

닭고기 등급판정 항목에는 어떤 것이 있나?



서 위석 차장
축산물품질평가원
평가사업본부 사업관리팀

‘닭고기 등급제’는 기존의 업체별, 브랜드별 자체 품질관리 기준에 의한 생산·판매의 형태에서 변화하여 공인된 등급판정 기준의 일관된 적용에 의하여 품질수준을 평가함으로써 국내 닭고기 제품의 객관적 품질향상을 목적으로 한다.

본고에서는 도계장에서 생산된 각각의 닭도체와 부분육의 품질을 결정할 때에 공식적으로 고려되는 항목(〈표 1〉 닭도체 품질기준 참조)을 세부적으로 살펴보고자 한다.

1. 외관(Conformation)

닭고기의 외관이나 형태는 부분육 분할이나 살코기의 양에 영향을 주며, 질병 등 피부

〈그림 1〉 외관 예시



손상에 의한 외관의 손상은 제품의 가치를 떨어뜨린다.

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

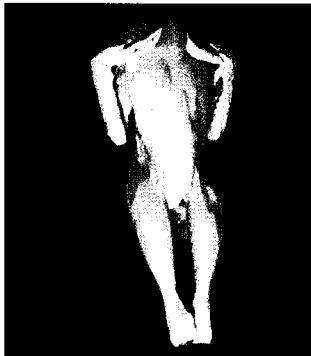
2. 비육상태(Fleshing)

닭고기에서 아랫다리(복채), 넓적다리, 가슴육이 전체 정육량의 대부분을 차지하고 있다. 하지만 등에 분포된 살코기와 도체의 나머지

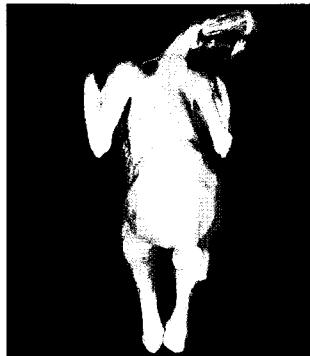
〈표 1〉 닭도체 품질기준

항목	품질 기준					
	A급	B급	C급			
외관	날개, 등뼈, 가슴뼈 및 다리가 굽지 않고 좋은 외형과 피부병 등 질병의 흔적에 의해 도체외관의 손상이 없는 것	날개, 등뼈, 가슴뼈 및 다리가 외관을 손상시키지 않는 범위에서 약간 휘거나 피부병 등 질병의 흔적에 의해 도체외관의 손상이 약간 있는 것	날개, 등뼈, 가슴뼈 및 다리가 비정상적으로 휘거나 피부병 등 질병의 흔적에 의해 도체외관의 손상이 많이 있는 것			
비육상태	충분한 착육성을 지니며 특히 가슴과 다리에 고기의 부착이 잘 된 것	보통의 착육성을 지니며 특히 가슴과 다리에 고기의 부착이 보통인 것	빈약한 착육성을 지니며 가슴과 다리에 고기의 부착이 적은 것			
지방부착	피부의 지방층이 매우 잘 발달된 것	피부의 지방층이 충분히 발달된 것	피부의 지방층이 빈약한 것			
잔털, 깃털	깃털은 아래의 허용기준치를 넘어서는 안되며 약간의 잔털이 있다. - 길이 1cm 이하의 깃털 2개 이하	깃털은 아래의 허용기준치를 넘어서는 안되며 잔털이 일부분만 퍼져있다. - 길이 1cm 이하의 깃털 4개 이하	깃털은 아래의 허용기준치를 넘어서는 안되며 잔털이 넓게 고루 퍼져있다. - 길이 1cm 이하의 깃털 6개 이하			
신선도	피부색이 좋고 광택이 있으며 육질의 탄력성이 있다.	피부색, 광택 및 육질의 탄력성이 보통이다.	피부색이 불량하고 광택이 없으며 육질의 탄력성도 없다.			
외상	피부가 상처로 인해 노출된 살이 가슴과 다리부위에는 없어야 하고, 기타부위는 노출된 살의 총면적의 지름이 2cm를 초과해서는 안 된다.	피부가 상처로 인해 노출된 살이 가슴과 다리부위에는 없어야 하고, 기타부위는 노출된 살의 총면적의 지름이 4cm를 초과해서는 안 된다.	피부가 상처로 인해 노출된 살이 총면적의 지름이 가슴과 다리부위는 2cm, 기타부위는 6cm를 초과해서는 안 된다.			
변색	가벼운 상처나 멍, 피부의 변색은 허용하나 색이 분명한 것은 총면적에 대해 장축의 지름이 아래의 허용치를 초과해서는 안 된다.	가벼운 상처나 멍, 피부의 변색은 허용하나 색이 분명한 것은 총면적에 대해 장축의 지름이 아래의 허용치를 초과해서는 안 된다.	가벼운 상처나 멍, 피부의 변색은 허용하나 색이 분명한 것은 총면적에 대해 장축의 지름이 아래의 허용치를 초과해서는 안 된다.			
중량규격	가슴과 다리부위	기타부위	가슴과 다리부위	기타부위	가슴과 다리부위	기타부위
13호미만	1.5cm	3cm	2.5cm	5cm	3.5cm	7cm
13호이상	2.5cm	4cm	4cm	6cm	6cm	8cm
	상처로 인한 응혈이 있어서는 안 된다.					
뼈의 상태	골절 및 탈골된 것이 없어야 한다.		골절된 것이 없어야 하고, 1개의 탈골된 뼈는 허용한다.		1개 이하의 골절 및 2개 이하의 탈골은 허용한다.	
이물질 부착	없음		없음		없음	
냄새	이상취 없음		이상취 없음		이상취 없음	
도체처리	머리와 다리의 무릎관절 부위 및 허파, 식도, 기도, 모래주머니 등의 내장이 제거되고 위 내용물, 분변, 혈액, 담즙에 의해 오염되지 않아야 한다.					

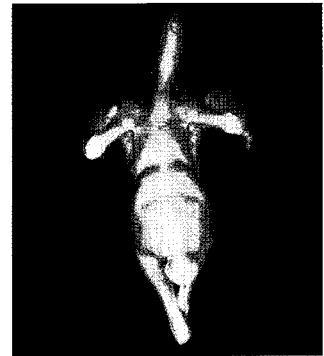
〈그림 2〉 비육상태 예시



가슴



다리



체형

부분의 살코기 사이에는 명확한 상관성(+)이 있다. 암컷은 거의 일정하게 등에 더 많은 살코기를 가지고 있고, 일반적으로 가슴과 넓적다리, 다리가 더 둉근 외관을 지니고 있다.

살붙임에 있어 통상적인 결점은 꽉 차있고 둉근 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.

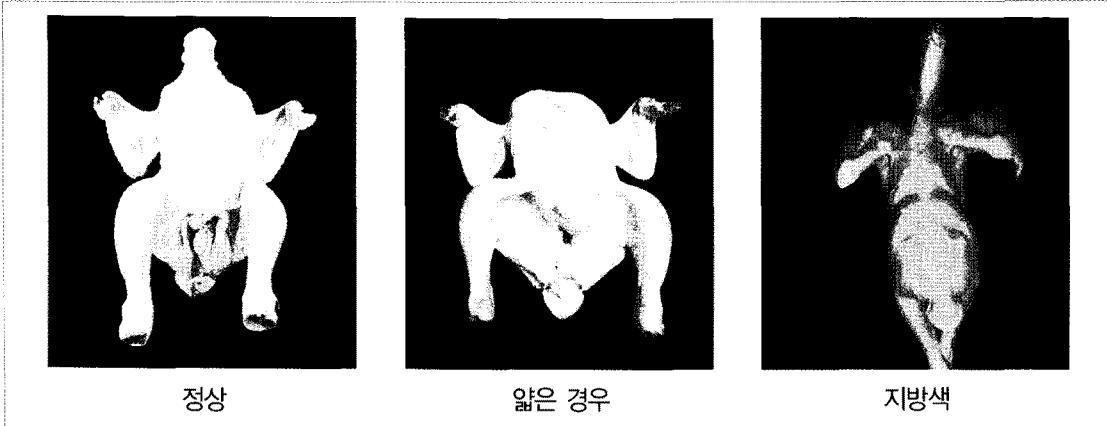
우수한 품질의 도체는 창사골과 용골돌기의 연결부분, 넓적다리 피부와 가슴피부의 결합부분, 경역(heavy feather track), 등과 엉덩이 부분사이의 깃털낭, 아랫다리 및 넓적다리에 충분한 지방을 가지고 있어서 살을 보기 어렵다.

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)

잔털 · 깃털의 유무상태에 따라 도계공정의 관리실태를 파악함으로 도계공정을 위생적으로 관리할 수 있으며, 일반적으로 깨끗한 외관의 닭고기 제품은 소비자의 요리편의와 위

〈그림 3〉 지방부착 예시



〈그림 4〉 잔털 · 깃털 예시



생상태를 향상시킬 수 있다.

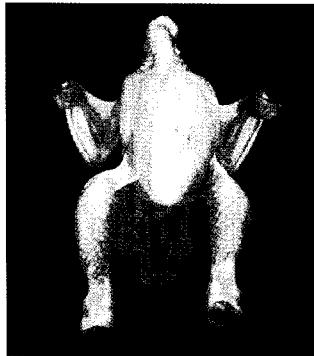
품질등급판정 과정에서 잔털이나 깃털이 발견되지 않도록 작업되어야 하며, 깨끗한 외관(특히, 가슴과 다리)을 지니고 있는지 도체를 세밀하게 검사하고 미세한 솜털이 보이는 정도는 잔털 · 깃털이 없는 것으로 간주한다.

5. 신선도(Fresh)

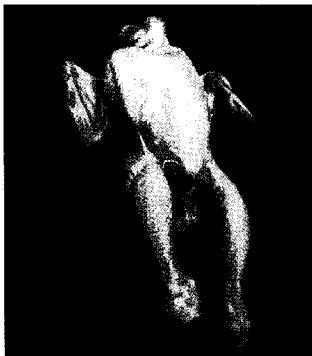
정상적으로 도계된 닭고기는 방혈이 충분하고, 냉각이 잘되면 피부색이 좋고 광택이 있으며 육질의 탄력성이 좋아 닭고기 고유의 풍미를 유지하게 된다.

이러한 품질요인은 특히 신선육으로 거래되는 국내 닭고기 시장의 특성을 감안한 것으

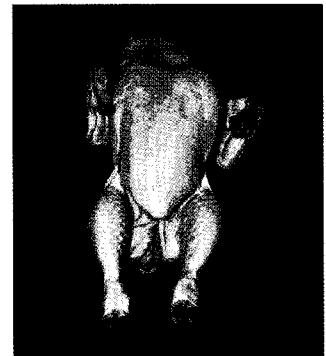
〈그림 5〉 신선도 예시



정상



흉계



방혈불량

로 소비자에게 품질이 좋은 닭고기를 제공하게 된다. 따라서 방혈이 불충분하여 피부가 붉은색을 띠는 경우, 광택이 없는 경우, 냉각 과정 중 과도한 수분을 함유하거나 가슴부위의 수종이 있는 도체는 결점이 있는 것으로 간주한다.

6. 외상(Exposed flesh, Cuts, Tears)

닭고기의 외상은 절단(cuts), 찢어짐(tears), 껍질의 유실(missing skin) 또는 골절이나 탈골에 의한 것으로 도체나 부분육의 외관상태를 손상시키고 조리하는 동안 고기가 건조해져서 풍미(eating quality)를 저하시킨다.

그러한 결점의 수나 강도의 허용치는 그 위치(가슴, 다리, 혹은 그 외의 부위)에 따라 다르게 등급을 적용한다. 따라서 좋은 닭고기는

가슴과 다리부위는 찢김이 없어야 하며, 기타 부위는 피부에 상처로 인한 노출된 살이 없어야 한다.

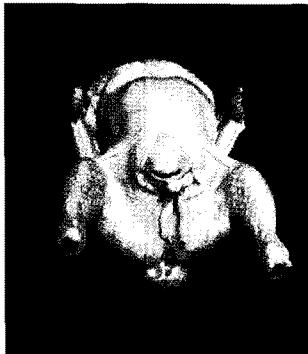
7. 변색(Skin Discolorations, Flesh Blemishes, and Bruises)

닭고기의 변색은 주로 도계 전 단계의 취급 부주의에 의해 발생한 출혈성이 있는 피부변색에 의해 야기되며, 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 변색은 일반적으로 짙은 붉은 색, 푸르스름한 색과 고기에 맹이 든 부위를 말한

〈그림 6〉 외상 예시



가슴



등



날개

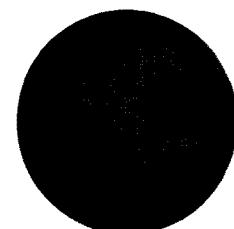
〈그림 7〉 변색 예시



다리



가슴



날개

다. 실제 현장에서 명으로 인한 변색이 가장 많은 등급하락 요인이므로 관련 종사자의 세심한 주의가 필요하다.

변색은 도체크기 및 부위에 따라 허용기준치를 달리하며, 응혈이 있어서는 안된다(어두운 푸른색이나 녹색의 명이 있는 도체(사계)는 판정 전에 제거되어야 한다.).

8. 뼈의 상태(Disjoined and Broken Bones)

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

〈그림 8〉 뼈의 상태 예시



〈그림 9〉 도체처리 예시



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

9. 이물질 부착

척불량, 작업자 부주의 등의 요인으로 닭고기
에 이물질이 부착될 수 있다. 이물질은 도계
시설과 작업자 등의 관리를 철저히 하고, 제
품생산을 위생적으로 유지하여 이물질 부착
이 없어야 한다.

대량으로 처리되는 도계작업의 특성상 세

‘닭고기 등급제’는 기존의 업체별, 브랜드별 자체 품질관리 기준에 의한 생산·판매의 형태에서 변화하여 공인된 등급판정 기준의 일관된 적용에 의하여 품질수준을 평가함으로써 국내 닭고기 제품의 객관적 품질향상을 목적으로 한다.

10. 냄새

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

11. 도체처리

닭고기의 도계과정은 기계화, 자동화되어

작업방법이 규격화되어 있지만, 생계는 개체별로 규격이 다를 수가 있다. 여기서 발생되는 오차로 도계육의 처리 상태는 항상 일정하지 않으므로 축산물등급판정세부기준에서 등급판정 받을 닭도체는 머리와 다리의 무릎 관절 부위 및 허파, 식도, 기도, 모래주머니 등의 내장이 제거되고 위내용물, 분변, 혈액, 담즙에 의해 오염되지 않아야 함을 규정하고 있다.

이런 품질요인은 관능적인 혐오와 비위생적인 처리로 저장성과 안전성을 심각하게 저해하므로 이러한 부적절한 도체처리는 없음을 원칙으로 한다. 