

## 닭고기 등급판정제 도입으로 본 오리산업의 발전 방향

지난 5월 20일, 한승수 국무총리 주재로 열린 식품안전정책위원회에서 오는 2010년까지 오리고기와 닭고기의 포장 유통이 전면 의무화할 것을 밝혔다. 또한 지난 19일에는 오리 농가 HACCP 평가 기준(안)을 시범적용키로 하고 사육 단계부터 도압·가공·유통에 이르기까지 HACCP을 적용·권장하면서 철저히 위생적인 오리육 생산을 위한 방향으로 흘러가고 있다. 더욱이 지난해부터 적은 양이지만 오리고기가 군납품목에 포함되고, 학교급식 등에도 조금씩 시장을 늘려가면서 균일한 품질과 규격에 대한 요구가 커져가고 있다.

등급제는 HACCP 인증제도와 상호보완적 관계로 위생과 균일한 품질간의 시너지 효과를 기대할 수 있으며 위생적으로 처리된 오리고기의 품질 상태를 표기, 소비자의 신뢰를 제고할 수 있는 장점이 있다. 그러한 여러 가지 제반 여건들과 상황을 고려할 때 오리고기 도 멀지 않은 시일내에 등급판정제가 도입되어야 하지만 그렇다고 너무 쉽게 생각해서 접근하면 안 된다.

일단, 오리산업은 닭과는 달리 생산원가가 높고 시장은 그에 비해 1/3 수준으로 작은 편인데 등급제를 시행하게 되면 등급판정비가 추가되면서 적든 많은 원가상승을 동반할 수밖에 없다. 또한, 위생적인 오리고기 생산을 위한 생산·유통시설 구비가 우선되어야 하기 때문에 정부차원에서의 시설지원과 소비확대가 선행되면서 시장이 안정적인 발전궤도에 진입할 때 순차적으로 이루어져야 리스크를 최소화할 수 있다.

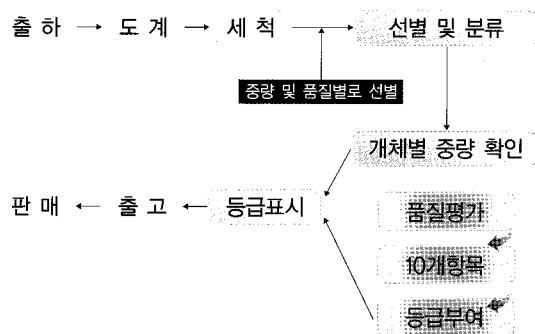
앞서 언급한 바와 같이, 등급제는 오리산업의 성숙한 발전을 위해 필요하지만 그만큼 조심스럽게 접근해야 할 문제이다. 본지는 이와 관련하여 먼저 자율등급제를 도입한 닭고기 산업의 등급제 현황을 살펴보고 오리산업의 발전 방향을 알아보기로 한다.

### ◎ 닭고기 등급제란?

우리 식생활에 이용되는 닭고기의 제품상태(품질, 규

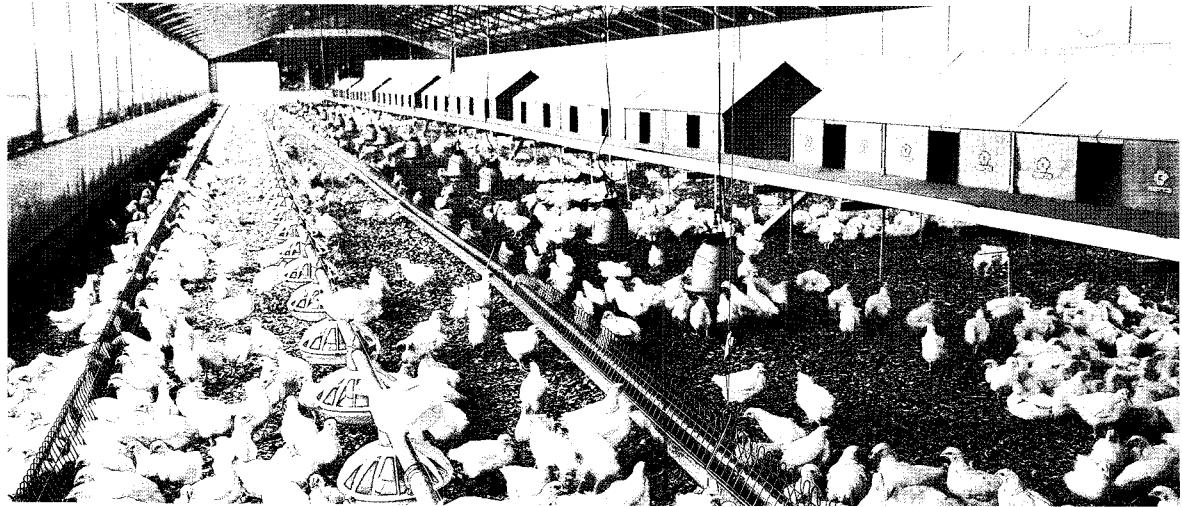
격 등)를 정부가 공인한 품질기준에 따라 등급 판정하여 생산·유통·소비자표를 제공하므로 닭고기의 유통을 합리적으로 유도하는 제도.

### ◎ 닭고기 등급판정은 어떻게 하는가?



닭고기는 소·돼지와 같은 대형가축과는 달리 사육일수가 생후 35일령으로 짧고 출하 생체중량이 1.5kg 정도인 소형가축으로 동시입식·동시출하 방식(All-In, All-Out)으로 사육하여 도축, 가공 되는 특성이 있다. 그리고 저장성이 취약한 닭고기의 특성상 단시간에 작업공정이 이루어짐으로 등급판정 또한 단시간에 다량의 닭고기에 대하여 실시하여야 한다.

닭고기 등급판정은 도축 후 중량구격별로 선별되는 과정에서 품질이 떨어지는 통닭(명·파계)을 가려내어 일정 품질수준 이상으로 닭고기로 등급판정을 위



한 제품의 무더기(Lot)를 구성하여 등급판정을 신청 한다. 등급판정 신청된 닭고기에 대하여 중량규격 이상 유무를 확인하면서 외관, 비육 상태, 신선도 등 11 개 등급판정 항목별로 결점정도를 평가하여 항목 중 가장 낮은 결점정도를 기준으로 최종 등급을 결정한다. 즉 최종적인 품질판정은 가장 낮게 판정된 항목에 따라 결정되며, 한 항목을 제외한 모든 항목이 A급 조건에 충족되더라도 하나의 항목이 B급이라면 이 도체는 “B”급이 되며, 최종 등급은 판정된 “A”, “B”의 혼입비율에 따라 “A”급이 90% 이상이면 “1등급”으로 최종 판정된다.

닭고기는 냉동되지 않은 상태에서 개별적으로 검사되고 등급판정을 받아야 하며, 삼계, 일반육계, 토종 닭 등 닭고기의 종류에 따라 지방부착, 비육 및 외형과 같은 품질항목이 달라질 수 있기 때문에 종류별 특징을 감안하여 등급판정 한다. 이러한 닭고기의 종류는 계열회사에서 구매자의 요청에 따라 포장지에 표시할 수 있다.

작업자에 의한 개별적인 검사와 등급판정사에 의한 등급판정으로 닭고기 제품은 공식적인 품질기준에 부합되게 생산되지만, 연속적이고 대량으로 이루어지는 생산현장에서 각각의 도체와 부분육을 정확하게 등급판정한다는 것은 현실적인 어려움이 있다. 따라서 일정

량의 품질수준 이하의 제품이 포함될 소지가 있다. 합격품질수준(AQL)은 결함이 있는 목표등급 이하의 도체나 부분육의 혼입비율(%)에 근거하고 있다.

만약 목표등급 이하의 도체나 부분육이 과도하게 혼입되어 있다면 등급판정은 목표등급 이하의 제품이 제거될 때까지 보류된다. 여러 원인에 의한 과도한 결합사항이 발견되었을 때, 축산물등급판정사와 도축장 경영자는 함께 그 문제를 확인하고 해결하기 위해 노력하므로 등급판정은 닭고기의 품질향상에 기여한다.

등급판정 방법은 도체와 부분육 등 닭고기 제품의 생산라인에서 작업자나 컴퓨터 제어 시스템에 의해 적절한 품질수준으로 분류되어 있는데, 이는 등급판정을 위한 기술개발이 이뤄지는 정도에 따라 다르게 적용될 수 있다.

비디오, 초음파 등 광학적 방법에 의한 기계적 품질평가시스템을 통해 계군의 사육성적을 공식 품질기준으로 평가하므로 계약농가의 합리적인 가격정산에 이용될 수 있으며, 이러한 등급별 차등가격 제도는 기계적인(전수) 판정방법과 품질에 따른 유통거래관행이 정착된다면 보다 효율적으로 운용될 수 있을 것이다.

#### \*AQL(acceptable quality level, 합격품질수준)이란?

제품의 품질을 완전히 보증하는 일은 경비나 생산기술면에서 사실상 무리한 일이다. 하나의 수단으로서

## Duck's Special project

품질을 확인하는 발취검사(拔取検査)가 채택되는데, 그 때의 불량률 혼입의 정도를 합리적인 허용치(율), 즉 합격품질 수준을 정해서 관리한다.

AQL은 품질의 평균으로 보아서 불량률의 상한(上限), 또는 로트(lot) 단위당의 불량수의 상한으로, 예컨대 AQL=1%로 약정하였을 때 평균불량률 1% 이하의 제품을 공급하지 않으면 계약을 위반한 것이 된다.

### ◎ 닭고기의 품질등급이란?

품질이라는 것은 제품의 상대적인 우수성과 가치를 결정하는 고유의 특성을 말하며, 닭고기의 품질특성은 생산자, 가공업자, 소비자의 경험과 연구를 통해 검증되어 왔다. 이러한 품질특성은 뼈에 붙은 살코기의 알맞은 정도, 적당한 지방분포, 무모(깃털이 없음), 무변색(색깔의 변화가 없음), 신선도, 무골절 등으로 알려져 있다.

품질기준은 닭고기의 품질특성에 영향을 미치는 항목들을 정의하고 있고, 각각의 제품이 소비자의 요리편의를 증대할 수 있도록 요리용도와 구매자의 요구에 맞게 작업되어진 도체, 부분육에 적용할 수 있으며, 불가식 부위인 내장, 잘라낸 목과 꼬리, 날개 끝 및 껍질에 대한 등급기준은 설정되지 않는다.

우리나라 닭고기 도체(통닭)에 대한 등급판정항목은 외관, 살붙임, 지방부착, 잔털·깃털, 신선도, 외상, 변색, 탈골이나 골절(뼈가 어긋나거나 부러진 상태) 및 부분적인 파손 상태와 같은 뼈의 상태, 이물질 부착, 냄새 및 식도, 기도, 폐 등의 도체처리이다. 이러한

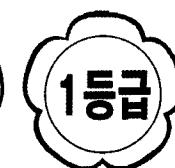


도체를 구매자의 요구에 맞게 가공처리한 절단육, 부분육의 경우 각각의 제품특성에 맞게 등급판정 항목이 추가되고 분리되어 진다.

이러한 닭고기의 품질은 품질평가에 대한 새로운 기술개발과 소비형태의 변화에 따라 지속적으로 변화할 것이며, 미국의 경우, 뼈와 껍질을 제거한 가슴살과 같은 추가가공 제품의 등급판정항목은 뼈, 힘줄, 연골, 변색, 및 응혈 등으로 제품특성에 따라 적용하는 항목들을 달리하고 있다.

품질등급은 품질기준에 합격한 제품의 룻트(Lot) 전체를 대상으로 포장형태에 상관없이 적용하며, 우리나라 닭고기 품질등급은 1+등급, 1등급, 2등급으로 구분된다.

\*Lot란? 작업장의 경영자가 구매자의 요구에 따라 닭고기를 같은 품질수준, 종류로 생산하여 구획한 제품의 무더기를 의미함



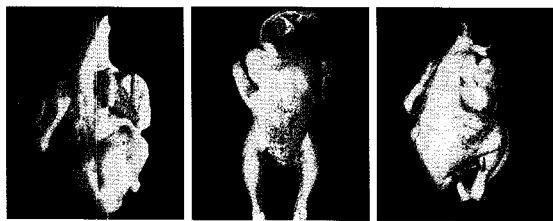
### ◎ 닭도체의 품질등급판정 항목

다음 항목들은 도축장에서 생산된 각각의 도체와 부분육의 품질을 결정할 때에 공식적으로 고려하는 사항으로, 대량수요처의 요구품질에 의해 구매자가 특별히 원하는 품질항목은 별도의 신청에 의해 보증할 수 있으며, 닭고기나 다른 가금의 품질을 평가하는 관련 기술개발에 따라 변화할 수 있다.

#### ① 외관(Conformation)

닭고기의 외관이나 형태는 부분육 분할이나 살코기의 양에 영향을 주며, 질병 등 피부손상에 의한 외관의 손상은 제품의 가치를 떨어뜨린다.

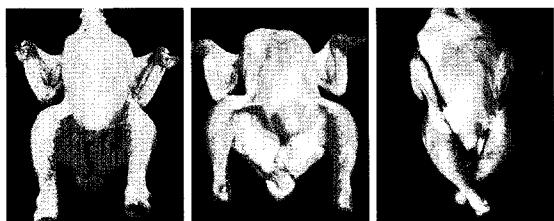
가슴이 옴푹 들어가거나 휘어있거나 우툴두툴하거나 V자 모양인 것, 등이 휘거나 굽은 것, 날개나 다리가



기형

딱지

피부상처



정상

얇은 경우

과다한 경우

기형이거나 몸 전체가 명확하게 쪘기 모양인 것들은 결점이 있는 것으로 간주되며, 피부병 등에 의한 질병의 흔적(딱지)과 할퀴거나 피부상처로 인한 외관의 손상도 결점으로 간주된다.

## ② 비육상태(Fleshing)



빈약한 가슴

빈약한 다리

불량한 체형

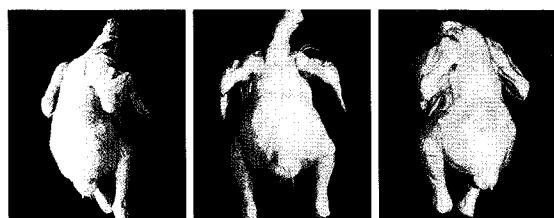
닭고기에서 아랫다리(복채), 넓적다리, 가슴육이 전체 정육량의 대부분을 차지하고 있다. 하지만, 등에 분포된 살코기와 도체의 나머지 부분의 살코기 사이에는 명확한 상관성(+)이 있다. 암컷은 거의 일정하게 등에 더 많은 살코기를 가지고 있고, 일반적으로 가슴과 넓적다리, 다리가 더 둥근 외관을 지니고 있다. 살붙임에 있어 통상적인 결점은 꽉 차있고 둥근 모양이 아닌 V자나 오목한 모양이거나 뒤쪽으로 갈수록 뾰족해지는 가슴과 빈약한 다리와 아랫다리(복채), 척추와 관골(엉덩이 뼈) 부분의 정육량이 적은 등(back)이다. 따라서 가슴이 V자 모양으로 살붙임이 빈약한 경우, 다리살의 부착정도가 미약한 경우, 체형이 불량하여 착육성이 떨어지는 경우에는 결점으로 간주한다.

## ③ 지방부착(Fat covering)

지방부착은 피부밑에 축적된 지방의 정도로 우역의 깃털낭 주위에 잘 발달되어 있다. 우수한 품질의 도체

는 창사골과 용골돌기의 연결부분, 넓적다리 피부와 가슴피부의 결합부분, 경역(heavy feather track), 등과 엉덩이 부분사이의 깃털낭, 아랫다리 및 넓적다리에 충분한 지방을 가지고 있어서 살을 보기 어렵다. 산란을 멈춘 닭은 복부에 과다한 지방을 갖고 있는 경향이 있다. 따라서 지방부착이 극히 불량하여 피부가 특유의 지방색을 나타내지 않는 경우와 복부에 지방이 과다하게 부착된 경우에는 결점으로 간주한다.

## ④ 잔털 · 깃털(Feathers)



깃털(날개)

잔털

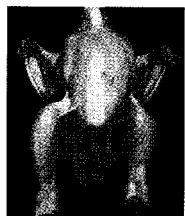
잔모

잔털 · 깃털의 유무상태에 따라 도계공정의 관리실태를 파악함으로 도계공정을 위생적으로 관리할 수 있으며, 일반적으로 깨끗한 외관의 닭고기 제품은 소비자의 요리편의와 위생상태를 향상시킬 수 있다. 품질등급판정 과정에서 잔털이나 깃털이 발견되지 않도록 작업되어야 하며, 깨끗한 외관(특히, 가슴과 다리)을 지니고 있는 도체를 세밀하게 검사하여 미세한 솜털이 보이는 정도는 잔털 · 깃털이 없는 것으로 간주한다.

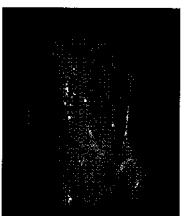
## ⑤ 신선도(Fresh)

정상적으로 도계된 닭고기는 방혈이 충분하고, 냉각이 잘되면 피부색이 좋고 광택이 있으며 육질의 탄력성이 좋아 닭고기 고유의 품미를 유지하게 된다. 이러

## Duck's Special project



정상



수종



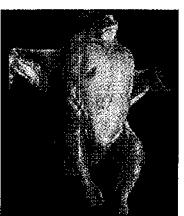
방혈불량



다리



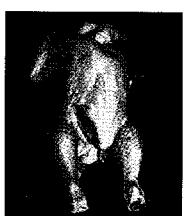
가슴



날개

한 품질요인은 특히 신선육으로 거래되는 국내 닭고기 시장의 특성을 감안한 것으로 소비자에게 품질이 좋은 닭고기를 제공하게 된다. 따라서 방혈이 불충분하여 피부가 붉은색을 띠는 경우나, 광택이 없는 경우, 냉각과정 중 과도한 수분을 함유하거나 가슴부위의 수종이 있는 도체는 결점이 있는 것으로 간주한다.

### ⑥ 외상(Exposed flesh, Cuts, Tears)



가슴



등



다리

닭고기의 외상은 절단(cuts), 찢어짐(tears), 껍질의 유실(missing skin), 또는 골절이나 탈골에 의한 것으로 도체나 부분육의 외관상태를 손상시키고 조리하는 동안 고기가 건조해져서 품미(eating quality)를 저하시킨다. 그러한 결점의 수나 강도의 허용치는 그 위치에 -가슴, 다리, 혹은 그 외의 부위- 따라 다르게 등급을 적용한다.

따라서 좋은 닭고기는 가슴과 다리부위는 찢김이 없어야 하며, 기타부위는 피부에 상처로 인한 노출된 살이 없어야 한다.

### ⑦ 변색(Skin Discolorations, Flesh Blemishes, and Bruises)

닭고기의 변색은 주로 도계 전단계의 취급부주의에 의해 발생한 출혈성이 있는 피부변색에 의해 야기되지만, 공기에 노출되지 않도록 포장한 닭고기가 시간

이 지남에 따라 껍질은 건조해지고 변색이 나타나는데, 건조된 부위의 크기도 변색으로 간주된다.

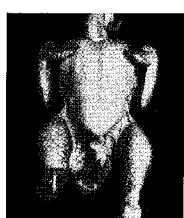
변색은 경미한 것, 약간 어두워진 것, 보통으로 분류된다. 경미한 변색은 일반적으로 핑크 색이고 보통 제품 외관의 가치를 떨어뜨리지 않는다. 약간 어두워진 변색은 일반적으로 붉은 색이고 보통 껍질(피부)이나 고기표면에 한정된 것을 말한다.

보통 어두워진 변색은 일반적으로 짙은 붉은 색, 푸르스름한 색과 고기에 멍이 든 부위를 말하며 혈액이 응고된 응혈이 없는 경우에는 허용되기도 한다.

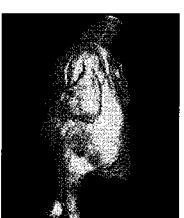
실제 현장에서 멍으로 인한 변색이 가장 많이 등급하락을 야기하는 요인이기 때문에 관련 종사자는 세심한 주의가 필요하다.

변색은 도체크기 및 부위에 따라 허용기준치를 달리 하며, 응혈이 있어서는 안된다.

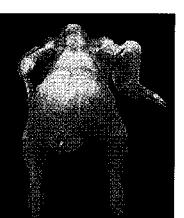
### ⑧ 뼈의 상태(Disjoined and Broken Bones)



다리(골절)



탈골



날개(골절)

닭고기는 소형가축으로 포획·운송 등 도계전 단계의 취급부주의와 탈모·내장적출 등 도계단계의 부주의로 골격에 이상이 발생한다.

이러한 부주의에 의해 발생되는 골절·탈골 및 그로 인한 유실된 부분이 있는 도체는 결점이 있는 것으로 간주한다.

## ⑨ 이물질 부착

대량으로 처리되는 도계작업의 특성상, 세척불량, 작업자 부주의 등의 요인으로 닭고기에 이물질이 부착될 수 있다. 이물질은 도계시설과 작업자 등의 관리를 철저히 하여, 제품생산을 위생적으로 유지하여 이물질 부착이 없음을 원칙으로 한다.

## ⑩ 냄새

대량으로 처리되는 도계작업의 특성상 세척불량, 이물질 부착, 원료육 보관상태 등의 요인으로 닭고기에서 이상취가 발생할 수 있다. 이러한 품질항목은 도계시설의 청결 및 원료육의 관리를 보다 위생적으로 유지하도록 규정할 수 있다. 이런 이상취는 없음을 원칙으로 한다.

## ⑪ 도체처리



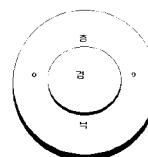
담즙

식도

총배설강

닭고기에 “1+등급”, “1등급”의 품질등급을 표시하고자 하는 모든 제품은 먼저 위생검사에 합격해야 한다. 위생검사는 닭고기가 위생적이고 식품으로서 적합하다는 것을 의미하며 품질이나 등급과는 무관하다. (그림1)과 같은 표시는 닭고기가 도축 또는 가공 중에업체 자체의 수의사나 검사원에 의해서 합격판정을 받았다는 것을 의미한다.

이러한 위생검사는 닭고기의 안전성을 향상시키는데 기여할 것이다. 또한 우리나라는 HACCP “위해요소중점관리” 제도를 시행하고 있다. 이러한 위생관리 프로그램은 도계장 및 식육가공장의 위생관리를 규정하고 있다. 닭고기 포장지에 도안된 검인(그림1)이나 HACCP(그림2) 표시는 해당제품이 위생적인 처리에 의해 생산되었음을 표시한다.



【그림. 1】



【그림. 2】

【그림. 3】

품질등급이 표시되는 닭고기는 준정부기관인 축산물등급판정소 소속 등급판정사에 의해 모두 등급판정 받아야 한다. 등급판정사는 도계장에 상주하면서 해당작업장에서 생산되는 닭고기의 품질등급을 판정한다. 이러한작업장을 “닭고기등급판정시행작업장”이라 한다. 닭고기가 위생검사에 합격하고 곧바로 등급판정을 실시할 때, 등급판정사는 다시금 위생상태를 점검해야 한다. 이물질에 오염되고, 부적절하게 도체처리되어 상태가 좋지 않은 닭고기는 원칙적으로 등급을 부여할 수 없기 때문이다. 또한, 과도한 결점을 가지고 있어(C급 미만) 낮은 품질수준을 가지고 있는 닭고기도 등급판정을 받을 수 없다.

닭고기의 품질등급은 위생과 품질을 포함하므로 소비자나 구매자의 요구에 충족된다. 이러한 품질등급은

## ◎ 품질등급의 표시

## ▪ Duck's Special project



소비자 포장단위인 속포장지와 대량포장된 겉포장지에 (그림3)과 같이 표시한다. 품질등급의 표시는 속포장에 해당등급을 인쇄하거나 스티커를 부착하고, 겉포장지에는 등급판정사가 등급판정인으로 등급결과를 날인하므로, 소비자나 유통업자는 표시된 닭고기의 품질등급과 등급판정 일자를 확인하면 닭고기의 품질상태를 쉽게 이해할 수 있다.

### ◎ 미국의 닭고기 등급판정

#### ① 가금육 등급판정과 증명서비스

등급판정은 가금육을 조건과 품질특성에 따라 여러 그룹으로 분류하고 추려내는 것이다.

손질된(Ready-to-cook) 가금도체와 부분육, 그리고 가금산물은 공식 기준과 등급에 따라 품질 등급이 주어진다.

등급판정 증명서비스는 손질된(Ready-to-cook) 도체, 부분육과 가금산물(Poultry products)이 대형유통업자의 구매계약이나 제품명세서의 특정 요구 조건에 충족된다는 것을 증명하는 것이다. 증명서나 다른 결과 자료들은 제품의 상태나 운도, 중량이나 신출 등급(grade yield) 등을 공식적으로 확인하고 있다.

등급판정과 증명서비스는 가금육과 가금육 제품의

전국적인 마케팅에 도움을 주며, 닭고기의 이용형태가 변화함으로서 수시로 변화한다. 오늘날에는 대부분의 닭고기와 칠면조는 신선상태나 조리편의를 위해 손질된 것들을 포함해 잘라낸 부분육, 뼈와 껌질이 없는 부위 등 추가 가공제품과 같은 고부가가치 형태로 유통된다. 이러한 가금육이나 가금육 제품들이 식품점의 냉장/냉동육 코너에 연중 판매되고 있다.

미국의 닭고기 등급판정은 1946년 농산물유통법(AMA)에 의해 공식적으로 인정되어 등급 기준과 확인방법, 가금육의 종류, 품질, 중량, 상태에 대한 증명서비스로 발전하게 되었다. 이러한 농산물유통법(AMA) 시행규칙은 미국 농무부 관청과 생산자, 가공자, 소비자의 협력아래 개정되어 왔다.

이러한 등급판정과 증명서비스의 이용은 자율적인 것으로 기본적으로 이용시 지불하는 수수료를 기반으로 운영되고 있으며, 신청자는 등급판정사가 필요로 하거나 법적 요구사항인 판정공간, 도구, 조명 혹은 다른 설비도 제공해야 하고, 부가적으로 어떤 작업장에서 등급판정이 수행된다면, 그 공장과 설비는 USDA의 승인을 받아야만 한다.

#### ② 가금육 프로그램(AMS의 Poultry program)

자율적인 가금육 등급판정과 증명서비스는 USDA

농산물유통부(AMS)의 가금부(Poultry program)에 의해 시행된다. 이 프로그램의 연방기관(AMS)은 전국적으로 상주하고 있는 등급판정사를 관리하는 지역(주·시)의 사무소를 감독한다.

**상주 등급판정(Resident grading)**은 일반적으로 풀타임 또는 파트 타임 원칙으로 특정 도축장에 배정된 한 사람의 등급판정사가 수행하게 된다. 만약 여러 명의 등급판정사가 같은 도축장에 배치된다면 그들 중 한 명이 선임(책임)등급판정사로 임명된다.

대부분의 도축장은 대량의 가금육을 처리하고 있으며 각 도체나 부분육은 개별적으로 등급이 매겨져야 하기 때문에 상주 등급판정사가 인정한 도축장 직원들이 등급판정을 보조한다. 이렇게 인증 받은 도축장 직원들(Authorized grader)이 공식 품질 기준에 따라 가금육을 검사하고 등급별로 생산한다. 상주 등급판정사는 대표적인 샘플방식을 통해 최종적으로 등급판정하고(check grading), 증명하는 업무를 수행한다.

상주 등급판정 비용은 상주등급판정사의 급여와 감독·관리비용을 충당하기 위해 작업장에서 처리된 물량을 기준으로 한 수수료를 부과하며, 서비스에 드는 가금육 파운드 당 비용은 일반적으로 자체등급판정사와 품질관리 직원을 고용하는 것 보다는 많은 금액을 부담하게 된다.

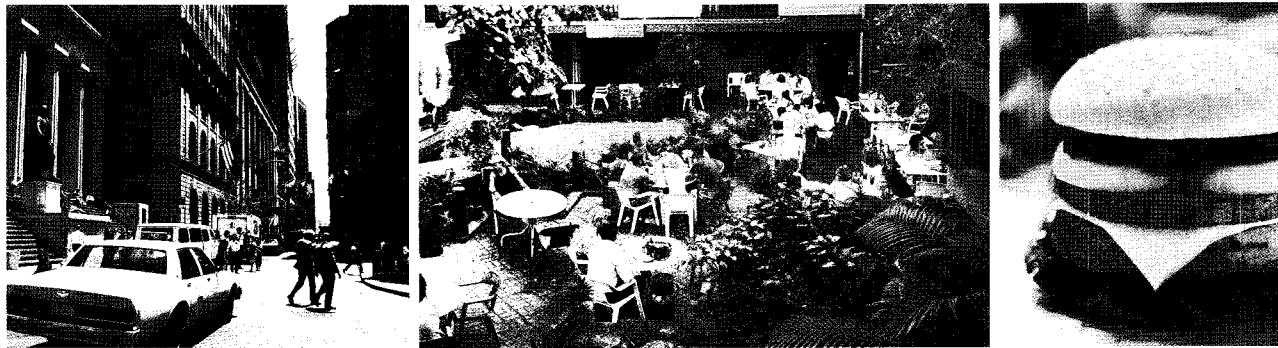
상주작업장에서 제공되는 대부분의 등급판정 서비스는 필요에 따라서 임시(비상주) 작업장에서도 등급판정사의 출장판정으로 이용할 수 있으며 수수료는 업무수행 필요시간에 따라 부담한다. 비상주 도축장은 상주등급판정 규정에 명기된 최소한의 시설, 작업공정 및 위생조건을 모두 충족해야 한다.

**수수료 등급판정(Fee grading)**은 신청인이 순중량(Net weight), 상태(condition) 또는 기타 계약요구 조건의 일치여부를 입증하기 위해 특정 가금육의 봇트에 대한 등급판정 요청이 있을 때 실시한다. 이런 유형의 서비스 요청은 대개 비정규적으로 이루어지고 수수료는 업무수행 필요시간에 근거하고 있다. 대부분의 수수료 등급판정(Fee grading) 업무는 도축장이외의 장소, 즉 유통시설이나 도착지(소비지)에서 이루어진다.

USDA와 주 정부간의 협정은 수수료의 징수와 지불에 대한 절차를 규정하고 있다. 주 정부와 개별 회사 간의 등급판정 서비스에 대한 계약은 주 신용기금 보증 후 이루어지고, USDA의 승인을 받는다. 주 정부가 수수료를 징수하여, 프로그램에 대한 연방 감독 비용으로 USDA에 지불한다. USDA와 개별 회사간의 등급판정 서비스 신청은 연방 신용기금 보증 후 이루어지고, 연방정부가 수수료를 징수하여, 등급판정 업무수행·감독 비용으로 주 정부에 지불한다.



## Duck's Special project



● 등급판정 및 증명에 적합한 가금육(등급판정 대상) 등급판정과 증명서비스를 받을 수 있는 가금육의 종류는 국한된 것은 아니지만 닭고기, 칠면조, 오리, 거위, 비둘기 및 뿔닭(기니)이다. 형태는 손질된(ready-to-cook) 도체나 부분육 또는 추가 가공제품이다. 등급판정이나 증명을 받을 모든 가금은 먼저 위생검사를 받아야 한다. 위생검사는 가금육이 위생적이고 식품으로서 적합하다는 것을 의미하며 품질이나 등급과는 무관하다. 검인은 가금육이 도축 또는 가공 중에 USDA의 수의사나 검사원에 의해서 합격판정을 받았다는 것을 의미하며, USDA 수의사가 모든 도축장을 감독한다. 위생검사 서비스를 신청하고 승인받은 도축장은 "공인된 작업장"(official establishment)으로 분류한다.

1957년 가금산물검사법(PPIA)에 의거, USDA는 국내외로 거래되는 가금육과 가금육산물에 대해 의무적으로 연방위생검사를 받도록 규정하였고, 1968년 위생가금산물법(WPPA)은 그 법이 강화되어 개선된 주 정부의 가금위생검사 시스템 방법으로 발전되었다. 판매 또는 식용으로 도축된 모든 가금육은 법과 규정에 의하여 반드시 가공처리, 취급, 포장 및 라벨을 표시해야 한다. 시간외나 공휴일 근무를 제외하고, 의무적인 연방 위생검사 서비스에 대한 비용은 정부가 부담한다.

연방프로그램과 동등한 위생검사 시스템을 갖춘 주 정부는 단지 그 주 내에서만 거래하는 도축장에서 위

생검사를 실시한다. 그런 프로그램이 없는 주 정부 내에 있는 도축장은 연방위생검사를 받는다.

비둘기새끼(squab)와 엽조(game birds)에 대한 자율적인 위생검사 서비스는 농산물유통법(AMA)에서 규정하고 있고 신청인이 비용을 지불한다. 의무적인 연방위생검사 뿐만 아니라 자율적인 연방위생검사에 대한 감독 권한은 USDA의 식품안전검사국(FSIS)에 있다.

가금육이 위생검사에 합격해서 곧바로 등급판정이나 증명서비스를 하려고 할 때, 등급판정사는 여전히 위생상태를 점검해야 한다. 껌질이 더럽거나 변하기 쉬운 상태, 또는 부패하거나 시큼한 냄새가 나는 것은 등급판정에 부적합하고, 기타 다른 이유로 손질된 가금육이 수용(AQL, acceptable quality level)하기 어려운 상태에 있을 경우에도 등급판정을 받을 수 없다. 작업장에서 등급판정을 한다면, 등급판정에 부적절한 가금육은 재 작업을 하기 위하여 원 작업대로 다시 보내지며, 작업장 이외의 장소에서 등급판정을 한다면, 이런 상태의 도체나 부분육의 봉트는 등급판정에 부적합할 것이다. 이런 부적절한 가금육은 깃털이 많이 나와 있거나, 정형을 해야 하는 타박상(명)이 있거나, 허파가 완전히 제거되지 않거나, 기관이 붙어있거나, 도체의 내·외부에 이물질(분, 혈액, 지방, 담즙, 먼지, 금속, 나무 등)이 있는 것을 말한다.

### ❷ 품질기준과 등급에 따른 등급설정

품질기준은 닭고기의 품질특성에 영향을 미치는 항

목들을 정의하고 있고, 개별적으로 손질된(Ready-to-cook) 도체, 부분육 및 가금육산물에 적용한다. 불가식 부위인 내장, 잘라낸 목과 꼬리, 날개 끝 및 껍질에 대한 등급기준은 설정되어 있지 않다.

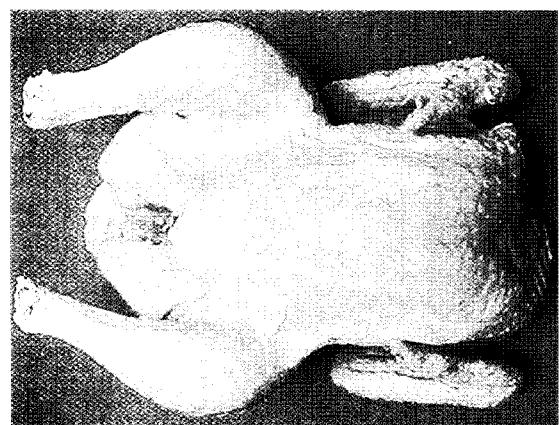
도체와 부분육에 대한 등급판정항목은 균형, 비육(살붙임), 지방부착, 깃털제거(탈모), 살집 노출(외상), 변색, 탈골이나 골절(뼈가 어긋나거나 부러진 상태), 부분적인 파손 상태, 및 동결소 등이다. 뼈와 껍질을 제거한 가슴살과 같은 추가가공 제품의 경우, 등급판정 항목은 뼈, 힘줄, 연골, 변색, 및 응혈 등 제품특성에 따라 적용되는 항목들을 달리하고 있다.

등급은 품질기준에 부합하는 동일한 종(種)과 품목의 가금육 룻트(Lot)에 적용한다. 미국의 가금육 소비자 등급은 U.S. A, B, 및 C등급이다.

등급판정이라는 것은 등급을 결정하는 기준에 의하여 가금육을 평가하는 것을 말한다. 일정량의 가금육은 명기된 등급보다 소량의(%) 하위품질을 포함하고 있는데, 이는 오늘날의 제품 가공방법(production-type processing methods, 대량·연속생산)으로 약간의 결함을 허용하는 것이 반드시 필요하기 때문이다. 가금육등급기준은 가금육의 생산, 가공 및 유통의 발전을 반영하기 위해 몇 년에 걸쳐서 변화해 왔다. 손질된(Ready-to-cook) 가금육의 기준은 1950년 규정(법규)에, 로스트(구운고기)는 1965년에, 부분육과 뼈없는 가슴살, 뼈없는 넓적다리는 1969년에 추가되었으며, 생체와 드레스 된(dressed, 요리준비가 된) 가금육의 모든 등급판정 규정은 1976년에 삭제되었다. 대부분 가금육, 껍질을 제거한 도체와 부분육, 안심은 1995년에 추가되는 등 가금육제품의 필요성에 따라 추가적으로 등급기준이 개발되고 발전될 것이다.

관련법규는 가금육을 공식적으로 등급판정 하였다는 허위표시와 같은 등급판정 오용에 대한 벌칙을 규정하고 있다. 상위품질이나 최고품질을 의미하는 "최고

급(prime)", "상등급(choice)", 및 "정선품(select)"이라는 용어는 U.S.A등급의 가금육산물에 표시할 수 있다. "U.S." 또는 "USDA"라는 글자는 인증 받은 도축장 직원들(Authorized grader)이 공식 품질 기준에 따라 가금육을 검사하고, 연방정부 등급판정사가 대조등급판정(check-grading)하였을 경우에만 가금육제품에 등급마크와 함께 사용할 수 있다. A, B 또는 C등급이라는 글자는 연방정부 등급판정사가 가금육을 등급판정하고 표시된 등급의 요구조건에 충족된 경우에만 등급마크 없이 사용할 수 있다. "~로 조제된, 1등급으로 만든" 또는 기타 유사한 표현은 등급판정된 가금육을 사용하여 생산된 제품인 경우에만 등급마크와 함께 사용할 수 있다.



【그림. 4】 손질된(Ready-to-cook) 닭고기(사진 번호 96-CS-1482)

