

제37차신유통토론회

주제발표

우리나라 배 산업의 전망과 발전전략

최 지 현 한국농촌경제연구원 연구위원

< 목 차 >

1. 문제의 제기
2. 농산물 소비패턴변화와 전망
3. 국제 배 수급동향과 전망
4. 국내 배 산업동향과 전망
5. 배 산업의 발전과제

1. 문제의 제기

1990년대 이후 가장 급격한 성장세를 보인 과실품목중의 하나가 배이다. 배는 수익성 증가에 따라 1990년에 비해 2002년 재배면적은 2.8배, 생산량은 2.4배로 증가하였다. 1990년대 후반까지는 이러한 공급증대에도 불구하고 수요가 큰 폭으로 증가하여 가격이 상승세를 유지하였으나 2000년대 접어들어 시설과채류 수요 증가로 인한 배 수요의 감퇴와 공급증대로 가격은 하락세를 보이고 있다.

대외적으로 보면 한·칠레 FTA체결과 DDA협상 추진에 따라 농산물 수입개방은 앞으로 더욱 확대될 전망이다. 우리나라 배 품질의 우수성은 인정되지만 동양배의 90% 이상을 생산하는 중국의 WTO 가입과 시장개방의 가속화는 우리 배 산업에 위협요인이 되고 있다.

국내 배 산업이 이러한 국내외 여건 변화에 적절히 대응하기 위해서는 농협을 중심으로 산지에서부터 개혁을 이루어야 한다. 산지유통개혁은 상품성과 신뢰성을 높여 소비자 기호에 부응하여 시장 지향적인 농업체제로 전환함을 의미한다.

이 연구에서는 우선 농산물의 소비패턴변화를 살펴보고 전망한 후 배의 국내외 수급여건변화를 살펴보고 전망함으로써 시장지향적인 배 산업의 발전과제를 제시하고자 한다.

2. 농산물 소비행태 변화와 전망

2.1. 농산물 소비행태의 변화

농산물 소비 행태의 변화는 간편화, 건강지향성, 다양화, 고급화의 경향으로 요약될 수 있다.

식품의 구매 패턴에서 장소, 구매단위, 구매 형태 등에서 편의성 추구경향이 나타나고 있다. 식품 구입장소의 경우 과거 재래시장 등이 대부분을 차지하였으나 쾌적한 쇼핑환경과 다양한 상품을 일괄 구매할 수 있는 편의성 등으로 대형 할인점의 비중이 크게 증가하는 추세를 나타내고 있다.

표 1. 식품의 주 구매장소

단위: %

	20대	30대	40대	50대 이상	계
대형할인매장	71.6	68.3	63.1	52.8	66.8
동네 슈퍼	18.7	16.1	13.8	8.3	15.6
재래 시장	7.5	8.3	16.2	27.8	11.4
백화점	2.2	4.1	5.4	11.1	4.4
직거래장터	-	1.4	1.5	-	1.0
인터넷		1.8	-	-	0.8
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 수도권 518가구 소비행태 조사결과(한국농촌경제연구원, 2002. 1).

조사결과 식품의 주 구매장소로서 대형할인매장(67%) 이용비율이 가장 높았고 동네 슈퍼(16%), 재래시장(11%), 백화점(4%) 순서로 나타났다. 특히 젊은 세대가구의 대형할인매장 이용률이 높았다. 구매단위에 있어서 소포장화, 포장 유통 증가도 편의성 추구의 한 양상으로 볼 수 있다.

다양한 식품을 소비하고자 하는 경향은 같은 식품군내에서 소비품목수가 증가하는 추세를 통해서 나타나고 있다. 과실은 수입과실의 증가로 월평균 소비품목수가 1982년 2.4개에서 2000년 3.0개로 증가하였다.

1980년대 초반까지만 해도 여름철 과실 소비품목수가 봄철과 겨울철의 1.6배 이상으로 많아 계절별로 소비품목수에 큰 차이가 있으나, 2000년대 접어들어 계절별 소비품목수에 차이가 없이 연중 비슷한 갯수의 과실을 소비하고 있는 것으로 분석되었다.

표 2 가구의 소비 과실 품목 수 변화(월기준)

단위: 개

연 도	과실류					육류
	봄	여 름	가 을	겨 울	평 균	
1982	1.9	3.2	2.6	2.0	2.4	2.3
1985	1.9	3.2	2.6	1.9	2.4	2.6
1990	2.5	3.2	2.9	2.4	2.8	3.2
1996	3.1	3.2	3.3	2.7	3.1	3.1 ¹⁾
2000	-	-	-	-	3.0	3.2

1) 1995년 수치임.

자료: 통계청 도시가게 원자료.

이러한 분산경향은 시설재배의 확대, 저온저장시설 보급의 확대, 품종분포의 변화 등으로 주년 공급이 가능해지고, 소득 증대로 연중 과실 수요가 증가하였기 때문이다. 과실류 중에서 소비시기가 가장 분산되어 있는 품목은 사과와 배이고, 상대적으로 집중되어 있는 품목은 포도, 복숭아, 수박이다.

소비자가 식품을 구매할 때 우선적으로 안전성과 맛을 고려하는 것으로 나타났다. 브랜드에 의한 품질 차별화가 큰 쌀과 기호식품인 청과물은 맛을 최우선적으로 고려하는 반면, 육류는 최근 광우병과 구제역 파동에 따른 영향으로 안전성이 최우선 고려되었다. 연령계층별로 보면 대체로 모든 품목에서 젊은 세대일수록 맛을 우선 선호하는 반면 노년층 가구일수록 안전성이나 영양측면을 우선 고려하는 것으로 나타났다.

표 3. 식품 선택시 중요하게 고려하는 품질 특성

단위: %

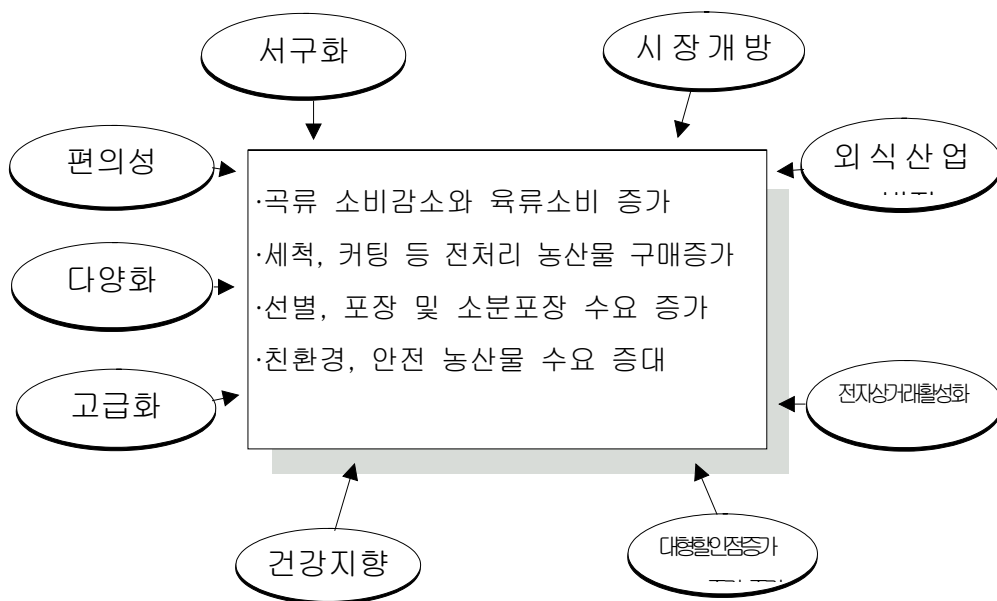
	쌀	청과물	육류	가공품
맛	49.6	41.3	35.5	27.0
안전성	15.8	37.1	46.9	51.4
영양	15.8	7.3	4.2	6.8
가격	15.6	5.6	4.2	6.9
선별·포장	3.1	8.7	9.1	7.9
계	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 수도권 518가구 소비행태 조사결과(한국농촌경제연구원, 2002. 1).

2.2. 농산물 소비 행태 전망

향후 식품 소비는 고급화, 다양화, 편의성, 건강추구 경향이 지속·강화될 것이며 식품 유통도 시장개방의 확대, 외식산업의 발전, 전자상거래 활성화 등으로 여건 변화가 예상된다. 이에 따라 농산물 소비는 고품질농산물, 친환경농산물, 선별·세척·소분포장 농산물에 대한 수요가 증가할 것으로 전망된다.

그림 1 소비자 선호 및 시장 여건 변화와 농산물 소비 행태 전망



3. 국제 배 수급 동향과 전망

3.1. 국제수급동향(중국을 중심으로)

세계 배 생산은 7년 연속 증가하여 2002/2003년 1,420만톤으로 추정된다. 중국의 2002/2003년 생산은 880만톤으로 추정되는데 1990년대 이후 생산이 계속 증가함에 따라 세계 배 생산에 큰 영향요인으로 등장하고 있다.

표 4. 세계 배 수급현황, 2002/03

단위: 천톤, %

	생산(천톤)	수입	수출	가공용소비 비중
중국	8,800(61.8)	0.6	200.0	5.0
일본	426.0(3.0)	0.7	3.0	0.1
한국	386.0(2.7)	-	17.4	1.0
이탈리아	905.0(6.4)	100.0	135	10.0
스페인	626.9(4.4)	30.0	116.8	6.1
프랑스	257.0(1.8)	98.0	50.0	12.7
러시아	226.0(1.6)	142.0	0.2	19.8
터키	375.0(2.6)	-	20.0	4.9
미국	830.0(5.8)	85.0	150.0	38.8
아르헨티나	550.0(3.9)	-	270.0	23.6
칠레	247.0(1.7)	-	128.5	20.2
남아공	280.0(2.0)	-	130.0	25.2
기타	321.1(2.3)			
합계(평균)	14,230.0(100.0)	1,157.1	1,604.5	9.3

자료: USDA/FAS, *World Pear Situation*, 2003

중국의 시장점유율은 1990년 19%에서 2002년 62%로 크게 증가였는데 수출은 총 생산의 2%에 불과하여 아직까지는 많은 양이 국내에서 소비되고 있음을 보여 주고 있다. 이는 1990년대 접어들어 과실에 대한 중국내 수요가 폭발적으로 증가함에 따라 수익성이 낮은 밀, 콩 등 곡물을 재배하던 많은 농가가 과실재배로 전환한데 기인한다.

세계 배 생산 중 동양배의 비중은 약 68%에 달하는 것으로 추정되는데 생산량의 대부분이 생산국가 내에서 소비되고 있다. 최근 중국은 배 가격하락에 대응하기 위해 품종을 다양화하고 있는데 허베이성과 산둥성을 중심으로 90년 중반부터 작은 표주박 모양의 중국배 재배를 지양하고, 일본의 풍수, 우리의 황금배 등 동양배 재배를 급속히 확대하는 추세이다.

1990년대 중반 이후 중국은 외국자본이 유입되면서 주산지의 저장유통시설이 크게 개선됨에 따라 수출량이 매년 증가하고 있다. 2002/2003 수출량은 약 20만톤으로 세계 수출량의 12%를 차지하였는데 이는 1995/96년의 6%에서 2배 증가한 수준이다.

배를 많이 수출하는 국가는 아르헨티나, 칠레, 미국, 스페인, 일본 등이며 주수입국은 러시아, 이탈리아, 독일, 브라질, 영국 등이다. 생산량 대비 수출 비중을 보면 칠레는 50%인 반면 중국은 생산량의 2% 정도이다. 배는 쥬스, 잼 등 가공용으로도 많이 소비되는데 가공용 소비비중은 9%로 사과 22% 보다는 낮은 수준이다.

3.2. 국제수급전망

세계적으로 배 재배면적은 타과실과 재배경합의 심화, 수요의 정체, 화상병(fire blight) 방제의 한계 등으로 지속적으로 증가하기 어려울 전망이다. 배에 대한 신품종개발은 사과와 달리 장기간 소요되기 때문에 주요생산국은 부분적으로 새로운 대목의 교체와 밀식재배의 방향으로 생산정책을 수립할 것으로 보인다.

중국은 신규식재의 증가로 50%까지 생산이 증가할 전망이나 다른 지역은 향후 10년 동안 거의 변화가 없을 것으로 전망되고 있다.

최근 아시아 등 개발도상국의 경기침체로 배 소비는 감소추세에 있는데 2002년 이후 경기회복으로 다시 증가할 것으로 전망된다. 장기적으로 볼 때 소매시스템의 개선과 수송 및 저장시설의 발전에 따라 이들 지역의 배 소비는 더욱 증대될 수 있을 것으로 전망된다.

선진국은 소득증대에 따라 완만하게 생식용 배의 소비가 증가할 것으로 예상되는데 노년층의 건강에 대한 인식증대는 궁극적으로 배를 비롯한 과실의 소비를 증가시키는 요인으로 작용하게 될 것이다.

중국은 향후 배 생산이 과잉에 직면할 경우 지금보다 많은 양을 수출시장에 출하하게 될 것이며, 이에 따라 한국, 일본시장에도 많은 양이 유입될 가능성이 있다.

동양배는 재배기술이 서양배에 비해 까다롭지만 가격면에서 높은 가격을 유지하고 있어 서구지역에서 재배 증가가 전망된다.

4. 국내 배 수급 동향과 전망

4.1. 수급동향

배는 1990년대 접어들어 수요가 크게 늘면서 가격이 다른 과실에 비해 상대적으로 높아 재배면적이 크게 증가하였다. 배 재배면적은 1985년 9천ha에서 2001년 2만 6천ha로 연평균 7%씩 증가하였고, 생산량도 1985년 12만 8,000톤에서 2001년 41만 7,000톤으로 연평균 8%씩 증가하였다. 생산액은 1990년 1,170억원에서 2001년에는 4,200억원으로 크게 증가하였다. 이러한 생산량증가에 따른 가격하락으로 단위면적당 소득은 1997년 이후 계속 하락하는 추세이다.

표 5. 배 생산 및 소득현황

	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
재배면적(ha)	9,022	9,058	15,752	18,243	21,983	24,612	25,677	26,206	25,535	25,387
단수(kg/10a)	1,420	1,825	1,132	1,202	1,183	1,055	1,009	1,237	1,634	1,522
생산량(천톤)	128	159	178	219	260	260	259	324	417	386
농가판매가격(원/kg)	284	509	1,137	1,188	1,296	1,208	1,377	883	983	827
생산액(억원)	531	1,172	2,865	3,736	4,843	4,535	5,152	3,872	4,199	n.a.
10a당 경영비(천원)	322	589	1,092	1,180	1,290	1,405	1,465	1,411	1,469	n.a.
10a당 소득(천원)	615	1,181	2,567	3,104	3,048	2,523	2,675	1,656	1,862	n.a.
소득률(%)	65.6	66.0	70.2	72.4	70.3	64.2	64.6	54.0	55.9	n.a.

주: 농가판매가격은 중품가격 기준임

자료: 농축산물소득자료집(농촌진흥청), 농림통계연보(농림부), 농협조사월보(농협중앙회)

배는 1990년에 주로 나주, 천안, 안성 등 남서부 지방에서 재배되었으나, 최근 상주 등 경북 북부지방으로 재배지역이 이동하고 있으며, 1980년대 후반부터 신고품종이 주 재배품종이 되면서 재배지역이 전국으로 확대되었다. 2000년 주산지별 재배면적 비중을 보면 나주 8.4%, 상주 5.8%, 안성 5.3%, 천안 4.6%, 아산 3.7% 순이다.

배 재배농가 수는 1997년 39,900호에서 2002년 47,360호로 19% 증가하였는데 1ha 이상 농가는 1997년 16.4%에서 2002년 15.7%로 큰 변화가 없었다. 배의 1인당 소비량은 1985년에 3.1kg에서 2001년에 8.6kg으로 연평균 7%씩 증가하였다. 가공량은 약 절반 정도가 중국에서 조제배로 수입되고 있다. 생식용 배 수입은 개방되었으나 식물방역법에 의해 수입이 금지되고 있어 아직 수입 실적이 없다. 관세는 UR협상 당시인 1994년 기준관세율 75%에서 2004년에는 45%로 감축된다.

배 수출은 1995년 2,617톤에서 2002년 17,427톤으로 크게 증가하였다. 이는 대만의 WTO 가입으로 1998년 이후 중단되었던 대만 수출이 2002년부터 재개되었기 때문이다. 수출국 비중(물량기준)을 보면 미국과 대만이 각각 37.6%와 35.2%로 큰 비중을 차지하고 있다.

대만시장은 미국산 80~90%, 일본산이 10% 내외를 각각 차지했으나 2002년 이후에는 한국산 신고배의 수입 증가로 한국산 비중이 높아질 것으로 전망된다. 그러나 북미 지역은 최근 중국산 배의 수출이 늘면서 경쟁이 심화되고 있다.

표 .6 배 연도별 수출 동향

	단위	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
물 량	톤	4,361	2,790	3,801	3,334	3,900	4,888	8,734	10,070	34,054
금 액	천불	6,799	7,057	9,679	8,995	7,635	11,762	17,097	17,190	17,427

자료: 관세청, 무역통계연보, 각연도

4.2. 수급전망

배는 1990년대 후반에 식재된 유목이 많아 향후 3-4년간 성목면적이 지속적으로 증가할 것으로 전망됨에 따라 생산량이 계속 증가할 것으로 보인다. 즉 재배면적은 2002년 이후 점차 감소가 예상되나 단수증대로 2012년 생산은 2002년 대비 22% 증가한 47만톤 수준에 이를 것으로 전망된다.

배 가격은 장기적으로 수요증가가 공급증가를 상쇄하기 어려울 것으로 보여 하락할 것으로 예상된다. 1인당 소비량은 2005년에 9.6kg 수준으로 증가하나 이후 정체될 전망이다.

배 수입은 검역문제가 해결될 경우 2008년 이후 중국으로부터 이루어질 전망이다. 중국배 가격(2000년 기준)이 한국산의 1/6 수준이고 수입가격에 제비용을 합해도 국내도매가격의 40% 수준에 불과해 장기적으로 국내 중하품 시장의 잠식 가능성이 크다.

표 7. 배 수급전망

		단위	2002	2005	2012
생산	재배면적	천ha	25.4	24.2	24.0
	성목면적	천ha	16.2	18.0	17.9
	성목단수	kg/10a	2,600	2,606	2,620
	생산량	천톤	386	465	469
소비	1인당소비량	kg	7.9	9.6	9.4

자료: 한국농촌경제연구원, 농업전망 2002

5. 배 산업의 발전과제

21세기 배 산업은 중국의 WTO 가입, 칠레와의 FTA 협정체결, 일본의 사과 등 주요 과실의 본격적인 개방 등 국제시장여건 변화에 따라 수출국의 거센 개방압력에 직면할 전망이다. 중국은 배 생산량이 많고, 우리와 같은 계통의 배 생산을 늘리고 있어 국내 시장에 영향을 미치게 될 것으로 전망된다.

국내적으로는 성목비율 증가로 단수가 크게 증대되어 2004년 이후 생산이 40만톤을 넘어서 과잉공급문제가 대두될 것이다. 배 산업이 이와 같은 어려운 상황 하에서 경쟁력을 갖추기 위해서는 다음과 같이 시장 지향적인 발전과제가 검토되어야 한다.

5.1. 소비자 지향적 생산 체제 구축

앞에서 검토한 바와 같이 소비자는 소득증가에 따라 안전하고 맛 좋은 과실을 선호하게 된다. 소비자의 과실류 소비패턴이 다양화됨에 따라 과실수요는 다양하게 분산될 것이다. 시장에서는 수입과실 뿐만 아니라 국내 과실과 시설과채류와의 소비경쟁이 치열하게 벌어지고 있다. 이러한 치열한 경쟁속에서 생존하려면 무엇보다 중요한 것이 고품질 생산체제를 유지하는 것이다.

한번 소비자로부터 품질에 대한 신뢰를 잃어버린 농산물은 신뢰를 회복하는데 장시간 소요된다.

표 8. 과실 품질에 대해 개선이 필요한 사항

단위: %

구분	사과	배	감귤	포도
안전성	31.1	21.1	26.2	39.6
맛	26.7	34.5	29.6	23.7
신선도	23.3	24.6	25.9	24.4
색깔	8.0	3.3	5.8	5.3
크기	7.8	12.1	8.4	4.0
모양	3.1	4.5	4.2	3.0
계	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 이계임·최지현·박준기, 과실류 소비행태에 관한 연구, 한국농촌경제연구원, 1998.

조사 결과에 의하면 배는 품질 중에서 맛, 신선도, 안전성에 대한 개선요구가 높게 나타났다(표 8). 배의 경우 맛에 있어서 단맛과 시원한 맛이 주요한 품질결정요인인데 기후에 큰 영향없이 높은 당도를 유지할 수 있도록 시비관리, 관수, 적과 등 관련재배기술의 개선이 필요하다. 또한 소비자의 식품안전성에 대한 인식이 증가하고 있어 친환경 배의 생산을 확대할 필요가 있다.

5.2. 시장 지향적 산지유통체계 구축

농산물 유통에 있어서 대형소매점의 소비자시장지배력이 커짐에 따라 소매점은 소비자기호에 맞추어 규격화된 농산물을 연중 안정적으로 공급하기를 산지에 요청하고 있다. 그러나 규모가 영세한 조합으로서는 표준화, 규격화 등 상품개발능력이 뒤지고 공급능력도 제한되어 이들의 구매조건을 충

족시키지 못하고 있다.

이를 위해서는 기본적으로 산지유통센터를 중심으로 표준화와 규격화된 브랜드 상품을 출하하고 규모의 경제를 실현해야 한다. 이러한 시장지향적 산지유통체제로 전환의 전제가 되는 3대 혁신요소는 다음과 같다.

첫째, 유통협약이나 유통명령제에 의한 **수직적 생산조직화**가 필요하다. 이는 공동계산제 시행의 기초가 될 것이다. 둘째, 선별, 포장, 가공 등의 투자 확대로 **상품성을 제고**해야 한다. 셋째, 규모화된 출하로 판로를 안정시키고 시장을 개발하는 등 **판매 마케팅 능력을 제고**시켜야 한다. 특히 규모화를 통한 판매능력을 제고시키기 위해서 농협은 인근지역과 연합한 연합사업형태 또는 소수의 조합 합병을 통한 광역조합형태로 조직을 재구축해야 할 것이다.

5.3. 구조조정과 농가의 소득안정 추진

국내 배 생산이 급격히 증가함에 따라 자율적인 생산조정 노력이 요구된다. 우선 생산자조직과 지방자치단체를 중심으로 신규개원의 억제, 오래된 과원의 폐원, 한계지 과원의 다른 작목 전환 등 실질적인 생산조정 캠페인이 이루어져야 한다. 폐원보상과 전업 등에 대해서는 정부의 적절한 보상이 이루어져야 할 것이다. 장기적으로 정부는 밭 농업직불제와 같은 소득보전 프로그램도 도입하여 농가소득 안정을 지원해야 할 것이다.

배 생산농가의 소득안정을 위해서는 단위당 생산성을 높이고 단위당 생산비를 낮추는 경영전략이 요구된다. 이를 위해 밀식형, 생력형 과원이 조성되어야 하며, 이에 대응한 품종개발, 묘목공급, 기반조성 등에 있어 정부지원이

필요하다.

중국 등 외국산 배에 대응하기 위해서는 품질차별화를 염두에 둔 생산전략이 필요하다. 중국 배는 당분간 품질문제로 인해 중저가품 시장을 공략할 수밖에 없다. 고급품에 대한 시장은 여전히 국내생산자의 몫이다. 또한 생산비 절감이 어느 정도 실현된다면 북미나 동남아시아에 대한 수출을 지속적으로 확대하여 소득을 높여 나갈 수 있을 것이다.

참고문헌

관세청, 무역통계연보, 각연도

농촌진흥청, 농축산물 소득자료집, 각연도

농림부, 농림통계연보, 각연도

농협중앙회, 농협조사월보.

이계임·최지현·박준기, 과실류 소비행태에 관한 연구, 한국농촌경제연구원, 1998.

한국농촌경제연구원, 농업전망 2002

USDA/FAS, *World Pear Situation*, 2003