

식품수요변화에 따른 축산업의 역할과 장기 발전 방향(I)



본고는 지난 8월 8일 (사)축산경제연구원 주최로 열린 ‘식품수요변화에 따른 축산업의 역할과 장기발전 방향’ 워크숍의 내용을 요약 발췌하여 게재한 것이다.

- 편집자주

한·칠레 FTA, 한·미 FTA 체결에 이어 한·EU FTA 협상 등을 포함한 개방 확대의 기조 속에서 외국 축산물의 수입에 따른 국내 축산업의 기반이 위협받고 있다. 이에 따라 축산농가의 불안감이 증가하고 있으며, 이와 함께 한국 축산업의 발전 가능성에 대한 회의가 확산되고 있다.

그러나 지난 수십 년간의 국민경제 발전과 함께 축산업 GDP 생산이 꾸준히 성장해 왔고 그 결과, 2005년도에 농업총생산액 중에서 축산업 생산액의 비중은 무려 33.5%를 차지함으로써 축산업은 개방시대 우리나라 농업의 성장산업으로 자리매김하고 있다.

이러한 성장은 축산물의 지속적인 수요 증가와 축산인의 끊임없는 노력의 결과이며 향후에도 이와 같은 추세가 계속될 것으로 전망된다.

그러나 지속적인 축산업의 성장 추세에도 불구하고 축산업의 농업 및 국민경제와 국민건강에 미치는 축산업의 역할과 가치가 제대로 평가되지 않아 축산업을 지원하고 있는 행정 및 지도조직과 예산지원, 법적 제도적 조치들이 아직도 경

중농업 중심의 체계를 벗어나지 못하고 있는 실정이다.

심지어 일부 소수의 학자들은 축산업이 사료곡물을 수입에 의존하기 때문에 부가가치율이 낮고, 가축분뇨가 환경오염을 야기한다는 단순한 논리로 국내 축산업의 성장 한계를 주장하는 비관적인 견해를 나타내기도 한다.

이에 본 연구에서는 우리나라 축산업의 성장 및 발전과정과 현실을 재조명하고 그간의 경제발전 과정에서의 축산업과 관련산업의 연관분석을 통해 국민경제와 국민건강 증진에 기여해온 축산업의 역할과 기능을 다양한 측면에서 구체적으로 규명함과 동시에 축산업 발전의 걸림돌이 되고 있는 자원배분과 법적 제도적 문제점 등을 파악하고자 한다.

이러한 배경 하에서 본 연구에서는 축산업의 산업적 위상과 국민 경제적 중요성을 고찰하여 재정립하고 향후 축산발전을 위해 기존의 정책, 조직, 법, 예산 등의 농정패러다임이 어떻게 변화해야 하는지를 전체적이고 시대적인 관점에서

조망하는 것으로 연구의 범위를 한정했다.

본 연구를 통해 궁극적으로는 축산부문의 다양한 이해당사자들에게 축산업의 가치와 역할에 대한 정확한 정보를 제공함으로써 지속적이고 안정적인 축산업 발전을 모색하는 자료로 활용할 수 있도록 하고, 새로운 농정패러다임의 방향을 제시하고자 한다.

또는 핵가족화 요인뿐만 아니라 간이식품 (FAST FOOD) 산업의 급성장에서 볼 수 있듯이 인구의 연령구조에서 청소년 층 인구의 증가로 유발됨.¹⁾

- 2004년 이후 외국의 광우병 발생과 국내에서의 AI 발생으로 쇠고기와 닭고기의 소비량이 감소한 것으로 추정됨.

1. 식품소비 추세의 변화와 축산업의 환경변화

1) 식품소비 추세와 축산업

가. 축산물 1인당 연간소비량 추이

- 양곡과 달리 축산물의 국민 1인당 소비량은 급격히 증가해왔음. 축산물 소비의 증가는 인구의 증가와 소득의 증가로 동물성 단백질의 공급원인 축산물 중심 식단의 등장으로 인한 식생활의 변화와 도시화 등에 기인하는 것으로 나타남. 축산물 중심의 식단의 변화는 도시화 및 가구인구수 감소

나. 쌀, 우유, 육류(쇠고기, 돼지고기, 닭고기)의 소비량 추이 비교

- 80년 이후 쌀 소비는 대폭 감소하고 있는 반면, 축산물의 소비는 급격히 증가해 왔음. 국민 1인당 연간 쌀 소비량은 1980년 132.4kg에서 2005년 80.7kg로 61%로 감소했으나 축산물은 급격히 증가해 육류가 1980년 11.3kg에서 2005년 31.9kg로 약 282%의 증가했고, 우유는 같은 기간 10.8kg에서 62.7kg으로 약 581%의 증가를 보였음. 이는 우리나라 국민의 식생활패턴이 곡물중심에서 축산물의 비중이 증가하는

〈표 1〉 주요 축산물의 국민 1인당 연간소비량 추이

(단위 : kg%)

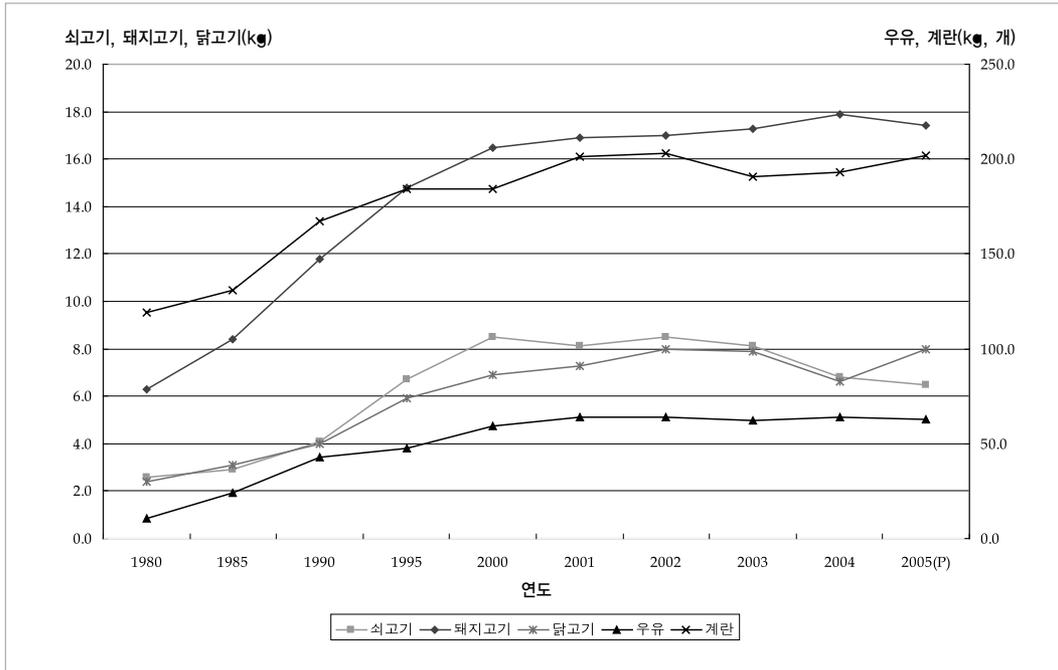
구분	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	1980년 대비 2005년 소비량
쇠고기	2.6	2.9	4.1	6.7	8.5	8.1	8.5	8.1	6.8	6.6	6.8	254
돼지고기	6.3	8.4	11.8	14.8	16.5	16.9	17.0	17.3	17.9	17.8	18.3	283
닭고기	2.4	3.1	4.0	5.9	6.9	7.3	8.0	7.9	6.6	7.5	8.0	313
우유	10.8	23.8	42.8	47.8	59.2	63.9	64.2	62.4	63.7	62.7	63.5	581
계란(개) ()안은kg	119	131	167	184	184	201 (10.4)	203 (11.3)	191 (10.5)	193 (10.6)	202 (10.8)	203 (11.0)	170

* 자료 : 농림부, 농림업주요통계, 2006

* 정육기준, 2006년은 예상치(한국농촌경제연구원, 2007전망)

1) 유철호, 축산물수급과 유통, 한국농촌경제연구원, 2004, p2

〈그림 1〉 주요 축산물의 국민 1인당 연간소비량 추이



서구형 식생활로 변화하고 있음을 보여주는 것임.

- 2005년도 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 우유, 계란의 연간 1인당 소비량은 105.4kg으로 이미 쌀 소비량을 초과했고 오리, 염소 등 기타 가축의 소비를 합하면 쌀 소비량을 훨씬 초과할 것으로 추정됨.

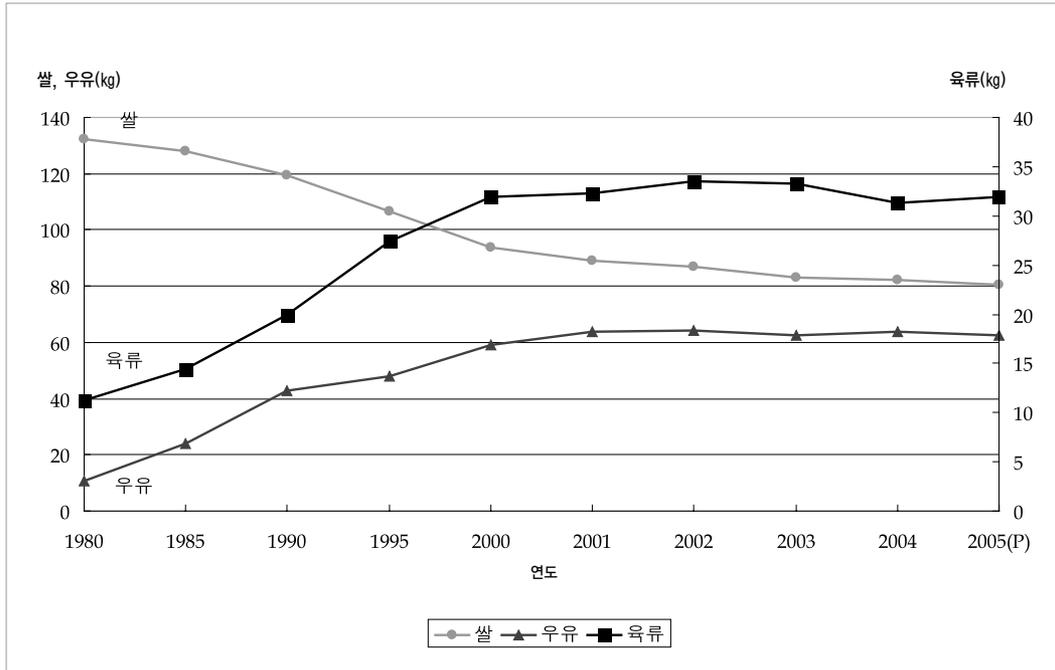
다. 주요 축산물의 장기수요 전망

- 한국농촌경제연구원이 추정한 축산물의 장기수요 전망을 보면 전반적으로 축산물 소비가 증가할 것으로 전망됨(농업전망 2007).
 - 쇠고기의 수요는 2006년 330천톤에서 2012년 504천톤, 2017년에는 621천톤으

로 증가되어, 1인당 소비는 2006년 6.8kg에서 2012년 10.3kg, 2017년에는 12.6kg으로 증가될 것으로 전망됨.

- 돼지고기의 수요는 2006년 928천톤에서 2012년 978천톤, 2017년에는 1,067천톤으로 증가되어, 1인당 소비는 2006년 18.3kg에서 2012년 18.9kg, 그리고 2017년에는 20.5kg으로 증가할 것으로 전망됨.
- 닭고기의 1인당 소비는 2006년 8.0kg에서 2012년 9.4kg, 그리고 2017년에는 10.3kg으로 증가할 것으로 전망됨.
- 1인당 계란 소비는 2006년 11.0kg에서 2012년 11.5kg, 그리고 2017년에는 11.8kg으로 증가할 것으로 전망됨.

〈그림 2〉 쌀, 우유, 육류의 소비량 변화 추이



2) 축산업과 환경변화

가. 소비자의 식품 안전성 요구 증대

○ 소득이 증가됨에 따라 식품소비 패턴도 함께 변화됨. 이 중 가장 두드러진 특징은 식품의 양보다 질을, 그리고 식품의 안전성에 대한 관심이 증가되고 있다는 것임. 식품 안전성에 위협을 주는 국내외의 주요한 사건은 1995년 고름우유논쟁, 2000년 경기 파주 구제역 발생, 2002년 돼지구제역 및 콜레라 발생, 2003년 일본에서의 광우병과 동, 2004년 조류인플루엔자(AI) 발병, 2005년의 기생충알 김치파동, 그리고 미국에서의 2003년부터의 광우병 발병 등을 들 수 있음.

- 이러한 변화에 대처하기 위해 1997년 12월 축산물가공처리법이 개정되어 위해요소중 점관리제도에 대한 법적근거가 마련됐고, 2000년 7월 1일부터 소 100두 이상 또는 돼지 1,000두 이상을 도축하는 대규모 도축장 및 축산물 종합처리장에 대한 HACCP이 시행되었음. 이를 계기로 2003년 7월부터 도 서지역의 도축장을 제외한 모든 도축장에서는 HACCP의 기반이 조성됨.
- 도축장 위주로 운영되고 있는 HACCP를 향후에는 농장단계에서 소비단계까지 대폭 강화하기 위해 2017년까지 사육농가의 50%이상, 판매단계까지를 포함하여 전체 대상의 20% 이상의 HACCP 적용을 목표로 정부가 추진하고 있음.

- 또한 쇠고기생산이력제도의 도입으로 광우병 등의 역학조사, 수입쇠고기의 차별화를 할 수 있도록 법제화를 추진하고 있으며 음식점 원산지 표시를 확대하여 쇠고기와 함께 돼지고기도 포함하는 방안을 추진 중에 있음.
- 이와 같은 제도가 정착되기 위해서는 생산자는 물론 유통종사자들의 상도위가 바로 서야 함. 특히 소비자들의 감시기능과 고발정신이 강조되어야 함.
- 농경연이 농업·농촌종합대책을 조정하기 위해 생산자와 소비자에 대한 설문조사를 2차에 걸쳐 실시한 결과 농업인의 29.4%, 도시민의 40.6%가 모두 식품안전성을 가장 중요한 정책으로 지목했음. 향후 축산물안전성, 특히 항생제 사용, 도축·가공·유통 시 위생적 처리는 무엇보다 우선되어야 함.

나. 가축분뇨의 자원화 및 자연순환농업

- 가축분뇨의 82% 정도가 퇴·액비로 사용되고 나머지는 정화방류·해양배출 등으로 처리되고 있으나 2012년부터는 해양배출이 중지될 예정으로 대책이 요망됨.
- 가축분뇨로 인한 악취, 토양오염, 수질오염의 문제를 해결하지 않고서는 우리 축산이 앞으로 나아갈 수 없는 실정임.
- 퇴·액비의 품질관리 및 유통대책, 자원화 시설보강, 관련제도의 개선이 필요함. 정부는 여러 가지 연구와 공법에 의한 시설지원을 하고 있으나 만족할 만한 수준이 못됨.
- 유럽과 일본의 사례를 보면 가축분뇨, 음식물 쓰레기, 식품산업의 폐기물 등을 종합 처리하는 바이오메스처리공법이 현재로서는 가장 앞선 기술이라고 판단되므로 이의 도입을 적극 검토해 볼 필요가 있음.
- 이와 같은 공법은 가축분뇨를 퇴·액비로 농지에 환원하는 자원순환 농법을 가능하게 하며, 악취제거, 토양 및 수질 오염을 방지하여 환경을 보전하며, 전기와 열을 발생시켜 대체에너지를 개발하는 시너지효과를 기대할 수 있음.
- 농림기술개발 사업으로 연구를 추진하면서 선진국의 기술을 우리 실정에 맞게 조정하여 도입하는 방안을 동시에 추진하는 것이 바람직함.

3. 축산관련산업의 성장

1) 축산업의 생산액과 비중

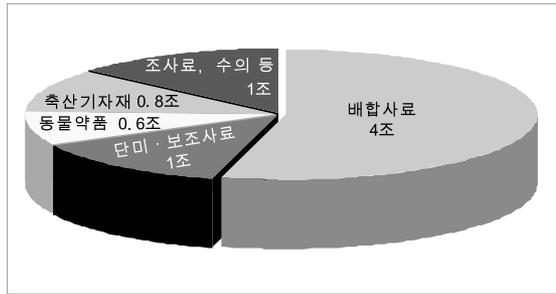
- 2005년 축산업 총생산액은 11조7,672억원으로 농업 생산액에서 33.5%를 차지하며 쌀 생산액인 8조5,368억원(농업생산액의 24.3%)을 능가했음. 2000~2005년간 축종별로는 돼지의 생산액이 가장 크고, 뒤를 이어 한육우, 우유, 닭 또는 계란의 순서로 축종별 생산액이 큰 것으로 나타남.
- 2005년 축종별 생산액을 보면 돼지가 3.76조원으로 31.9%를 차지했고 뒤를 이어 한육우가 3.15조원으로 26.8%, 우유가 1.55조원으로 13.2%, 닭이 1.11조원으로 9.5%, 계란이 1.09조원으로 9.2%를 차지했고 그 외에 오리, 벌꿀 등의 순서로 생산액이 컸음.

2) 축산업 전후방산업

가. 축산관련산업

○ 축산관련산업은 전방산업으로 도축·가공, 집유·가공, 분뇨처리산업, 후방산업으로 사료산업, 축산기자재, 동물약품 등의 산업들을 들 수 있음. 그 외에도 축산물 식품산업, 가죽개발, 수의, 인공수정, 등급판정 등이 있으며 특히 축산물을 사용하는 식품산업이 매년 크게 성장하는 추세임. <그림 3>을 보면 배합사료가 4조원, 단미·보조사료가 1조원을 차지하며 조사료, 수의 등과 축산물 관련 식품산업의 생산액을 합치면 축산관련산업의 산출액 수준은 훨씬 더 증가함.

<그림 3> 축산관련산업의 산출액 수준



* 축산통계연감 2007, 식품통계연감 2007

나. 식품산업에서의 축산관련산업

○ 식품산업의 성장과 함께 축산업을 후방산업으로 하는 축산관련 식품산업도 꾸준히 발전해왔음. 김철민(2003)은 산업연관분석을 이용해 식품산업의 성장과 구조변화에 대해 연구했음. 이 연구에서 산출한 식품산업 부문의 성장률이 <표 3>에 나타나 있음.

- 식품산업 전체의 평균성장률은 5.4%임. 여기서 축산업과 관련이 있는 부문을 보면 육가공품 및 동물성유지 부문이 1990~1995년 기간에는 성장률 1위를 기록했고 1985~1995년 기간에는 14.67%의 성장률을 보여 전체 식품산업에서 1위와 근소한 차이로 2위를 차지하고 있음. 그 외에도 낙농품 부문이 8.9%로 7위의 성장률을 보여주고 있고, 육류와 축산업 부문의 성장률이 각각 5.2%, 4.38%로서 낙농품보다는 다소 낮았지만 식품산업 전체 평균 성장률 5.4%와 큰 차이가 없었음.
- 김철민(2003)에 의하면 위 자료의 분석기간 중 농업은 곡물 중심의 식품소비구조를 탈피하는 과정에서 '쌀 소비의 감소 → 정

<표 2> 축산업 축종별 생산액 비중(2000~2005년)

(단위 : 10억원, %)

품목	2000	2001	2002	2003	2004	2005	비중(2005)
돼지	2,372.0	2,692.3	2,918.4	2,681.2	3,666.8	3,758.6	31.9
한육우	1,878.8	1,699.7	2,136.3	2,463.3	2,893.7	3,147.9	26.8
우유	1,351.7	1,429.1	1,572.9	1,478.9	1,515.7	1,551.3	13.2
달	820.8	863.3	729.4	641.2	947.6	1,113.2	9.5
계란	651.2	827.6	731.8	695.0	988.3	1,085.3	9.2
기타	1,007.9	800	963.1	910	827.8	1,110.9	9.4
합계	8,082.4	8,312.0	9,051.9	8,869.6	10,839.9	11,767.2	100

* 자료 : 농림부, 농림업 주요통계 2006

〈표 3〉 식품산업 부문별 성장률 순위

구분	90~95	85~95	85~95성장률
음료수 및 얼음	4	1	14.73
육가공품 및 동물성 유지	1	2	14.67
과실 및 채소 가공품	5	3	12.28
기타식품	10	4	10.88
조미료	3	5	10.19
과자 및 곡수류	6	6	9.67
낙농품	7	7	8.9
주류	14	8	7.09
외식산업	2	9	6.98
전분 및 당류	15	10	6.85
채소 및 과일	8	11	6.2
육류	12	12	5.2
식용임산물	9	13	5.1
축산	11	14	4.38
수산가공품	21	15	2.67
기타식용작물	16	16	2.11
제당	18	17	1.93
수산물	19	18	1.01
식용유	17	19	0.88
제분	13	20	0.67
곡물	22	21	-2.24
정곡	23	22	-2.45
두류 및 서류	20	23	-3.3

* 자료 : 김철민, 산업연관분석을 이용한 식품산업의 성장과 구조변화 요인분석, 연구보고 R459, 한국농촌경제연구원, 2003. 12.

곡부문의 위상저하 → 곡류부문의 비중감소 → 농업의 위상저하'로 연결되었다고 주장함. 그러나 '육가공품 소비의 증가 → 육가공품의 비중 증대 → 축산부문의 상대적 비중 증대'를 통해 농업부문의 비중감소 속도를 줄이기는 했지만 국가경제에서 차지하는 농업의 상대적 위상감소를 줄이지는 못했다고 주장함.

- 식품관련산업 중에서도 성장률이 가장 높은 부문으로 분류되는 육가공품 및 동물성 유지 부문, 낙농품 부문은 축산업부문의 후방연관산업으로서 축산업의 성장에 큰

동력이 될 것은 물론, 국민경제에서도 중요한 비중을 점하면서 긍정적인 파급효과를 미칠 것으로 전망됨.

다. 외식산업의 성장

- 〈표 4〉에서와 같이 외식확대에 따라 전체 식료품비에서 차지하는 외식비의 비중이 증가하고 있음. 1970년에는 외식비가 불과 1.9%였던 것이 2000년에 들어 39.4%로 급증했고 최근 2006년에는 46.3%에 이르고 있음.
- 외식업계가 발전하면서 이에 따른 국내 축산물 소비가 얼마나 증가할 것인지에 대해

〈표 4〉 가구당 연간 외식비증 변화 추이 (단위: 천원, %)

구분	식료품비	외식비	외식비증
1980	77.5	2.9	3.7
1985	118.9	8.9	7.5
1990	220.8	44.8	20.3
1995	367.1	115.7	31.5
2000	447.0	176.0	39.4
2005	551.6	255.9	46.4
2006	558.3	258.3	46.3

※ 자료: 통계청, 가계수지기본통계표, (통계청 통계정보시스템) <http://kosis.nso.go.kr>

서는 연구나 자료가 없어 향후 연구의 필요성이 있음. 그러나 외식산업의 식재료로 축산물의 이용이 많은 편이므로 외식 증가 현상으로 인한 축산물 소비 증가 효과가 클 것으로 예상됨. 특히 축산물을 주재료로 하는 패밀리레스토랑, 피자업체의 신장세가 뚜렷하므로 이런 산업에 수입 축산물이 아닌 한국 축산물이 이용될 수 있는 길을 모색하는

것이 중요함. FTA확대 이후 저렴한 수입육의 외식산업 소비확대가 크게 우려됨.

- 외식업체의 매출액이 빠른 속도로 증가하고 있음. 2004년 패스트푸드, 패밀리레스토랑, 피자업체의 매출이 2조244억원에 이룸. 패밀리레스토랑의 경우 2006년에 Outback을 운영하는 (주)오지정이 2,700억원으로써 수위를 차지했고, VIPS를 운영하는 CJ푸드빌이 2,500억원, TGI Friday의 (주)푸드스타가 1,700억원 등 수 천억원 대의 매출을 보임. 피자업체에서는 2005년에 피자헛을 운영하는 한국피자헛이 4,000억원, 2006년에 도미노피자의 디피케이인터내셔널(주)이 2,800억원, 미스터피자의 (주)한국미스터피자가 2,000억원의 매출을 달성함.

- 다음호에 계속...

〈표 5〉 외국형 외식업체 매출 현황

(단위: 억원)

구분	브랜드명	회사명	2001	2002	2003	2004	2005	2006
패밀리레스토랑	아웃백	(주)오지정	350	600	920	1,600	2,200	2,700
	빽스	CJ푸드빌(주)	240	365	550	710	1,300	2,500
	TGIF	(주)푸드스타	750	750	800	1000	1,100	1,700
	베니건스	왓슨(주)	550	700	760	826	991	1,200
	마르쉐	(주)아모제	430	600	400	300	300	310
	씨즐러	(주)바론즈인터내셔널	98	120	140	180	202	240
	토니로마스	(주)썬앳푸드	130	133	137	146	155	180
	카후나빌	사보IF&B(주)			34	38	53	110
	블랙앵거스	(주)블랙앵거스코리아					8	38
피자	피자헛	한국피자헛	2,500	3,000	3,500	3,900	4,000	
	도미노피자	디피케이인터내셔널(주)	600	800	1,000	1,500	2,000	2,800
	미스터피자	(주)한국미스터피자	800	900	1,000	1,500	1,800	2,000
	피자에땅	(주)에땅				450	800	1,300
	파파존스	(주)PJ Korea				50	120	170
	빨간모자	(주)꿈과사랑	40	56	72	84	88	140

※ 자료: 식품통계연감, 2007