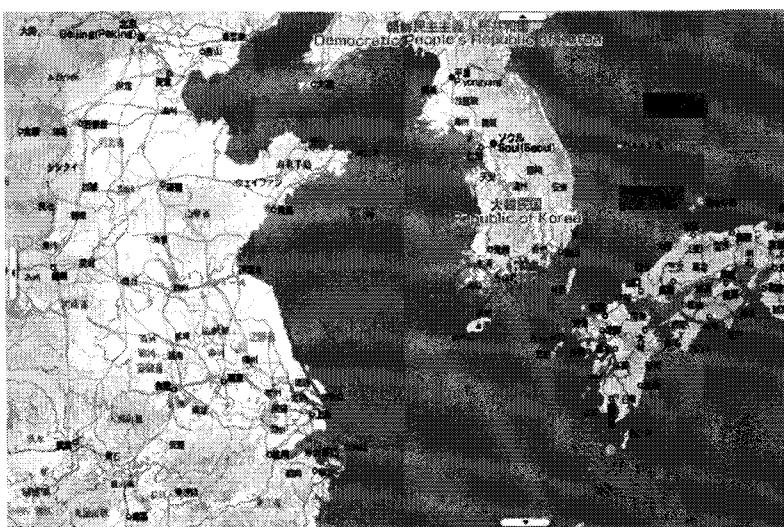
세계 김 생산은 우리나라를 비롯하여 일본, 중국에서 거의 대부분을 생산하고 있다. 여기서 생산되는 세계 김 생산량은 2억 2천만 속 정도로서 이중 일본이 1억 속 정도이며, 다음으로 한국 9천만 속, 중국 3천만 속 정도이다(그림 7).

이들 3국에서 생산되는 김 주산지는 일본의 경우 사가현, 효고현, 북쪽으로는 치바현



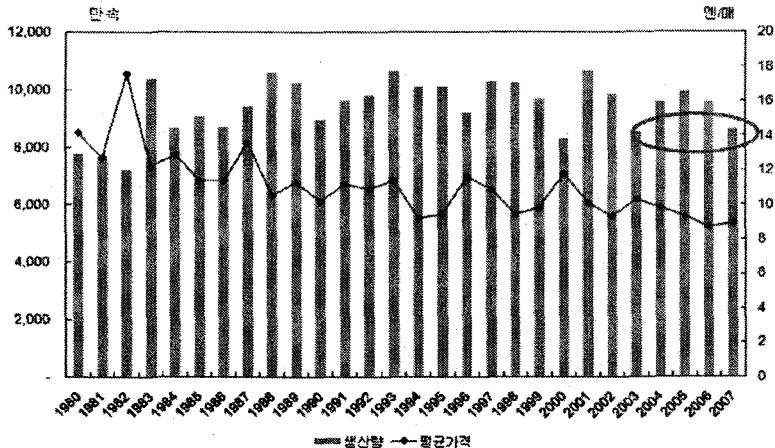
자료 : 한국해양수산개발원, 수산업 관측센터.

〈그림 7〉 세계(한 · 중 · 일) 김생산 동향



〈그림 8〉 한 · 중 · 일 김 주산지 비교

## 옥영수



자료：農林水產省, 「養殖業生產統計年報」 각년도.

〈그림 9〉 연도별 일본의 김 생산량 및 가격 추이

정도이고, 한국은 완도, 신안, 고흥 및 충남 등 서해안 정도이다. 또 중국은 양자강 북쪽에 위치한 렌윈강 연안으로서 대체로 비슷한 위도 상에 분포하고 있다. 따라서 세계의 김은 동중국해의 비슷한 해역에서 생산되기 때문에 해황여건이나 자연환경에 동일하게 영향을 받는다고 할 수 있다(〈그림 8〉).

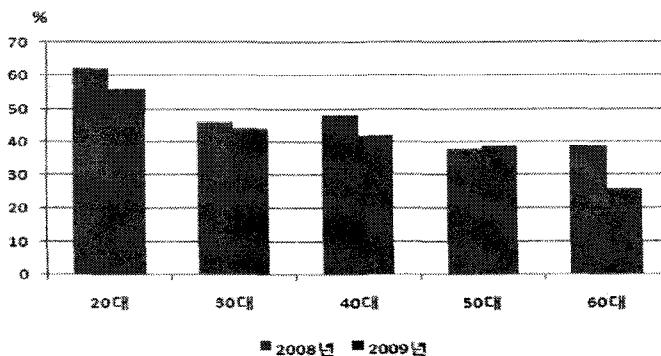
한편 일본의 김 생산동향을 보면 우리나라와 다소 다른 양상을 보이고 있다. 즉 우리나라가 그동안 생산성 증대(책당 생산량)에 따라 생산량이 크게 증가한 반면 일본은 1990년대 이후 대체로 감소 경향을 보이고 있다(〈그림 9〉). 이는 일본 내의 여러 상황에 기인하는 것이기는 하지만, 1990년대 이후 우리나라와 중국으로부터 많은 김이 수입됨에 따라 국내가격이 하락하게 되고, 이 결과 경영여건이 악화된데 가장 큰 요인이 있다고 할 수 있다.

### 3) 세계 김 소비 동향

세계 김 소비는 대부분 일본과 한국에서 이루어지고 있다. 최근 중국내에서 소비가 다소 이루어지고 미국과 EU, 동남아지역에서도 소비가 이루어지고 있지만 전세계 생산량의 80% 가량은 일본과 한국에서 이루어지고 있다. 현재 세계 김 소비와 관련된 주요 트렌드로서는 국가별 소비성향의 변화와 식품안전성에 대한 수요 증가의 두 가지를 들 수 있다.

이중 국가별 소비성향의 변화란 기존의 주 소비국인 일본과 한국의 경우 소비 정체를 보이고 있는 반면, 중국, 미국, EU 등 신흥 소비국에서는 소비가 늘어나고 있다는 것을 의미한다. 즉 현재 최대 소비국인 일본과 한국의 김 소비동향을 보면 양국 모두 정체 상태를 보이고 있다. 특히 최대 소비국인 일본의 경우 1인당 소비량이 감소하는 경향을

## 우리나라 김 산업 발전을 위한 논점과 방안



자료 : 한국해양수산개발원, 수산업관측센터.

〈그림 10〉 연령대별 김 브랜드 충성도 비교

보여 전체적으로 김 소비 둔화를 가속화시키고 있다. 일본의 경우 2000년에 1인당 100 매(1속)의 소비를 보였으나 이후 지속적으로 감소하여 2007년에는 90매에 미치지 못하고 있다. 이와 같은 소비량의 감소는 쌀 소비의 감소에 주된 원인이 있으며, 특히 젊은 층에서 패스트푸드나 인스턴트 등 식생활의 서구화에 많은 영향을 받기 때문이다.

이에 반해 중국, 미국, EU 등에서는 동양 식생활의 확산, 특히 생선회의 보급 확산에 따라 김 소비도 늘어나고 있다. 이는 한국과 일본의 김 수출 증가로 잘 나타나고 있다. 특히 한국은 김 생산량의 증가와 더불어 수출량도 크게 늘어나고 있는데, 종래 김 비소비국으로 분류되었던, 일본 이외의 국가에 대한 수출량 비중이 2001년 65.5%였으나 2009년에는 72.8%로 크게 높아지고 있다(앞의 〈표 2〉).

두 번째로 식품안전성에 대한 수요 증대는 각국별로 소득이 향상됨에 따라 먹을거리에 대한 국민적 관심도가 안전성문제로 집중되어 가고 있다는 것을 의미한다. 이러한 경향은 단순히 최종 소비품에 국한되는 것이 아니라 가공품의 원료가 되는 1차 농수산물에 대한 원천적인 안전성까지 요구하게 되었다.

식품안전성에 대한 수요 증대는 브랜드에 대한 관심으로 연결되고 있다. 이는 브랜드가 단순한 브랜드의 개념 외에 식품 안전성에 대한 신뢰가 포함되어 있기 때문이다. 브랜드에 대한 선호는 연령이 낮을수록 높은 경향이 있다. 김의 경우에 있어서도 연령이 낮을수록 브랜드 있는 김을 선호하는 것으로 나타났다. 한국해양수산개발원의 김 소비와 관련된 브랜드 충성도 조사에 의하면 주부들의 평균 40% 이상이 동일 상표의 김을 구입한다고 조사되었다. 또한 연령대별로 보면 20대의 브랜드 충성도는 50% 이상으로 가장 높고, 연령이 높을수록 충성도는 떨어지고 있다(〈그림 10〉). 이는 미래로 갈수록 브랜드의 중요성이 커진다는 것을 의미한다.

#### 4) 김 수출 확대 방안

김은 전통적으로 중요한 수출품목이었다. 특히 세계 최대의 김 소비국인 일본으로의 수출은 김 수출의 대부분을 차지하였다. 하지만 2000년대 이후 김 수출은 매우 다양한 형태로 전개되고 있다. 우선 수출대상국이 일본을 벗어나 미국, EU, 중국, 홍콩, 동남아 등으로 다양화되어 가고 있고, 수출금액도 미국으로의 수출금액이 일본으로의 수출금액을 넘어서고 있다. 또한 수출품목도 종래의 마른김 형태에서 조미김 등 다양한 가공 형태로 수출되고 있다.

이러한 상황에서 지속적인 김 수출을 꾀하기 위해서는 김 가공품의 품목 다양화를 꾀함과 동시에 브랜드화를 추진할 필요가 있다. 특히 브랜드화는 최근 식품 소비의 일반적 트렌드일 뿐만 아니라 생선회 등 동양식 식생활이 점차 확산되어가고 있는 서구인들에게 김 소비를 촉진시킬 수 있는 좋은 방법이기 때문이다. 이는 비단 수출에 국한되는 것이 아니라 젊은 층일수록 브랜드 선호도가 높다는 결과에서 알 수 있는 바와 같이 내수 소비촉진을 위해서도 필요한 방법이라 할 수 있다.

문제는 브랜드의 방법이라 할 수 있다. 현재 김 수출과 관련하여서는 가공회사마다 개별 회사의 브랜드를 가지고 있다. 이러한 개별브랜드는 수많은 해외 소비자들을 대상으로 한 효율적인 홍보에는 한계가 있다. 따라서 이를 극복하는 방법으로서는 공동 브랜드, 혹은 대표 브랜드를 개발할 필요가 있다. 이는 미국의 오렌지 수출회사인 선키스트(sunkist)나 뉴질랜드 키위 수출회사인 제스프리(zespri)의 브랜드 전략을 원용할 수 있을 것이다. 이와 같은 공동 브랜드나 대표 브랜드는 최근 설립된 김 대표조직을 중심으로 추진할 수 있을 것이다<sup>5)</sup>.

## 2. 마른김의 등급화 실시

#### 1) 등급화의 의의 및 김 산업 발전의 논리적 근거

기본적으로 공산품의 경우 소수의 생산자들이 독점 또는 과점 상태로 재화를 공급하기 때문에 품질 표준화를 통하여 판매 및 경영 효율화를 꾀하고자 한다. 이는 생산 측면에서뿐만 아니라, 유통, 마케팅 측면에서도 효율화를 꾀할 수 있기 때문이다.

이에 비해 다수의 생산자로 이루어진 농산물 같은 경우는 품질 등급화로 소비자의 선택을 기다리게 된다. 등급화가 이루어지기 어려운 경우는 소비자들이 직접 보고 구매여부를 결정하게 된다. 품질과 가격 두 측면을 보고 구매여부를 소비자가 직접 의사 결정하게 되는 것이다.

5) 김 대표조직은 2009년 말 물김 생산자협회, 마른김 생산자협회, 김 수출협회의 3부문 참여자들이 「김산업연합회」란 이름으로 발족하였다. 이 연합회는 김 산업의 발전을 위해 그 동안의 대립을 해소하고 김 산업의 발전을 도모하기 위해 출범하였는데, 현재 의욕적인 활동을 보이고 있다.

그러나 마른김의 경우는 최종 소비단계에서 완전한 1차 상품도 아니고, 완전한 공산품도 아니기 때문에 둘 중 어느 측면을 견지할지 어정쩡한 상태가 된다. 물론 조미김과 같은 2차 가공품의 경우는 대체로 대기업이 자체 브랜드를 가지고 표준화를 실시하기 때문에 문제가 되지 않으나, 1차 가공된 마른김의 경우는 표준화되지 못하고 수백 개의 가공공장마다 제각각의 기준으로 생산이 되고 있다.

이는 최종 생산되는 마른김의 품질을 크게 저하시키는 원인으로 작용하게 될 뿐만 아니라 김에 대한 지역적 차별성도 약화시키게 된다. 왜냐하면 앞에서 살펴 본 바와 같이 마른김의 소비자가격이 정체된 상황에서 김 생산구조적인 문제로서 품질 낮은 김이 생산될 수밖에 없기 때문이다.

이는 결과적으로 김에 대한 소비자의 인식을 떨어뜨려 장기적으로는 김 소비를 줄이는 부메랑효과로 되돌아오게 된다. 김 산업이 안고 있는 구조적인 문제가 악순환의 고리가 되고 있는 것이다. 김 등급화는 이런 문제를 해결하기 위한 하나의 가설이라 할 수 있다<sup>6)</sup>.

## 2) 등급화의 효과

1차 가공 마른김을 등급화할 경우 기대되는 효과는 다음과 같다. 우선 소비자 측면에서는 구매 의사결정 시 선택의 폭을 넓힐 수 있다는 장점이 있다. 고급김과 저급김에 대한 전문적 안목이 없는 상태에서 무작정 가격차이만 가지고 구매를 결정하는데는 한계가 있을 수 있기 때문이다. 이는 확실한 품질등급(예컨대 공인된 기관에서의 품질등급)이 이루어진다면 돈을 더 지불하더라도 구매를 늘릴 가능성을 높이게 된다. 왜냐하면 김의 경우 이제 고급 식료품이라기보다는 일상적인 저급품에 불과하기 때문에 고급김을 소비한다고해서 가계소비에 미치는 영향은 크지 않기 때문이다. 결국 등급화의 실시는 고급김에 대한 수요 확대의 중요한 요인이 된다.

다음으로 생산자 측면에서는 고급김 생산을 늘리는 계기가 된다. 높은 등급의 김이 높은 가격을 받을 수 있기 때문에 굳이 저급품의 김을 많이 생산할 필요가 없기 때문이다. 품질 좋은 고급김 생산에 골몰할 것은 당연한 일이라 할 수 있다.

## 3) 등급화의 방안

김 등급화를 시행함에 있어서 몇 가지 고려해야 할 사항들이 있다. 그 첫 번째가 등급

6) 우리는 과거에 김 등급화의 역사를 가지고 있었다. 오늘날과 같이 물김 생산자와 마른김 생산자로 분화되기 이전에는 김양식어가에서 직접 마른김을 건조하여 전량 수협에 위판하였다. 이 과정에서 정부기관인 수산물검사소(오늘날 국립수산물품질검사원)에서 김등급 인증을 하였다. 등급에 따라 유통가격이 달라지는 것은 당연한 일이었기 때문에 양식어가는 좋은 김을 만들기 위해 많은 노력을 기울였다. 그러나 이후 물김과 마른김 생산으로 분화가 되고, 수산자원보호령이 개정되어 수협위판에 대한 강제조항이 없어짐에 따라 마른김 생산자는 김 유통업자나 혹은 2차 가공업자와 직거래에 의해 유통이 이루어지기 시작하였다. 이후 김 등급화는 역사의 뒤안길로 사라지게 되었다.

## 옥영수

화의 방법이다. 전국적인 기준으로 일률적으로 등급을 매기기는 다소 어려운 문제가 있으므로 지역별로 등급화를 하든지 그렇지 않으면 개별 생산자별로 등급화하는 것이 바람직하다. 절대적 등급화보다는 상대적 등급화가 더 유효한 것이다. 다만, 등급의 단계와 정도, 명칭 등은 전국적으로 통일을 꾀해야 소비자들이 선택하는데 혼선을 줄일 수 있을 것이다. 또한 공정한 등급화가 이루어지도록 노력해야 한다. 이를 해결하기 위한 방편으로는 수산물품질검사원을 활용하도록 한다. 자체적인 등급화를 실시할 경우 등급화의 신뢰성을 떨어뜨릴 수 있으므로 수산물품질검사원의 참여는 필수적이라 할 수 있다. 수산물품질검사원의 전신인 수산물검사소가 과거 김 검사를 하였던 곳이라는 것을 생각하면 이는 당연한 일이라 할 수 있다.

김 등급화는 나아가서 지리적 표시제와 연계할 수 있다. 지리적 표시제와 등급제의 관계는 프랑스 와인을 벤치마킹할 수 있다. 프랑스 와인은 전국적으로 수천 개의 와이너리(winery)가 있다. 이러한 와이너리는 수많은 우리의 마른김 가공공장과 다를 바 없다. 수천 개의 와이너리가 있지만 프랑스 와인업계는 철저한 등급제를 통하여 프랑스 와인을 세계적인 와인으로 만들고 있다. 이와 같은 시스템을 통해 프랑스 와인은 공정 가격에 상당한 프리미엄을 붙여 전세계로 수출되고 있다. 결국 등급화의 관건은 다수의 생산자가 경쟁적으로 생산에 임하되, 품질이 저하되더라도 양적 생산을 꾀하는 시스템을 택할 것인가 아니면 양적 생산은 다소 억제하더라도 고급품질을 생산하는 시스템을 택할 것인가 하는 선택의 문제라 할 수 있다.

## V. 결론 및 시사점

양식업은 오늘날 우리나라 수산업의 중심 부문이 되고 있다. 전체 생산량의 40% 이상을 차지하고 있으며, 생산금액 면에서도 30%에 육박하고 있다. 연근해어업만을 본다면 어선어업과 거의 대등할 정도의 생산고를 보이고 있다. 이중에서 김은 생산금액면이나 종사자면에서 양식업의 중심적 위치를 점하고 있다. 더구나 김은 생산구조면에서 양식업에 속하는 물김 생산과 1차 가공단계인 마른김 생산, 그리고 마른김을 기반으로 조미김 등을 생산하는 2차 가공이 유기적으로 결합된 하나의 산업을 형성하여 전체 생산금액을 본다면 1조원이 넘는 거대 부문이 되고 있다. 따라서 김 산업의 지속적 발전은 1차적으로 양식업의 발전과 직결됨은 물론이거니와 마른김생산과 2차 가공김 생산을 위한 인력고용과 지역사회 발전이라는 면에서 매우 중요한 역할을 하고 있다.

그럼에도 불구하고 최근 김소비가 지속적으로 둔화경향을 보이고, 세계 최대 김 소비국이며 우리의 중요한 김 수출대상국인 일본의 김 소비조차도 감소경향을 보이고 있어 지속적인 김 산업 발전에 어두운 그림자를 던져주고 있다. 이런 상황은 결국 과잉생

산을 초래하고, 과잉생산은 가격정체로 이어져 생산자의 경영압박 요인이 되고 있다. 이러한 경영압박은 각종 생산요소 상승에 따른 내부적 원가상승 압박에 더해져 생산단계별로 잦은 마찰을 야기하여 김 산업의 건전한 발전에 큰 장애요인이 되고 있다.

한편 최근 세계 김 소비시장에는 새로운 양상이 전개되고 있다. 즉 종래 김 소비 불모지였던 중국, 대만 등 중화권과 미국, EU 등 서구에서의 김 소비 증가는 새로운 김 시장으로서 주목을 받고 있다. 세계 최대의 인구를 보유하고 있는 중국과 소득수준이 매우 높은 미국, EU 등의 김 소비 증가는 한계에 빠진 우리나라 김 산업에 새로운 가능성은 보여준다고 할 수 있다.

이런 관점에서 우리나라 김 산업의 새로운 발전을 꾀하기 위해서는 소모적인 내부적 마찰구조에서 탈피하기 위하여 새로운 김 수출 시장을 확보하고, 마른 김 등급화의 추구로 고급김 생산을 유도함으로써 김 수요의 외연을 넓히는 방안을 생각할 수 있다. 즉 새로운 김 수출 시장의 확보는 신흥시장을 개척하는 것이며 김 등급화를 통한 고급김 생산의 유도는 양적 생산에서 질적 생산으로 생산구조를 변화시킴으로써 상대적인 경영비를 절감할 수 있을 뿐 아니라 국내수요 확대 및 최대 김 소비국인 일본에서의 우리나라 김 점유율을 높일 수 있게 한다. 그렇게 함으로써 현재 김 산업계가 안고 있는 구조적인 문제를 김 시장 외연 확대로 해결할 수 있을 것이다.

김 수출 확대를 위한 방안으로서는 크게 두 가지를 제시할 수 있다. 하나는 안전한 김을 생산하여 수출 신뢰를 획득하는 것이고, 다른 하나는 우리나라 김의 브랜드화를 추진하는 것이다. 이중 첫 번째 방안인 안전한 김을 생산하는 것은 궁극적으로 고급김을 지향하는 것으로서 이를 위해서는 그동안 출기차게 지적되어 왔던 무기산 사용을 자제함과 아울러, 김 속에 포함된 이물질 제거에 총력을 기울여야 할 것이다. 특히 이물질 제거는 식품 위생에 높은 관심을 가지고 있는 선진국을 대상으로 수출하기 위해서는 필수적인 것이라 할 수 있다. 이러한 이물질 제거는 최종 수출 가공품인 조미김 단계에서 필요할 것이지만, 보다 근본적인 문제로서는 1차 가공단계인 마른김 건조단계에서 주의를 기울여야 할 것이며, 원천적으로는 물김 생산단계에서도 이에 대한 관심을 높여야 할 것이다. 물김 생산단계와 마른김 생산단계에서의 이물질 제거는 최종 조미김 생산단계에서의 이물질 제거보다 더 큰 효과를 볼 수 있음은 당연한 일이라 할 수 있다.

다음으로 김의 브랜드화 추진은 국가 단위의 브랜드화 추진을 의미한다. 기존의 수출형태는 수출회사별 개별 브랜드로 수출이 추진되고 있으므로 통합브랜드화에 따른 시너지 효과를 얻지 못하고 있다. 이와 같은 단일 브랜드화는 미국 오렌지 수출회사인 선키스트(Sunkist)나 뉴질랜드의 키위 수출회사인 제스프리(Zespri)를 벤치마킹한다면 효과를 높일 수 있을 것이다. 최근 정부에서는 이를 원용하기 위해 물김 생산자 단체, 마른김 생산자 단체, 김 수출단체를 통합하여 김 대표조직을 결성한 상태에 있기 때문

### 옥영수

에 이를 통해 효율적으로 통합 브랜드화를 추진할 수 있을 것이다.

두 번째 시사점으로서 김 등급화를 제시하였다. 이는 우리나라 김 산업의 구조적인 문제를 해결하기 위한 방안으로서 고급김 생산을 촉진하기 위한 방안이라 할 수 있다. 김 등급화를 통하여 소비자 후생과 생산자 후생을 동시에 증진시킴으로써 사회적 후생을 높일 수 있는 유용한 방안이라 할 수 있다. 이와 같은 등급화에 대한 논의는 결과적으로 고급김 생산을 촉진함으로써 김의 부가가치를 높이고, 수출 경쟁력도 높일 수 있으므로 앞서 제시한 수출증대와 서로 유기적으로 연결되는 방안이라 할 수 있다.

### 참고문헌

- 옥영수, “미스킴과 전남 슈퍼김 1호”, 양식어업 동향, 한국해양수산개발원, 2010. 4, pp.5 – 9.
- \_\_\_\_\_, “김등급화의 방안과 과제”, 수산정책연구, 한국해양수산개발원, 제2권 2호, 2010. 6, pp.5 – 9.
- 옥영수 등, 김, 넙치, 전복 수출 확대 방안에 관한 연구, 한국해양수산개발원 정책연구 2009 – 05, 2009. 12, pp.95 – 101.
- 한국해양수산개발원, 김 산업 국제 경쟁력 확보방안, 워크숍 결과보고서, 2005. 6, pp.51 – 63.
- \_\_\_\_\_, 김 · 전복 양식업 평가대회 자료집, 2009. 7, pp.14 – 21.
- \_\_\_\_\_, 김 양식업 평가대회 자료집, 2006 – 2008 각년도
- 허신행, 무역정책과 농업발전, 한국농촌경제연구원 연구총서 11, 1983, pp.7 – 43.
- 農林水產省, 養殖業生產統計年報, 각년도.

## Some Schemes for the sustainable Development of Korean Laver Industry

Young-Soo Ock

### Abstract

The laver has been cultivated long time ago in Korea. And traditional production system was changed to new system about 30 years ago. The new production system is understood the specialization of laver products, that is, originally individual fishery households made final laver products from raw cultured laver in sea working to dry working in land, but the new system was separated raw laver production in sea and dry laver production, which made final dry laver products by purchase the raw laver in land.

This change has been increased laver production, 10 billion sheets in 2000' s from 5 billion sheets in 1980' s. And rapid production increase gave rise to some troubles on laver industry that is a serious drop in real laver prices, discord structure between raw laver producer and dry laver producer, stagnation of laver consumption, etc.

Now Korea is the best laver production country together with Japan in world. Then we have to consider some schemes for the sustainable development of laver industry. One of such schemes is export enlargement of laver against world. The consumption of laver has been globally increased in recent. The other is the grading test problem of dry laver. Because the rapid increase of laver production caused to drop laver quality. Then we seriously have to consider the grading test of dry laver for high level quality production.

Key words : Increased laver production, Some troubles on laver industry, Export enlargement of laver, Grading test problem of dry laver