닭 및 닭고기의 유통을 해부한다.

본고는 지난 3월 12일 축산신문사에서 주최하고 충북양계협동조합 및 본회에서 각각 주관, 후원한 충북소재 수산업 파크호텔에서 "21세기를 향한 육계산업 발전방향 모색을 위한 심포지움"에서 김정주 건국대학교 농업경제학과 교수가 발표한 "닭 및 닭고기의 유통을 해부한다"는 원고 내용을 편집자주.

1. 닭고기의 유통

1) 닭 및 닭고기의 일반적 유통 체계

일반적인 농산물은 산지시장·도매시장·소매시장의 체계를 거쳐 유통되고 있으나 육계의 경우는 산지 시장이 별도로 없다는 점과 반드시 도계장을 거쳐 유통되고 있는 점이 특이하다. 농장에서 생산된 육계는 도매상 역할을 하는 수집방출장에 의하여 수집되어 도계과정과 소매점(정육점)을 거쳐 소비자에 이르는 체계가 일반적이다. 이때 도매상(수집방출장)이외에도 계절주체나 축협이 도매상 기능을 수행하고 있다.

우리나라에서 생산된 닭육의 67% 정도는 수집 방출장에 의하여, 30% 정도는 계열 주체를 통하여, 그리고 나머지 3%는 군단 조합에 의하여 수집된 것으로 추정된다.

수집 방출장에 의하여 수집된 닭육중 22% 정도는 다시 계열 주체로 넘어가 도축됨으로써 일반 도계장에서는 전체 육량의 45% 정도가 도축되는 것으로 추정된다. 이렇게 도축된 도계육은 일반 도축장, 계열 주체, 도매상, 외식 업체 등 상호간 거래가 얽히고 설키게 이루어져 소비자에게 전달되는데 전체 닭고기의 50% 정도는 외식 업체에 의하여, 나머지 47% 정도는 소매점이나 직매장을 통하여 소비자에게 전달되는 것으로 추정된다.

이처럼 계열 주체가 농가로부터 직접 수집한 육량은 전체 30% 수준이며, 나머지는 중간상 또는 일반 농가에 의존하고 있어 육계 가격은 아직도 중간 상인들에게 의하여 크게 좌우되고 있는 실정이다.
한편 군납은 축협의 조합에 의하여 이루어지고 있는 것이 담고기 유통의 특징 중 하나이다.

2) 유통 기능 및 기관
가. 도계장
도계장은 담고기 유통의 핵심적인 역할을 하고 있는데 1996년 현재 우리나라에는 62개의 도계장이 단립해 있으나 축협이 직접 운영하는 도계장은 3개에 불과하다.
이들 62개의 도계장 중 1일 처리 능력 20,000수 미만인 영세한 도계장이 32%에 달하며, 30,000수 미만의 처리 능력을 가진 도계장의 비중은 61%, 30,000수 이상 처리 능력을 가진 대형 도계장은 9%에 이른다.
그나마 소수의 계열 업체를 제외하면, 대부분 시설이 낡고 비위생적 처리를 할 수 밖에 없는 상태이다.
도계장의 처리 능력이 이처럼 영세하면서도 가동을 또한 저조하여 51.4% 수준에 머무르고 있다. 이러한 상황에서 도계장은 수수료를 내려 받는 등 과당 경쟁으로 인한 변화가 계속되고 있다.

표1. 도계장 현황

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>경기</th>
<th>강원</th>
<th>충청</th>
<th>호남</th>
<th>영남</th>
<th>제주</th>
<th>계</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>도계장</td>
<td>17</td>
<td>3</td>
<td>13</td>
<td>12</td>
<td>11</td>
<td>1</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>간이도계장</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>계</td>
<td>17</td>
<td>5</td>
<td>13</td>
<td>14</td>
<td>12</td>
<td>1</td>
<td>62</td>
</tr>
</tbody>
</table>
자료: 농림부, 축산물유통과, 1996.

표2. 1일 도계처리 규모별 현황 (단위: 개, %)

<table>
<thead>
<tr>
<th>규모</th>
<th>20천수 미만</th>
<th>20~29천수</th>
<th>30천수 이상</th>
<th>계</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20천수 미만</td>
<td>20(1)</td>
<td>26</td>
<td>16</td>
<td>62(1)</td>
</tr>
<tr>
<td>32.3</td>
<td>29.0</td>
<td>38.7</td>
<td>100.0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
자료: 오리 전문 도담장실.

표3. 도계장 가동률 추정

<table>
<thead>
<tr>
<th>도계장수</th>
<th>1일 처리능력</th>
<th>도축 하가 수수</th>
<th>가동률</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>57%</td>
<td>1,846천수</td>
<td>963.4천수</td>
<td>51.4%</td>
</tr>
</tbody>
</table>
자료: 농림부, 축산물유통과, 1996.

지역별로는 경기 지역에 계열 주체 및 일반 도계장이 밀집해 있고 소비시장이 비교적 큰 영남 지역은 오히려 규모 있는 도계장이 적은 지역 전반 현상으로 유통비용이 과다하게 발생하는 요인이 되고 있다.
도계장은 구비시설 수준에 따라 도계장과 간이 도계장으로 구분하는데 설치 기준은 다음과 같다.
표 4. 권역별 도계장 현황
(단위 : 천수/일)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>개수</th>
<th>처리 능력</th>
<th>개별 업체</th>
<th>일반도계장</th>
<th>소비</th>
<th>시장 규모</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>수도권</td>
<td>17</td>
<td>622 (32.8%)</td>
<td>5</td>
<td>300</td>
<td>12</td>
<td>322</td>
</tr>
<tr>
<td>강원권</td>
<td>5</td>
<td>825 (4.4%)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>5</td>
<td>825</td>
</tr>
<tr>
<td>충청권</td>
<td>12</td>
<td>333 (18.6%)</td>
<td>3 (4)</td>
<td>182</td>
<td>9</td>
<td>171</td>
</tr>
<tr>
<td>호남권</td>
<td>15</td>
<td>533 (28.2%)</td>
<td>3</td>
<td>312</td>
<td>12</td>
<td>223</td>
</tr>
<tr>
<td>영남권</td>
<td>12</td>
<td>271 (14.3%)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>12</td>
<td>271</td>
</tr>
<tr>
<td>제주권</td>
<td>1</td>
<td>30 (1.6%)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>계</td>
<td>62</td>
<td>1,894 (100%)</td>
<td>11</td>
<td>794</td>
<td>51</td>
<td>1,100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

즉, 도계장은 계류장, 작업실, 포장실, 검사실, 납장실, 냉동실, 소독 준비실, 폐수처리시설, 폐기물 처리시설 등 기본 시설 이외에 부지 면적이 2,100m² 이상이어야 하고, 냉장, 냉동실은 100m² 이상, 작업실은 200m² 이상이어야 하고, 독특, 휴게실, 개외실, 식당 및 사무실은 종업원의 수에 맞도록 충분한 면적을 갖추어야 한다.

간이 도계장은 계류장, 생체검사실, 겪리실, 검사실, 소독실, 작업실 등 기본 시설만 보유하는 부지 면적이 1,500m² 이상이 되어야 하고 도계장과 동일한 기본 시설을 갖추고 있어야 한다(자세한 내용은 가축 위생법 수출을 위생처리법 시행규칙 참조).

대부분의 도계장은 생산자 단체나 계열 업체 중심으로 설치·운영하고 있으며 앞서 말한 바와 같이 시설이 낙후되어 있고 수적으로도 부족한 상태이다. 따라서 수입 개방화 시대에 수입 닭고기와 경쟁하기 위해서는 국제적으로 인정되는 도계시설을 갖춘 도계장의 설치가 시급하며 표준화된 품질, 위생 등급 기준이 마련되어야 한다.

도계장에서 도축된 닭은 자신의 옷을 입은 도계장의 위치 검사를 받아 합격된 것에 한하여 출하하도록 되어 있다. 우리 나라의 자체 위생 점검제도 걸진 자가 소속 수의사가 자사 제품을 검사할 수 있도록 되어 있다. 그러나 적자소속 수의사에 의하여 수행된 위생 검수가 얼마나 공정하게 이루어질지는 의문의 여지가 있다.

나. 육계의 등급 및 규격

육계는 하이(1.6~2.0kg, 60~70일), 세미(1.2~1.5kg, 40~50일), 평균 등으로 구분된다. 그리고 일반 육계는 목축에 의해 유추, 쌍계, 성계로 구분되며 거래는 상자 단위(30~50수), 마리 단위, 중량(kg)단위 등으로 이루어진다.

표 5. 주요 국별 육계의 평균 도계중
(단위 : kg)

<table>
<thead>
<tr>
<th>구 분</th>
<th>한국</th>
<th>중국</th>
<th>태국</th>
<th>미국</th>
<th>일본</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>평균도계중</td>
<td>1.0</td>
<td>1.0</td>
<td>1.3</td>
<td>1.4</td>
<td>1.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

자료 : 닭고기 대입 수출 가능성과 대책에 관한 조사 연구, 한국육류수출협회, 1996

다. 포장 방법

육계의 포장에 있어 소매용(슈퍼마켓, 백화점)은 스테레치 필름 및 비닐 포장에 의해서, 대량 수요자 및 소비자용은 PVC 박스 및 비닐박스 포장에 의해서 이루어지고 있다.

라. 닭고기의 거래 단계별 유통 마진

유통 마진이라 함은 상품의 소비자 지불 가격에서 생산자 수취 가격을 차감한 차액을 말한다.
여기에에는 상인 이윤은 물론 수송, 가공, 저장, 포장 등의 물류비용 등이 포함된다. 따라서 상품의 거래 단계가 많아질수록, 고급화할수록, 유통 마진은 높아지기 마련이다.

담고기도 예외는 아니어서 축협중앙회가 추정한 1996년 닭고기 유통 단계별 유통마진율을 보면, 산지 가격에 대한 도매가격의 비율은 119%를 보인 반면 도매가격에 대한 소비자 가격의 비율은 평균 155%를 나타내고 있어 닭고기 유통 마진은 55% 내외가 되는 것으로 추정된다.

이러한 마진은 주로 중간 수급상에 의한 수질 반출 단계(농가 단계 이후 소매 단계 이전까지)에서 발생한 것으로 나타났다. 따라서 육계의 유통 합리화를 위해서는 계열화 및 전업화 등으로 유통 비용 절감, 생산비 절감 및 육계의 품질 고급화를 실현할 수 있는 혁신적 유통 체계의 개발이 시급하다.

특히 축협과 같은 생산자 단체의 유통 활동

이 크게 기대되는 이유가 바로 여기에 있다.

마. 수송 형태

생달을 사육 농가에서 도계장으로 운반할 때 트럭에 특수한 장치(어리간)를 붙여 수송하는 데 있어 그 시설이 위생적이지 못하여 오염 문제가 유발되고 있는 실정으로 생달 운반 트럭의 세차 준수 의무화 등 개선이 요구되고 있다.

도축된 닭고기는 특수차(냉장차)에 의하여 수송되어야 하고 유통 과정 전반에 걸쳐 5℃ 이하에서 보관되어 콜드체인화가 이루어져야 한다.

그러나 아직도 상온에서 비포장으로 방치되는 재래식 유통 형태가 잔존하고 있고, 그나마 냉장차에 대한 세척·소독이 미흡한 실정으로 이의 시정이 시급히 요구되고 있다.

3) 닭고기 유통의 문제점 및 해결 방안

농가에서 생산된 닭이 계열 주체(30%), 수집반출상(도매상, 67%), 군납 축대(3%) 등을 통하여 수집된 후 도축 과정을 거쳐 소비자에 전달되는 일련의 과정에는 품질과 함축된 상계가 산재해 있다.

첫째로, 냉장일관체계가 구축되어야 한다.

닭이 도축되어 닭고기로 가공되면서부터 소비자에게 이르기까지 자온으로 유통되는 냉장일관체계(Cold-Chain System)가 구축되어야 함에도
전문 판매점, 슈퍼마켓, 백화점 등 현대적 시설을 가진 유통점을 제외하고는 이러한 유통 시설이 확보되어 있지 않아 위생적으로 보장되지 않는다는 점이다.

따라서, 축협의 축산물 전문 판매점에 닭고기 코너를 설치하는 등 근대화된 유통 시설 확보에 투자를 아끼지 말아야 할 것이다.

물론, 가격이 상승조직에 의하여 주도되고 있다.

닭고기 가격이 시장기능에 의하여 결정되지 못하고 수입반출상에 의하여 주도되고 있다는 점이다.

그런데 이러한 수입반출상은 앞서 언급한 바와 같이 생산 수입 단계에서는 전체 물량의 67% 정도를 점유하고 있는데다가 계열 주체가 생산의 수입단계에서는 전체 물량의 30% 정도의 시장 점유율을 가지고 있지만 도계육 판매 단계에서는 도매상을 이용하지 않으면 안되므로 결국 닭고기 가격이 상위에 의하여 좌지우지 될 수밖에 없는 구조이다.

따라서 지금부터서라도 축협육계 산업에 깊숙이 개입하여 일정한 시장 점유율을 확보함으로써 닭고기 시장의 경제 역할을 할 수 있도록 하여야 할 것이다.

을 위하여 전북 양계 협동조합의 도축 가공 사업이나 충북양계 협동조합과 연결된 축협중앙회의 윤성 도계장 설립 계획은 반시지탄은 있으나 지속적으로 지원되어야 할 사업이며, 지역별로 이와 비슷한 중앙회와 회원조합간, 또는 회원조합 상호간 협력 사업이 이루어져야 할 것이다.

셋째로, 닭고기 소비형태가 다양하지 못하다. 닭고기가 아직도 소비자로부터 저급 식품으로 평가받고 있으며 통닭 위주로 거래 또는 요리되고 있어서 소비 촉진이 둔화되고 있다는 점이다.

축산 전진국의 닭고기 소비는 부분육 위주로 이루어지고 있고, 요리 형태도 다양하여 소비가 증가 추세에 있다.

축산전진국의 닭고기 소비는 부분육 위주로 이루어지고 있고, 요리 형태도 다양하여 소비가 증가 추세에 있다. 미국의 닭고기 국민 1인당 소비량은 1980년에 46.5lbs(21.1kg)이던 것
이 1995년에는 70.2bs(31.8kg)로 증가했으며 2001년에는 95.6bs(43.3kg)가 될 것으로 예측되고 있다.

이러한 현상을 종합할 때 한국과 미국의 식품차이를 인정한다 하더라도 앞으로 한국에서의 닭고기 소비는 당분간 지속적으로 증가할 가능성이 큰 것으로 보인다.

따라서 우리의 축산정책도 한우·낙농·양돈에만 머물릴 것이 아니라 양계산업, 특히 육계산업에도 눈을 돌려야 할 때가 왔다고 본다. 생산자 스스로 자기상품인 닭고기에 대한 소비홍보를 게올리 끌어야 할 것이다.

 이를 위하여 생산농가가 자발적으로 참여하는 자조금제도의 정착을 위하여 노력하여야 할 것이다.

넷째로, 닭고기 유통체계가 정착되지 못하고 있다.

닭고기 유통은 생산자 및 계열화업체 주도의 닭고기 수급조절 기능과 자체적 유통망이 미흡하며 중간 유통단계가 너무 많아 산지가격과 소비자가격간의 차이가 극심하여 생산, 수집, 도계, 가공, 유통의 단계와 중간수급장들의 가격조직이 쉽게 일어난다.

도계시설의 진근대상과 정육점 등 닭고기 소매 취급공의 난립으로 원형 닭고기 유통체계가 미흡하다는 문제점을 안고 있다.

근래에는 육계계열화사업체의 생산물량 점유율 확대가 예상되고 부분율이 증가 추세에 있으므로 육계유통의 혁신 및 합리화가 시급히 요구된다.

최근 정보산업 및 교통수단의 발달에 따라 시장의 형태는 전문화, 대형화로 변화하는 추세이며, 이에 재래식 유통형태는 존립하기 어려운 실정이므로 현대화된 유통체계의 마련이 필요하다.

다섯째로, 필요가 있는 축산관리 기준(HACCP)이 정착되어야 한다.

소비자들은 안전한 건강식을 추구하고 있다. 즉 식품중에 유해 물질이나 유해 미생물이 없는 것이므로 순수한 상태의 원전 식품을 원하고 있다. 또한 유럽연합과 WTO 체제 출범에 따라 국제교역이 활발해지고 있다.

그러나 우리에게 충격을 준 일련의 사태, 즉 소간에서의 대장균 0-157事件, 유제품중의 포탈레이트 방암물질 잔류시비, 우유중의 항균물질 과등, 병든 소 절막도살 사건, 병든 닭고기 사건 등이 모든 일련의 사건들이 이유로 여러 폐하한 총체적 안전촉진물 생산, 유통, 공급체계의 불합리한 문제에서 비롯되었다.

이러한 문제는 사전에 방지하기 위해서는 안전성이 확보된 제품만이 국제적으로 유통되어야 한다는 인식이 높아지면서 국제식품규격위 원회(CODEX : Codex Alimentarius Commission)는 이에 따른 구체적인 기준을 마련하기에 이르렀다.

영국을 비롯한 EU국가들은 이러한 식품안전 기준을 문서화하여 법제화하기 시작하였으며 미국 및 일본에서도 모든 식품 생산업체에 이러한 안전기준을 의무적으로 적용토록 하는 방향을 마련하였다.

이것이 바로 모든 식품 생산공정에 대한 위 해성 정도 및 안전도를 측정할 수 있는 “위험요인 중점관리기준(HACCP : Hazard Analysis Critical Control point)”이다.

HACCP방식 적용의 목적은 첫째, 품질보증 기술제도(quality assurance technique)이며 들
제, 각 제조 공정별 위해 요소 확인(identify and control hazardous stages of a process), 셋째, 최종 제품의 안전성 확보(ensure final product safety)이다.

HACCP방식을 적용함으로써 얻을 수 있는 이점이라면 우선 식품에 대한 위해 요인이 발생하면 이에 신속한 대응이 가능하고 법적 규제 마련에 의한 선제성 보장, 소비자 권익보호와 식품안전의 효과적 관리 및 제품원료의 근원적 검사가 가능하다는 점 등이다.

한국 업계의 현안 문제를 해결하고 생산성 을 향상시켜 보다 국제 경쟁력을 확보하기 위하여 세계 축산 선진국이 추진하고 있는 “위해요인중점관리제도”를 실천해야 하며, HACCP의 적용 분야로서 다음 여섯 가지 부문의 완벽한 개선을 위해 단계별로 문제점을 파악하고 개선하여 나갈 때 양계업은 보다 선진화될 수 있다.

① 불상사에 종계관리를 위하여 우수종계장 및 농장인증제도를 확대하여야 한다.
② 사료제조 및 위생강화에 있어서는 영양적 인 수준도 적합하게 감시.감독되어야 하고 유해 미생물 혼입 방제대책이 시급히 실천되어야 한다.

특히 내장을 사료화 할 때 청정화 대책이 수립되어야 할 것이다.

⑤ 도계위생이 철저히 실천되어 재오염된 위험을 막아야 한다. 철저한 검사를 위하여 검사 공영체가 운영되어야 한다.
⑥ 유통 및 환경위생이 보다 선진화되어야 한다.

앞서 말한 바와 같이 HACCP 제도는 결과만을 보고 문제점을 파악하는 것이 아니라 중간 단계별로 미리 문제점을 파악하고 예방대책을 수립하는 것이므로 양계업계도 이 제도를 도
입·실천하여 세계 시장호흡에 대비하여야 할 것이다.

여섯째, 철저한 닭고기 위생검사가 이루어져야 한다.

우리나라 도계장에는 수의사들 체용, 이들로 하여금 닭고기 위생검사를 하도록 하고 있으나 지극히 형식적이며, 계란의 위생검사는 그나마 제도가 없다.

미국의 예를 들면 USDA 직원이 공장에 상주하여 무작위로 생산품을 검사하고 합격된 제품에 대해서는 USDA 스크립트를 적용으로써 소비자의 신뢰를 높이고 있다.

단 USDA 직원 뿐은 기업이 부담할 수 있는 본인에게 적극 지불하지 않고 기업이 USDA에 납부하면 검사원은 USDA에서 수령하도록 하여 기업주와 검사원의 연결고리를 차단하고 있다.

일곱째로, 양계단지가 활성화되어야 한다.

현재 정부가 강력한 의지를 가지고 추진하는 양계단지화 사업은 여러 가지 장점이 있는 반면 이에 따른 문제점도 적지 않다.

단지내 방역에 철저하지 못하여 대량 폐사의 위험이 상존하고 있고 경영관리가 체계적이지 못하여 단지내 회원간의 불화, 갈등으로 오히려 생산성의 하락, 비용증가의 원인으로 작용하고 있다.

앞서 말한 제도적 기술적인 문제는 풀기 어렵겠으나 단지내 구성원간의 갈등을 풀기가 쉽지 않다.

인간은 원래 독립되기란 본능적으로 선호한다. 따라서 이러한 공통경영을 성공적으로 영위하기 위해서는 다음과 같은 몇 가지 조건이 충족되지 않으면 안된다.

즉, 첫째로 개별경영보다 경제적으로 유리한 유리성이 시도되어야 한다.

둘째로 이러한 공통경영은 공동체산이 필연적으로 따르는데 이때 경제적 사람이 피해나 비보 취급을 받지 않도록 공평성의 원칙이 지켜져야 한다.

셋째로 참여자의 주체성을 바탕으로 충분한 대화와 의견교환, 이해와 믿음을 바탕으로 하는 의사결정이 이루어지는 민주주의 원칙이 지켜져야 한다.

넷째로 참여자 상호간에 생길지라도 모르는 마찰을 사전에 막기 위하여 참여자 상호간 조정이 가능한 조정의 원칙이 지켜져야 한다.

여덟째로, 계열화 체제가 조기 정착되어야 한다. 계열화를 통하여 단 및 닭고기 유통에 대한 문제의 상당 부분을 해결할 수 있을 것이라고 여긴다.

아홉째로, 자조금(check-off)제도를 정착시켜야 한다.

지금까지는 산업별로 산적한 문제를 정부가 모두 해결해주어야 하는 입장었으나, 앞으로는 산업별 자구책이 강구되어야 한다.

특히 닭고기 소비홍보에 생산자가 나서야 한다. 이를 위한 재원 조달 방법으로 자조금(미국의 check-off)제도를 정착시킬 필요가 있다.

즉, 출하 농산물에 대하여 소정의 부담금을 부담시켜 산업의 공통 문제를 해결하는데 실수 있도록 비용적 균형을 마련할 필요가 있다.

예를 들면 닭 1수 출하시 3원(약 0.2%)씩 각 출할 경우 연간 약 9억원의 자조금이 조성된다.