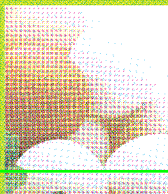
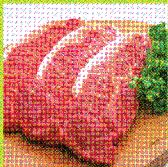




쇠고기 를

맛있게 먹는 법





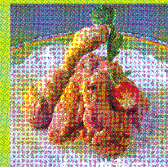
I. 고기의 부위별 특징	7
1. 쇠고기의 부위별 특징 및 적합한 요리용도 ..	8
2. 돼지고기의 부위별 특징 및 적합한 요리용도 ..	12
3. 닭고기의 부위별 특징 및 적합한 요리용도 ..	14
II. 좋은 고기 고르는 요령	15
1. 쇠고기 · 돼지고기의 장보기 요령	16
• 요리용도에 맞는 부위는?	17
• 쇠고기의 종류별 구분방법	20
• 식육판매표지판의 표시내용	21
• 등급을 활용한 쇠고기 · 돼지고기 고르는 요령 ..	22
• 냉장과 냉동	23
• 눈으로 고기의 품질 및 신선도를 알아보는 법 ..	24
• 숙성	27
2. 닭고기 · 계란의 장보기 요령	28
• 좋은 닭고기 고르는 요령	28
• 좋은 계란 고르는 요령	29
3. 특수부위 및 부산물	30
• 쇠고기	30
• 돼지고기	34

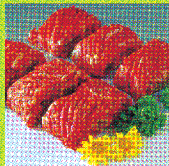
Ⅲ. 고기를 잘 다루는 법 35

1. 고기요리의 맛내기 비결 36
 - 고기의 보관요령 37
 - 냉동육의 해동요령 38
 - 고기의 누린내 없애기 39
 - 고기의 냄새를 없애고 감칠맛을 내는
필수 양념들 41
 - 요리용도에 맞게 고기 썰기 45
2. 고기요리의 대표적인 조리법 47
3. 고기 종류별 조리요령 50
 - 쇠고기 조리요령 50
 - 돼지고기 조리요령 53
 - 닭고기 조리요령 56
 - 계란 조리요령 57

Ⅳ. 고기에 관한 상식 59

1. 육류섭취와 건강 60
2. 콜레스테롤이란? 61
3. 사후강직이란? 62
4. 고기의 저장방법 63
5. 고기의 숙성 64
6. 근내지방도란? 65
7. 고기의 색과 질 66





8. 고기 지방의 색과 질	67
9. DFD고기란?	68
10. PSE고기란?	69
11. 응취(수퇴지 냄새)	70
12. 조리시 쇠고기의 색깔변화는?	71
13. 사골의 영양적 가치와 효율적 이용	72

V. 축산물에 관한 정부의 제도

1. 식육판매업소의 식육 구분판매제도	74
2. 축산물등급제도	78
3. 쇠고기 이력제(Traceability)	82
4. 우수 축산물브랜드 육성사업	85
5. HACCP제도	86

VI. 통 계

1. 주요 축산물 소비량	89
2. 쇠고기 부위별 생산량	90
3. 돼지고기 부위별 생산량	91
4. 쇠고기 종류별 특성비교	92
5. 주요 축산물 수출현황	93



I

고기의 부위별 특징

1. 쇠고기의 부위별 특징 및 적합한 요리용도
2. 돼지고기의 부위별 특징 및 적합한 요리용도
3. 닭고기의 부위별 특징 및 적합한 요리용도



● 고기의 부위별 특징을 알면 고기맛을 제대로 낼 수 있습니다.

- 부위에 따라 맛과 영양가가 조금씩 차이가 있어 부위별 특징을 알고 있으면 요리용도에 적합한 부위를 선택할 수 있어 고기 맛이 한결 좋습니다.

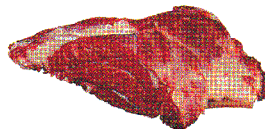


1. 쇠고기의 부위별 특징 및 적합한 요리용도



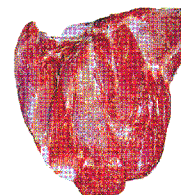
① 등심(LOIN)

- 특징 : 등뼈를 감싸고 있는 부위로 근내지방이 많고 육질이 뛰어나 구이용에 최적이다.
- 용도 : 등심구이, 스테이크, 전골



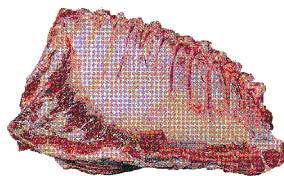
② 목심(NECK)

- 특징 : 소의 목부분으로 고기결이 거친편이나 맛을 내는 액기스가 많아 전전히 삶아 맛을 내는 요리에 적합하다.
- 용도 : 불고기, 국거리



③ 앞다리(BLADE/COLD)

- 특징 : 운동량이 많은 부위로 육색이 짙고 질긴 반면에 단백질과 맛을 내는 성분이 많다.
- 용도 : 육회, 스테우, 탕, 장조림, 불고기



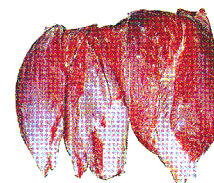
④ 갈비(RIB)

- 특징 : 갈비뼈사이의 살코기에는 근내지방이 많고 육즙과 뼈에서 나오는 골즙이 어우러져 풍미도 좋다.
- 용도 : 불갈비, 찜, 탕, 구이



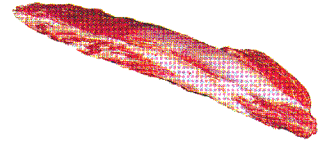
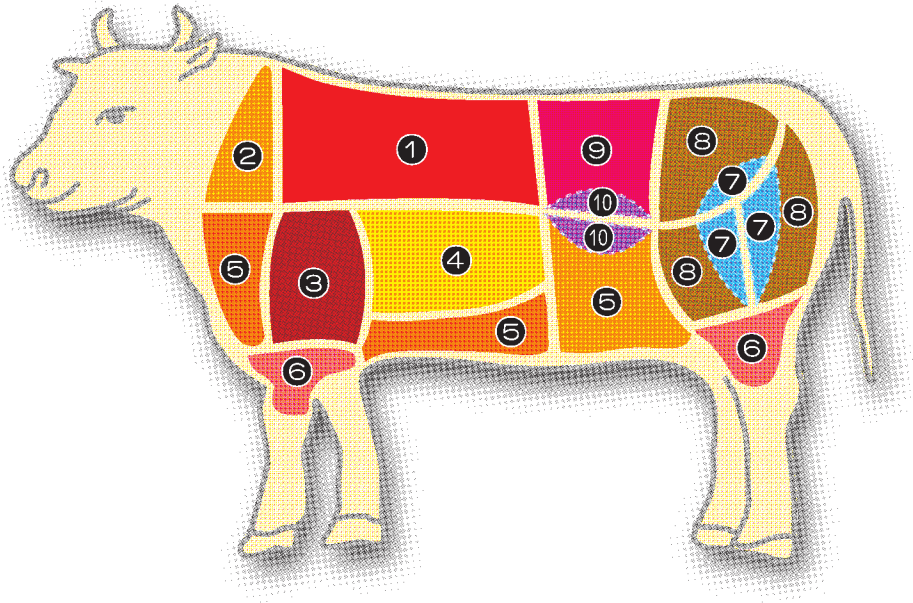
⑤ 양지(BRISKET & FLANK)

- 특징 : 가슴에서 배 아래쪽까지 이르는 부위로 지방이 많아 맛이 있다.
- 용도 : 국거리, 구이, 육개장, 탕



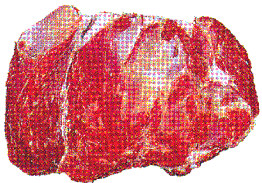
⑥ 사태(SHIN/SHANK)

- 특징 : 다리 오금에 붙은 고기로 질긴 편이나, 장시간 물에 넣어 끓이면 연해지며 담백하여 깊은 맛을 낸다.
- 용도 : 육회, 탕, 찜, 장조림



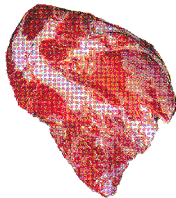
⑩ 안심(TENDERLOIN)

- 특징 : 등심안쪽의 부위로 육질이 가장 연한 최상품이다. 고기결이 곱고 지방이 적어 단백하다.
- 용도 : 고급스테이크, 로스구이, 진골



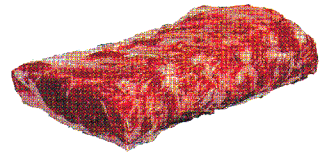
⑦ 우둔(TOPSIDE/INSIDE)

- 특징 : 설도와 함께 엉덩이를 형성하는 부위로 지방은 적고 살코기가 많아 여러 요리에 쓰인다.
- 용도 : 산적, 장조림, 육포, 불고기



③ 설도(BUTT & RUMP)

- 특징 : 소 뒷다리쪽에 있는 부위로 지방질이 적고 단백질이 많다.
- 용도 : 산적, 장조림, 육포



⑨ 채끝(STRIPLOIN)

- 특징 : 허리뼈를 감싸고 있는 부위로 육질이 부드럽고 고기내 지방이 많아 스테이크용으로 좋다.
- 용도 : 스테이크, 로스구이

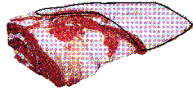
확대경

어느 부위? 무슨 살?



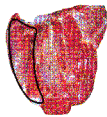
꽃등심살

등심중의 등심이라는 의미로 등심살에서 살치살을 제거한 것으로 뛰어난 육질을 가지고 있고 풍미가 대단히 좋아 스테이크, 구이, 샤브샤브용으로 쓰인다.



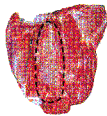
살치살

등심살에서 꽃등심을 생산하기 위해 분리한 살로 근내지방이 잘 발달되어 구이용이나 스테이크용으로 쓰인다.



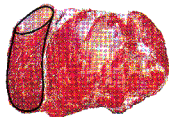
꾸리살

앞다리살에서 분리되는 살로 고기가 약간 질기기 때문에 얇게 썰어서 이용하며 육회나 잡채용으로 많이 이용된다.



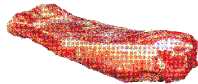
부채살(낙엽살)

앞다리에서 생산되는 살로 모양이 부채 같다고 하여 붙여진 이름으로 일명 낙엽살이라고도 한다. 근내지방이 많고 부드러워 구이용으로 적합하다.



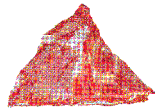
홍두깨살

뒷다리 안쪽에 위치한 방망이 모양의 살로 장조림에 가장 적합한 부위이며 산적, 육포용으로 많이 쓰인다.



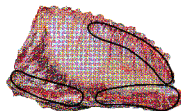
차돌백이

양지부위에서 분리된 살로 지방이 많고 단단하며 씹는 맛이 좋다.




치마살

채끝부위 분할 및 발골시 얻어지는데 고기결이 거치나 쫄깃하고 독특한 맛이 있어 국거리, 구이용으로 쓰인다.



마구리

불갈비용 상품을 만들기 위해 제거된 척추 또는 가슴부위의 살로 살코기가 별로 없는 것이 특징이며 육수나 갈비탕용으로 많이 사용된다.

 **관련내용** 특수부위(30페이지), 대분할 · 소분할 명칭(76페이지) 참조



고기가 부위에 따라 맛이 다른 이유

● **가축의 몸을 구성하고 있는 근육의 구성과 형태, 운동량에 따라 육질에 차이가 있어 부위에 따라 고기맛이 다릅니다.**

▶ 몸을 구성하는 근육들은 고유의 역할이 있으며 그 역할에 따라 형태나 구성에 차이가 납니다. 운동을 많이 하는 근육이나 몸을 지탱하고 장력을 많이 받는 근육들은 나이가 들수록 근섬유를 감싸고 있는 막조직(결합조직)들이 발달되어 단단하고 질긴 고기를 생산하게 됩니다.

• 사태, 다리부위에서 생산된 고기들은 근육이 잘 발달되어 있고, 근막이나 인대 같은 결합조직이 발달되어 있습니다.

▶ 이와는 반대로 운동을 적게하는 근육 부위에서는 살코기 사이에 지방축적이 잘되어 운동량이 많은 고기와 육질에서 차이가 나게 됩니다.

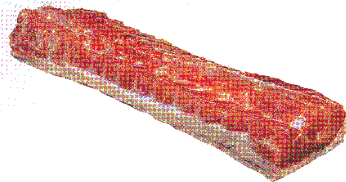
• 등심, 안심, 갈비부위 등의 근육들은 결합조직의 발달이 적고, 살코기 사이에 지방조직이 잘 발달하여 연하고 풍미가 우수한 고기를 생산하게 됩니다.

● **그 외에도 부위별 육질차이는 품종, 성, 연령, 운동량, 영양상태, 도축 처리 및 저장상태 등의 다양한 여건에 의해 영향을 받습니다.**



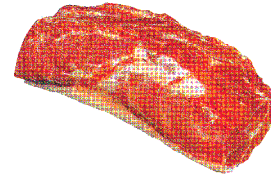


2. 돼지고기의 부위별 특징 및 적합한 요리용도



① 등심(LOIN)

- 특징 : 운동량이 적어 육색이 연하고 육질이 부드럽다.
- 용도 : 돈가스, 탕수육



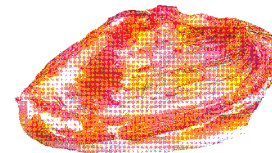
② 목심(NECK)

- 특징 : 등심에서 목쪽으로 이어지는 부위로 근육과 근육사이에 지방이 고르게 분포되어 풍미가 좋고 부드럽다.
- 용도 : 소금구이, 보쌈, 주물럭



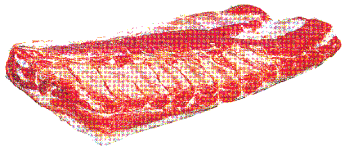
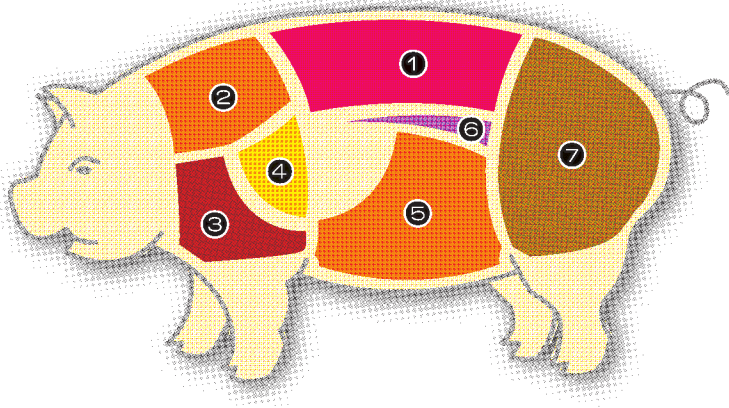
③ 앞다리(BLADE/COLD)

- 특징 : 어깨부위의 고기로 육색이 짙으면서 지방이 적은 부위로 조리용도가 다양하다.
- 용도 : 불고기, 찌개, 수육, 보쌈



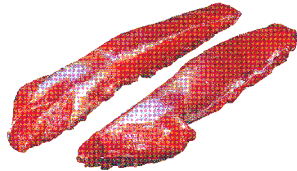
④ 갈비(RIB)

- 특징 : 목심 절개시 앞부분에 있는 가슴살로 배에서 나오는 골즙과 육즙이 어우러져 특유의 감칠맛을 낸다.
- 용도 : 양념갈비, 찜, 바비큐



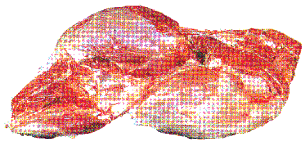
⑤ 삼겹살(BELLY)

- 특징 : 살과 지방이 삼겹을 이루고 있어 감칠맛나는 부위로 인기가 높다.
- 용도 : 구이, 베이컨, 보쌈



⑥ 안심(TENDERLOIN)

- 특징 : 허리부분 안쪽에 위치하며 저지방과 담백한 맛이 특징이며 가장 연한부위이다.
- 용도 : 장조림, 돈가스, 꼬치구이, 탕수육

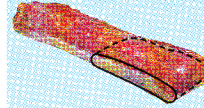


⑦ 뒷다리(HAM)

- 특징 : 볼기부위의 고기로 지방이 적고 살코기가 많은 부위이다.
- 용도 : 불고기, 주물럭, 탕수육

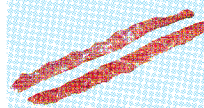


어느 부위? 무슨 살?



등심뎃살(가브리살)

등심을 덮고있는 작은 뎃개살로 구이용으로 인기가 높은 부위이다.



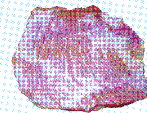
갈매기살

갈비뼈 안쪽의 횡경막 부분으로 씹는맛이 있어 구이용으로 많이 쓰이나 그 양은 적다.



갈비삼겹(쪽갈비, 등갈비)

삼겹살에서 뼈를 제거하지 않은 것으로 바비큐나 구이용으로 감칠맛을 낸다.

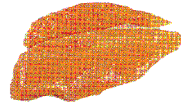
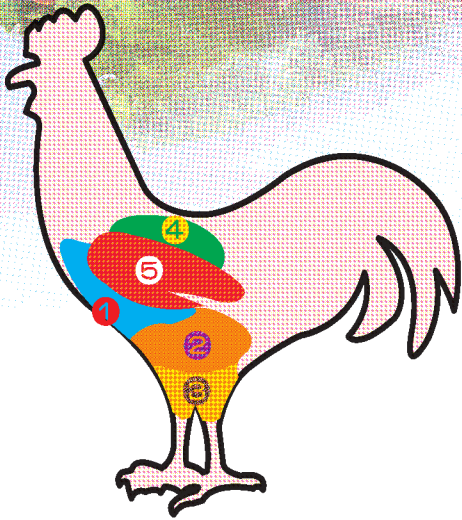


항정살

목덜미쪽에 위치하는 부위로 지방속에 많은 근육가닥을 함유하고 있어 천겹살이라고도 부르며 구이용으로 인기가 많다.

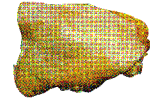


3. 닭고기의 부위별 특징 및 적합한 요리용도



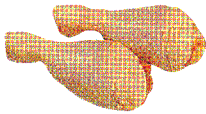
① 안심·가슴살

• 특징 : 지방이 적어 맛이 담백하고 살이 부드러워 튀김이나 볶음, 찜, 샐러드나 냉채 등에 자주 쓰는데 너무 오래 익히면 딱딱해지기 쉽다.



② 윗다리살(넓적다리)

• 특징 : 엉덩이 관절에서 분리한 넓적다리로 근육이 많으며 지방이 적당히 있어 감칠맛이 있고 부드러워 튀김, 구이, 바비큐 등 여러 요리에 쓰인다.



③ 아랫다리살(복채)

• 특징 : 넓적다리 밑부분으로 탄력이 있고 육질이 단단하며 육색이 짙은 특징이 있다. 지방과 단백질이 조화를 이루어 씹는 맛이 있다.



④ 윗날개살(봉)

• 특징 : 날개위쪽의 어깨부위로 단백질이 많고 지방이 적어 단백한 맛이 나며 튀김이나 조림에 이용하기에 알맞다.



⑤ 아랫날개살(윙)

• 특징 : 가슴살 위에 붙어 있는 뼈대가 있는 살로 콜라겐 성분이 함유되어 피부에도 좋으며 맛이 좋아 조림이나 튀김 요리에 많이 쓰인다.

II

좋은 고기 고르는 요령

1. 쇠고기 · 돼지고기의 장보기 요령

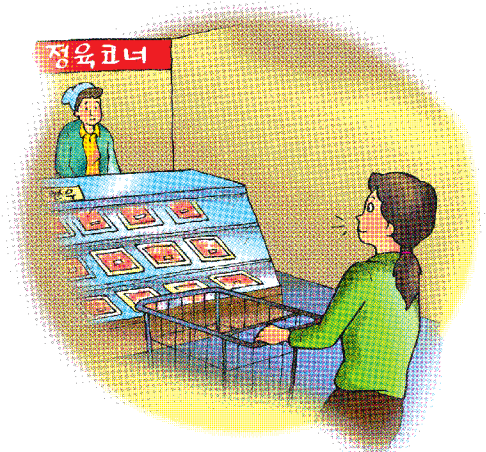
- 요리용도에 맞는 부위는?
- 쇠고기의 종류별 구분방법
- 식육판매표지판의 표시내용
- 등급을 활용한 쇠고기 · 돼지고기 고르는 요령
- 냉장과 냉동
- 눈으로 고기의 품질 및 신선도를 알아보는 법
- 숙성

2. 닭고기 · 계란의 장보기 요령

- 좋은 닭고기 고르는 요령
- 좋은 계란 고르는 요령

3. 특수부위 및 부산물

- 쇠고기
- 돼지고기



1

쇠고기 · 돼지고기의 장보기 요령

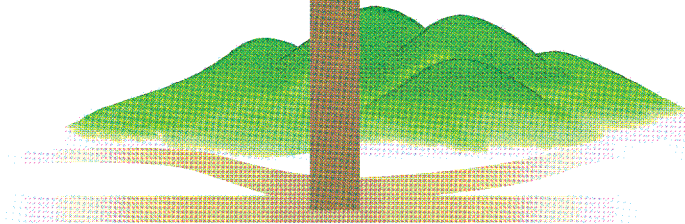
● 쇠고기와 돼지고기는 맛이 좋고 영양가가 높아 전세계 사람들이 가장 좋아하는 육류종의 하나입니다. 고기도 여타의 식품과 마찬가지로 좋고 나쁜 것이 있을 텐데.. 좋은 고기는 어떻게 고를 수 있을까요?

● 요리용도에 맞는 부위를 결정합니다.

● 경제적 여건에 따라 어떤 종류의 고기를 살 것인지를 결정합니다.

● 원산지, 등급 등 식육판매표시판에 표시된 사항을 확인합니다.

● 고기의 신선도 등을 눈으로 직접 확인하고 고릅니다.

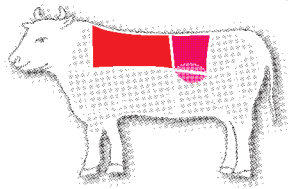


※ 맛있는 고기요리를 하기위해 신선하고 좋은 고기를 골랐다면 절반은 성공한 것입니다.

요리용도에 맞는 부위는?

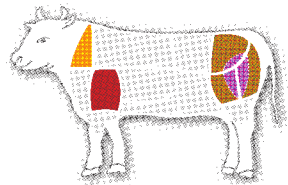
- 쇠고기와 돼지고기는 부위에 따라 맛의 차이가 있어 어떤 것은 국으로 끓여야 맛있고, 어떤 것은 양념없이 그냥 구워야 하는 등 요리별로 어울리는 부위가 각각 다릅니다. 요리에 따라 적당한 부위를 선택해야 음식 맛이 훨씬 좋아집니다.

• 쇠고기



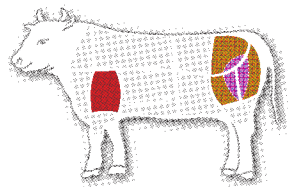
• 구이, 스테이크 : 안심, 등심, 채끝

- ▶ 안심은 육질이 곱고 부드러우며 육즙이 많아 스테이크 요리로 많이 쓰이며 등심, 채끝은 고기결이 곱고 살코기 사이에 지방이 고르게 분포하여 대단히 풍미가 좋아 고기 본래의 맛을 즐길 수 있는 부위



• 불고기 : 목심, 앞다리, 우둔, 설도

- ▶ 지방이 적고 결이 거치나 단백질이 많고 맛을 내는 성분이 풍부한 부위

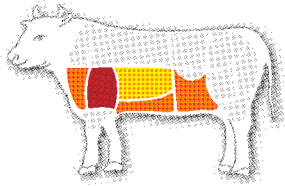


• 산적 : 설도, 우둔, 앞다리

- ▶ 지방이 적고 연해서 채썰거나 볶기, 다져서 전을 만들때 적합한 부위

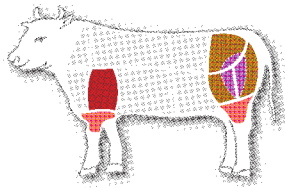


좋은 고기 고르는 요령



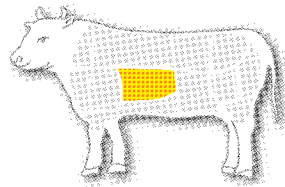
• 국, 탕 : 양지, 갈비, 앞다리

▶ 푹 끓이면 진한 육수를 내므로 국물이 필요한 요리에 적합한 부위



• 장조림 : 사태, 앞다리, 우둔, 설도

▶ 질기나 장시간 푹 끓이면 연해지고, 섬유질 방향이 일정한 부위

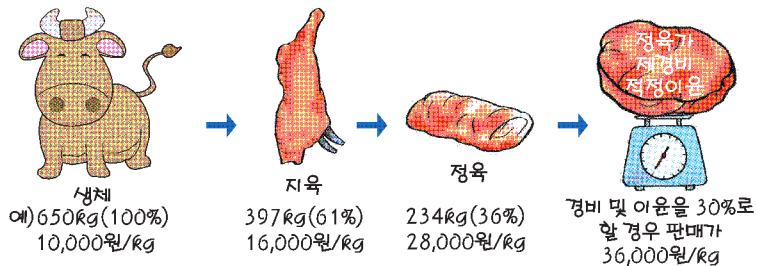


• 숯불구이, 찜 : 갈비

▶ 살코기에 지방이 고르게 분포하여 풍미가 좋아 농후한 맛을 내는 부위



한마리의 소에서 생산되는 고기량은 얼마나 되며 가격은 어떻게 결정될까요?

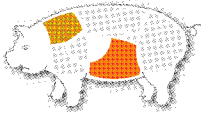


돼지고기



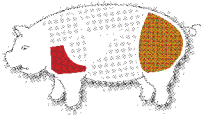
• **돈가스, 스테이크 : 등심, 안심**

▶ 부드럽고 풍미가 좋아 구이나 튀김, 볶음 등에 알맞은 부위



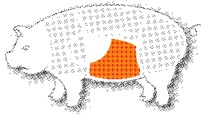
• **구이, 수육 : 목심, 삼겹살**

▶ 지방이 많아 부드러운 부위



• **불고기, 장조림 : 앞다리, 뒷다리**

▶ 살코기가 많고 지방이 적어 불고기나 약간 익히는 조림에 알맞은 부위

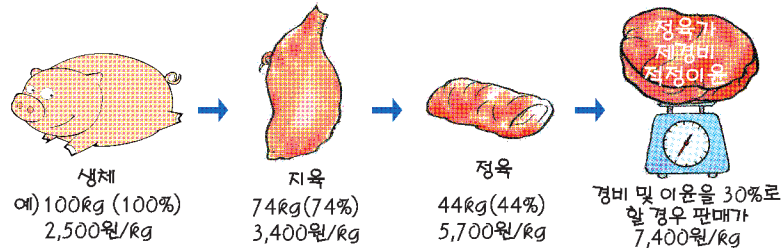


• **숯불구이, 찜 : 갈비**

▶ 뼈사이에 살코기와 지방이 끼어있어 풍미가 좋아 구이나 찜으로 많이 이용



한마리의 돼지에서 생산되는고기량은 얼마나 되며
가격은 어떻게 결정될까요?



쇠고기의 종류별 구분방법

- 소비자가 경제여건과 기호에 따라 **한우**, **육우**, **젃소**, 수입육 등 쇠고기 종류를 선택하여 구매할 수 있도록 모든 식육판매업소에서는 의무적으로 쇠고기를 종류별로 구분·판매하고 있습니다.

쇠고기의 종류는 식육판매표시판의 원산지 표시란에 표시되어 있으므로 구입전에 표시판을 꼭 확인하는 것이 중요합니다.

- 쇠고기의 종류

국내산 쇠고기

- **한우고기** : 순수한 한우에서 생산된 고기
- **육우고기** : 육용종, 교잡종, 젃소수소 및 송아지를 낳은 경험이 없는 젃소암소에서 생산된 고기
- **젃소고기** : 송아지를 낳은 경험이 있는 젃소암소에서 생산된 고기
 - ※ 국내에서 6개월 이상 사육된 수입생우에서 생산된 고기는 국내산 육우고기로 구분하며 수출국을 함께 표시합니다.

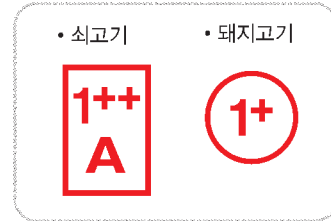
수입쇠고기 : 외국에서 수입된 고기

- 도축된 소에 대해 검사관은 검사합격표시를 하게 되는데 쇠고기의 종류에 따라 한우는 **적색**, 육우는 **녹색**, 젃소는 **청색**으로 색깔을 달리합니다.



등급을 활용한 쇠고기 · 돼지고기 고르는 요령

- ④ 축산물등급제는 품질의 정도를 정부가 정한 일정기준에 따라 분류하는 제도로 고기 구입시 등급을 확인하고 선택하는 것이 좋습니다.
- ④ 축산물등급판정은 국내산 쇠고기 · 돼지고기에 의무적으로 실시하고 있습니다.
- ④ 쇠고기의 등급은 육질등급과 육량등급으로 나누어 판정하고 있으며 식육판매업소에서는 육질등급만 표시합니다.
 - ▶ 육량등급은 A, B, C로 구분하고, 육질등급은 고기내에 지방이 골고루 잘 분포되어 있고, 고기색과 광택, 지방색과 질이 좋을수록 좋은 품질의 고기입니다.
- ④ 돼지고기의 등급은 육질등급과 규격등급으로 나누어 판정하고 있으며 식육판매업소에서는 육질등급을 표시합니다.(권장사항)
 - ▶ 암태지이거나 거세돼지로서 비육이 잘 된 경우에만 1+, 1등급으로 판정받을 수 있습니다.
- ④ 식육판매업소에서의 등급표시



쇠 고 기 1++등급, 1+등급, 1등급, 2등급, 3등급, 등외

돼지고기 1+등급, 1등급, 2등급, 3등급



고급육과 고급부위는 다른가요?

고급육은 등급판정한 결과 고급육으로 판정받은 고기를 말합니다. 다시말해 쇠고기의 경우 1++, 1+, 1등급이 이에 해당되고, 돼지고기는 1+, 1등급의 고기입니다. 이러한 고기는 등심 뿐만아니라 앞다리살 등 한 마리에서 생산된 모든 고기가 고급육입니다. 그러나 고급부위육은 등심, 안심, 채끝 등과 같이 기호성이 높은 부위를 말합니다. 따라서 고급부위육이라도 고급육과 저급육이 나올 수 있습니다.

냉장과 냉동

- 고기는 많은 수분과 단백질, 지방 등 다양한 영양성분을 함유하고 있어 실온에서 쉽게 상하게 됩니다. 따라서 고기를 장시간 저장하기 위해서는 저장온도를 낮추는 것이 필수적이며, 이에 는 냉장방법과 냉동방법이 있습니다.

냉장육과 냉동육의 비교

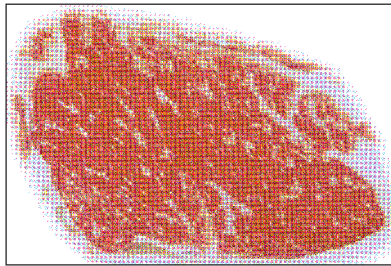
구 분	냉장육	냉동육
보관온도	동결점* 이상의 온도 (-1 ~ 4℃)	동결점 이하의 온도 (-10 ~ -40℃)
저장기간	짧은 기간	장기간
비 고	신선도를 유지	육질이 저하됨

(*동결점 : 물이 얼어있는 온도, 쇠고기·돼지고기의 동결점은 -2℃임)

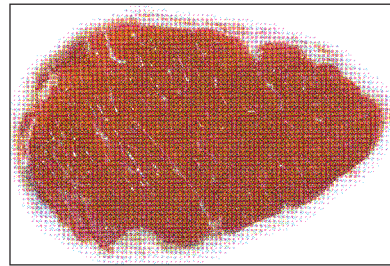
- 냉장 보관된 고기는 신선육으로서 숙성이 잘 되어 풍미가 좋으나, 장시간 보관하기 위해서는 냉동하게 되는데 -20℃이하에서 저장하게 되면 화학적, 효소적 변화를 최소화 시키고 미생물의 증식을 억제할 수 있습니다. 그러나 해동시 수분 및 영양성분의 손실, 풍미의 변화와 탄력이 떨어지며 또한 냉동기간이 경과함에 따라 지방의 산화, 탈수에 의하여 육색이 암적색으로 변하는 등 고기 맛이 떨어지게 됩니다.

눈으로 고기의 품질 및 신선도를 알아보는 법

- ❶ 쇠고기·돼지고기의 품질 및 신선도는 살코기속의 지방분포 정도, 고기 및 지방의 색과 질, 고기의 결 등을 보고 판단할 수 있습니다.
- ❷ 살코기속에 지방이 섬세하게 골고루 박혀있는 고기가 맛있습니다.
 - ▶ 고기내 지방의 분포정도를 근내지방도(筋内脂肪度) 또는 마블링(Marbling)이라고 합니다. 고기내 지방이 많으면 고기가 부드럽고 향기가 좋습니다. 쇠고기에서는 1⁺⁺등급의 고기가 근내지방도가 가장 높습니다.



근내지방도가 좋은 등심

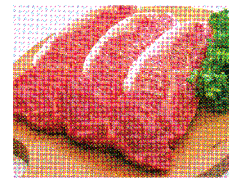


근내지방도가 좋지 않은 등심



한우고기 맛은 왜 좋을까요?

고기의 맛은 단백질, 지방, 적절한 수분의 양과 조직의 질긴 정도와 숙성상태에 따라 결정됩니다. 특히 지방산 중 단일 불포화지방산의 일종인 「올레인산」이 많으면 맛이 좋아집니다. 한우의 경우 외국산 소에 비해 「올레인산」의 함량이 높다는 보고가 있습니다.



- 진열된 상태의 고기색은 선홍색이 좋으며, 덩어리고기의 경우 절단면의 고기색은 자적색이 정상입니다.
 - ▶ 고기색은 공기중의 산소와 만나면 선홍색으로 변합니다. 그러나 공기에 노출되지 않은 고기색은 약간 짙은 붉은색을 띠게 됩니다.



정상 쇠고기 육색



DFD 쇠고기 육색



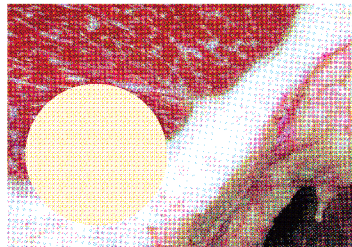
• DFD고기란?

DFD고기는 스트레스를 받은 소에서 생산된 고기에서 주로 발생되는데 색이 지나치게 검고(Dark), 고기가 단단하며(Firm), 건조(Dry)한 고기로 육질이 떨어지는 고기입니다.

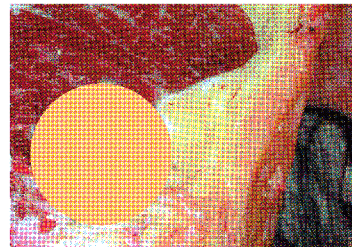
• PSE고기란?

PSE고기는 색이 창백하고(Pale), 탄력이 적고(Soft), 육즙이 많이 흘러나와(Exudative) 물컹 거리는 고기로 품질이 크게 떨어지므로 구입시 주의가 필요합니다. 이러한 고기는 스트레스에 민감하거나 도축 전후에 부적절하게 취급한 돼지에서 생산된 고기에 주로 발생합니다.

- ④ 고기는 광택이 나고 고기 표면에 적당하게 수분이 나와있는 것이 좋습니다.
 - ▶ 고기는 수분이 약 70%를 차지합니다. 건강한 소·돼지에서 생산된 고기는 고기결이 부드럽고 촉촉한 감이 있습니다. 그러나 스트레스를 받거나 나이가 많은 소·돼지에서 생산된 고기는 고기색이 암적색(쇠고기)이거나 회색(돼지고기)이고 고기결은 탄력이 없거나 질깁니다.
- ④ 지방색은 우유빛 색깔을 띠고 광택이 나는 것이 맛있습니다.
 - ▶ 지방의 색과 광택을 보면 고기의 품질을 알 수 있습니다. 건강한 고기일수록 지방은 희고 단단하고 잘 부스러지지 않으며 윤기가 있습니다.
- ④ 고기 절단면의 결이 곱고 윤기가 나며, 탄력있는 고기를 고릅니다.
 - ▶ 결이 굵은 고기는 질깁니다. 고기내 지방이 많을수록, 비육이 잘 될수록 고기결은 좋습니다. 나이가 너무 많거나 운동을 많이 하거나, 스트레스를 받은 경우와 암컷보다는 수컷이 고기결이 좋지 않습니다.



정상지방



황지방

숙 성

고기는 소, 돼지, 닭 등이 도축되어짐으로써 얻어지게 되며, 도축 직후는 살아있을 때의 근육, 다시말해 살아있는 근육과 같은 상태입니다. 고기는 도축 후 시간 경과에 따라 고기가 굳어지는 강직상태에 들어가게 되며 이때의 고기는 질기고 풍미도 향상되지 않아 고기 본래의 맛을 느낄 수 없게 됩니다.

강직된 고기는 일정시간이 지나면 강직이 풀려 연하게 되며 이를 숙성이라 합니다. 숙성에 의해 고기는 단백질 조직이 분해되어 연해지며 풍미가 증진되게 됩니다.

숙성은 지육이나 부분육을 저온(0~5℃)에서 짧게는 2~3일, 길게는 7~10일 정도 보관하는 것으로 고기를 숙성시키면 고기가 연해지고 풍미가 향상됩니다.

고기를 숙성시키면 고기가 확실히 연해지지만, 반대로 숙성기간이 필요이상 길어지면 미생물의 번식과 지방의 산패로 오히려 육질이 나빠질 수 있으며, 심한 경우는 식용으로 사용이 부적당하게 되므로, 적당한 숙성방법과 기간을 지키는 것이 중요합니다.

보통 4℃내외의 온도에서 도축 후 쇠고기는 7~14일, 돼지고기 1~2일, 닭고기 8~24시간이 지난 후 요리해 드시는 것이 좋습니다.



고기를 연화시키는 법

사람들은 오래전부터 가급적이면 고기를 연하게 먹기 위한 노력을 해왔습니다. 그 대표적인 것이 고기를 숙성시키는 것인데 숙성기간을 단축시키거나 숙성효과를 얻기위해 고기에 연화제나 파인애플, 파파야, 무화과, 키위 등을 사용하기도 합니다. 우리나라에서는 배나 무우 등을 많이 이용하고 있습니다. 그러나 이렇게 연화시킨 것은 숙성의 깊은 맛이 없습니다.

2 닭고기 · 계란의 장보기 요령

● 좋은 닭고기 고르는 요령

1. 닭고기는 요리용도에 맞는 크기와 부위를 먼저 선택합니다.
 - ▶ 삼계탕처럼 한 마리를 통째로 사용하는 요리에는 통닭을 구매합니다. 삼계탕에는 400~500g의 삼계탕용 닭(영계)을 고르면 좋습니다.
 - ▶ 닭다리구이, 핫윙 등 부위별 요리를 위해 날개, 다리, 가슴살 등 부위별로 구입하는 것도 요령입니다.
2. 목, 다리, 내장 등이 위생적으로 제거되어 외관상 청결한지를 잘 살펴야 합니다.
3. 껍질은 크림색으로 윤기가 돌고 털구멍이 울퉁불퉁하게 튀어나온 것이 신선하며 주름이 잡힌 것은 피하는게 좋습니다.
4. 촉촉한 정도의 수분과 살이 두툼해 폭신한 느낌을 주는 고기가 맛있습니다.
5. 반드시 냉장고에 보관(5°C이하)되어 있어야 합니다.



냉동 닭고기의 특성

- 냉동된 닭고기를 해동하게 되면 조리시 육즙이 함께 빠져나가 질겨지게 됩니다.
- 냉동된 닭고기는 지방산의 산패진행이 빨라 미생물의 번식우려가 있고 닭비린내(변패취)가 납니다.
- 냉동된 닭고기는 윤기와 탄력이 떨어져 고기맛이 딱딱하게 됩니다.
- 냉동된 닭고기는 해동조리시 골수의 헤모글로빈이 파괴되어 밖으로 나와 뼈가 마치 오골계처럼 질은 갈색을 띠게 됩니다.

● 좋은 계란 고르는 요령

1. 외견상 계란껍질의 전부가 결이 곱고 매끈하여 광택이 있으며, 더럽지 않은 것을 고릅니다.
2. 신선한 계란은 깨어 보면 난황(노른자)이 봉긋하게 솟아 있으며, 난백(흰자)의 높이가 높고 많은 양의 농후난백이 난황주위를 에워싸고 있습니다. 그리고 깨뜨렸을때 내용물이 계란껍질로부터 쉽게 분리되는 것이 좋은 계란입니다.
3. 계란은 껍질에 싸여 있어 품질과 신선도를 확인하기 어려우므로, 등급판정을 받은 계란을 구매하면 등급을 통해 위생적이고 신선한 계란을 선택할 수 있습니다.

▶ 계란의 품질등급 : 1⁺, 1, 2, 3등급의 4개 등급으로 구분표시



▲ 노른자위가 높이 솟아 있으며, 흰자위가 모아져 있습니다.



▲ 노른자위와 흰자위가 퍼져 있습니다.



계란상식

- 계란껍질 색깔(갈색, 백색)과 크기따라 영양가치나 맛에는 차이가 없습니다.
- 노른자위의 색깔도 영양성분이나 맛에는 차이가 없습니다.
- 높은 실온에서는 신선도가 빨리 떨어지므로 가능하면 냉장유통되는 계란을 구입하고 구입한 계란은 냉장 상태에서 보관해야 합니다.

3

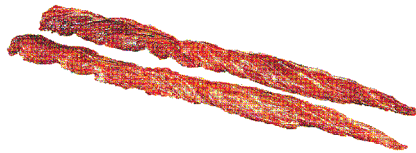
특수부위 및 부산물

쇠고기

특수부위

제비추리

갈비안쪽에 목뼈를 따라 가늘고 길게 원통형 모양의 부위로 고소한 맛이 특징이며, 생산량이 적은 특수부위입니다. 섬유질 방향이 일정하므로 직각으로 얇게 썰어 구이용으로 이용됩니다.



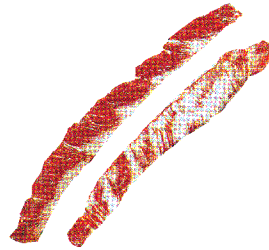
토시살(주먹시, 안거미)

토시살은 횡격막의 일부로 팔에 끼는 토시처럼 생겼다는 데서 유래된 이름으로 경상북도 지역에서는 어른 주먹만큼밖에 나오지 않기 때문에 주먹시라고 부르고, 경상남도에서는 안거미라고도 부릅니다. 토시살은 척추에서 내장보를 붙잡고 있는 근육으로 적당량의 지방을 포함하고 있는 것이 특징으로 육질이 부드러워 구이용으로 적합합니다.



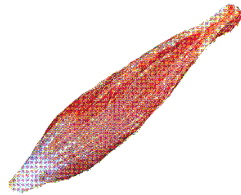
안창살

안창살은 횡격막의 살로 토시살과 함께 내장보를 붙잡고 있는 근육으로 그 생김이 신발의 안창처럼 생겼다고 해서 붙여진 이름이며 구웠을때 쫄깃쫄깃한 맛을 느낄 수 있어 토시살과 함께 구이용으로 이용됩니다. 토시살 및 안창살은 생산량이 적어 희소가치가 높습니다.



아롱사태

뒷다리 아킬레스건에 연결된 단일근육으로 사태부위에 속합니다. 육색이 짙고 근육결이 굵고 단단하며 장조림, 육회, 구이요리에 쓰입니다. 특유의 쫄깃한 맛이 있으나 생산량이 적어 희소가치가 높습니다.



부산물

뼈

사골, 도가니뼈

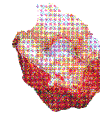
사골은 소의 네다리에서 살코기를 발라낸 뼈로 주로 곰국을 끓일때 쓰이며, 도가니뼈는 소의 무릎이나 발목의 연골부위로 주로 도가니탕에 씁니다.

▶ 좋은 사골은 뼈의 단면이 유백색이고 골밀도가 치밀한 것이 좋으며 앞사골이 뒷사골보다 좋습니다.

- 앞사골이 몸을 버티는 쪽이라 뼈의 밀도가 높기 때문



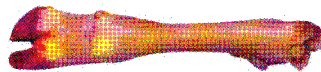
사골



도가니뼈

우족과 꼬리

우족은 사골에 비해 지방질이 많아 더 진한 맛이 나며 곰국 재료로 씁니다. 꼬리는 반골(골반뼈)을 붙인 상태로 지방을 많이 포함하고 있으며, 고기로 먹을 수 있는 부분은 중량의 절반정도 됩니다. 육질은 질기지만 젤라틴 성분이 많아 쫄깃쫄깃하고 담백한 국물을 내며 꼬리곰탕으로 씁니다.



우족



꼬리

● 내장

우리나라 사람들이 즐겨 먹는 소내장으로 양과 곱창을 꼽을 수 있습니다.

양



양

소는 4개의 위를 가지고 있는데 그 중 첫번째 위를 양이라고 하며, 겉이 타올처럼 오돌토돌합니다.

양은 내장중에서도 소화가 잘되며 단백한 맛이 있습니다. 곰탕이나 구이용으로 주로 쓰이며, 양깃머리는 양을 잘라내어 껍질을 벗기고 지방을 제거하여 구이용으로 만든 것입니다.

곱창



곱창

곱창은 소의 작은창자로 안에는 하얀 곱이 차있어 특유의 감칠맛을 냅니다. 주로 전골, 구이, 볶음 등에 쓰이며 '양' 을 함께 쓰면 '양곱창구이 · 양곱창전골' 이라고 합니다.



좋은 뼈 고르는 요령

- 뼈의 질을 좌우하는 것은 품종과 연령으로, 수입 육우와 젖소의 뼈보다는 한우가, 한우 암소보다는 수소나 거세우가, 젊고 건강한 소의 뼈가 좋습니다. 어린 소일수록 뼈의 절단면이 붉은색을 띠며 나이가 많아지면서 붉은색을 잃어 희거나 노랗게 색깔이 변하고 조직이 굳어져 단단하게 됩니다.

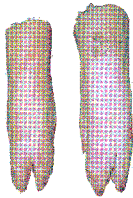
뼈 손질 요령

- 뼈는 찬물에 담가 핏물을 뺍니다.(육수를 찬물로 시작하는 이유는 근육조직, 뼈에 들어있는 각종 물질을 서서히 용해시켜 맑은 육수를 낼 수 있기 때문)

돼지고기

부산물

족



족

족은 지방이 적으며 단백질과 비타민, 칼슘 함량이 많고, 특히 동물성 젤라틴이 풍부해 피부미용에 좋습니다. 족은 뒤쪽의 장족과 앞쪽의 단족(미니족)으로 나누어지며, 미니족은 예로부터 산후 젓이 잘 나오지 않을 때나 몸조리를 할 때 꼭 고아 하루에 2~3회 먹으면 효과가 있다고 알려져 있습니다. 일반적으로 불리는 족발은 족에 여러 가지 향신료를 넣어 장시간 조리한 요리로 특유의 쫄깃한 맛과 풍미가 있습니다.

잡뼈, 등뼈



등뼈

돼지를 도축 후 식육판매업소에서 상품화하는 과정에서 분리되는 잡뼈는 주로 국밥, 순대국 등의 육수를 내는데 사용되며, 돼지등뼈는 고아서 감자와 야채를 넣고 끓인 뼈다귀감자탕의 주재료로 인기가 높습니다.

내장

창자는 소장과 대장으로 구분되는데 탄력이 있고 씹는 맛이 있어 다양하게 이용됩니다. 대표적인 요리로 창자안에 돼지피, 야채, 찹쌀(또는 당면) 등을 넣어 삶은 순대를 꼽을 수 있으며, 구이, 전골 등으로도 이용됩니다. 특히 대장의 끝부분인 직장은 막창이라고도 하며 구이용으로 인기가 높습니다. 그 외에 돼지의 위, 간 등은 머릿고기와 함께 순대국에 많이 이용됩니다.

Ⅲ

고기를 잘 다루는 법

1. 고기요리의 맛내기 비결

- 고기의 보관요령
- 냉동육의 해동요령
- 고기의 누린내 없애기
- 고기의 냄새를 없애고 감칠맛을 내는 필수 양념들
- 요리용도에 맞게 고기 썰기

2. 고기요리의 대표적인 조리법

3. 고기 종류별 조리요령

- 쇠고기 조리요령
- 돼지고기 조리요령
- 닭고기 조리요령
- 계란 조리요령



1

고기요리의 맛내기 비결

고기요리를 맛있게 하려면

- ❶ 고기를 신선하게 유지하는 것이 맛내기의 기본입니다.
- ❷ 고기 누린내를 없애야 맛있는 고기요리가 됩니다.
- ❸ 자르는 고기의 두께, 결의 방향에 따라 맛이 달라집니다.
- ❹ 고기를 구울 때 딱 한번만 뒤집습니다.
- ❺ 고기의 종류, 요리에 따라 고기 조리방법을 다르게 합니다.



고기의 보관요령

① 한번에 쓸만큼씩 잘라 보관합니다.

- ▶ 남은 고기는 2일 이내에 조리할 경우 용기에 담아 냉장 보관합니다.
- ▶ 얼려야 할 경우 냉동 보관중에 고기 표면에서 수분이 마르는 것을 막기 위해 용기에 넣어 냉동시킵니다.
- ▶ 큰 덩어리를 녹였다 얼렸다 하면 금방 상하므로 처음부터 한번에 쓸만큼씩 잘라 랩에 꼭꼭 싸서 보관해두고 필요할때면 하나씩 꺼내씹니다.

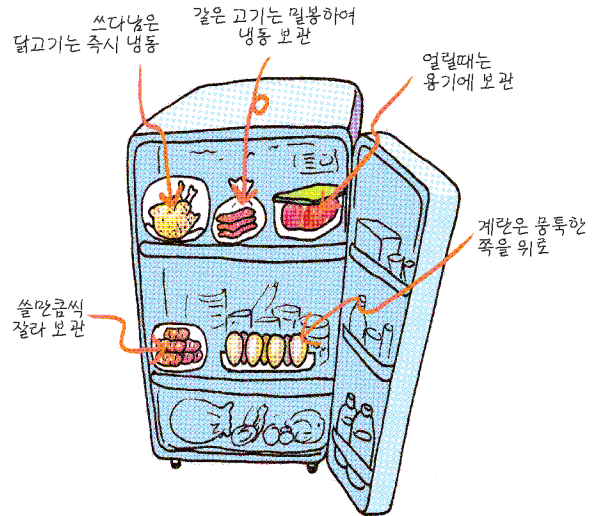
② 같이놓은 고기는 그 날 쓰지 않을 경우 바로 냉동합니다.

- ▶ 같은 고기는 공기와 접촉하는 면이 크기 때문에 얇게 퍼서 밀봉하여 냉동 하면 사용할 때 빨리 녹일 수 있습니다.

③ 닭고기는 상하기 쉬우므로 조리하고 남은 것은 즉시 냉동합니다.

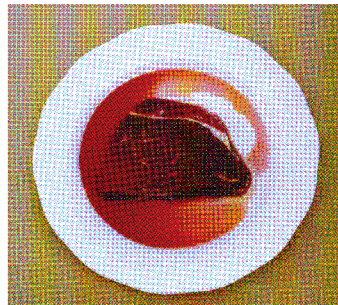
④ 계란을 보관 할때는

- ▶ 뚱뚱한 쪽이 위로 향하도록 합니다.
계란은 뚱뚱한 쪽에 있는 공기주머니를 통하여 호흡작용을 하므로, 뚱뚱한 쪽이 위로 향하도록 보관하여야 신선도가 오래 유지됩니다.
- ▶ 냉장고 안쪽에 둡니다.
보통 계란은 냉장고의 문 쪽에 꽂아 두는데 바구니에 담아 안쪽에 넣어두는 것이 더 신선하게 보관하는 방법입니다.
- ▶ 계란의 껍질에는 많은 기공이 있어 냄새가 강한 식품과 함께 두지 말아야 합니다.

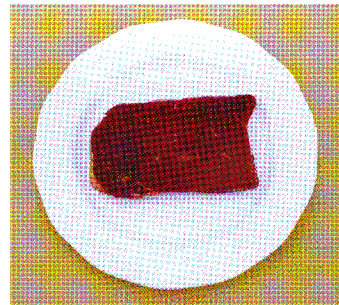


냉동육의 해동요령

- ❊ 냉동육은 먹기 하루전에 냉장실에서 해동시킵니다.
 - ▶ 냉장육이 월등히 좋지만 보관상 어쩔 수 없이 냉동시킨 고기는 요리하기 하루전에 냉장실(0~5℃)로 옮겨놓고 천천히 녹여야 합니다. 그래야만 고기의 맛있는 육즙이 덜 빠져나오고 신선도가 유지됩니다. 급히 해동시킬수록 육즙 손실이 심해집니다.
- ❊ 한번 녹인 고기는 다시 얼리지 않습니다.
 - ▶ 급하게 요리해야 할 때에는 랩에 꼭 싸서 흐르는 물에 담가 해동시키거나 전자레인지로 이용할 수 있으며, 냉동과 해동이 반복될수록 육질이 떨어질 뿐만 아니라 산패가 쉽게 되므로 한번 녹인 고기는 다시 얼리지 않는 것이 좋습니다.



급속해동
(육즙손실이 많다)



완만해동
(육즙손실이 적다)

고기의 누린내 없애기

1) 쇠고기

- 갈비나 불고기를 만들 때 청주나 와인에 재워두면 고기도 연해지고 누린내도 없어집니다.
- 삶을 때 - 통후추, 대파, 마늘, 생강, 양파를 넣습니다.
- 볶거나 튀길 때 - 청주를 넣으면 맛이 좋아집니다.
- 간의 누린내는 조리전에 우유에 푹 담가 두어도 우유가 냄새를 흡수하여 냄새를 없앨 수 있습니다.

2) 돼지고기

- 생강즙이나 양파즙에 충분히 재워두면 냄새가 없어집니다.
- 제육쌈이나 보쌈 등을 만들때는 된장을 푼 물에 삶습니다.
- 볶을 때는 부추, 샐러리, 양파, 고추 등의 채소를 넣으면 채소의 향이 냄새를 없앨 뿐만 아니라 맛도 한결 좋아집니다.



3) 닭고기의 냄새를 없애려면

① 양파즙을 넣고 재웁니다.

- ▶ 양파를 강판에 갈아 그대로 고기에 넣어 재웁니다.
양파 특유의 향긋함으로 누린내도 없어지고 육질도 부드러워집니다.
닭 한 마리에 양파즙 1개분으로 30분 이상 재워 둡니다.

② 레몬즙을 뿌립니다.

- ▶ 레몬의 신맛이 닭냄새를 없앱니다. 닭고기에 레몬즙을 뿌리면 냄새가 없어지고 맛이 살아납니다. 닭 한 마리에 레몬 1/2개를 즙내어 뿌린 후 30분 이상 재웁니다.

③ 우유에 담가 후추가루를 뿌립니다.

- ▶ 우유는 누린내가 있는 닭고기나 간 등의 냄새를 없앱니다. 한 마리에 우유 3/4컵을 부어 30분 정도 재웁니다. 이때 후추가루를 같이 뿌리면 더 좋습니다.

④ 백포도주를 뿌립니다.

- ▶ 고급요리에서는 백포도주로 고기의 냄새를 없앱니다.
조리할 고기에 포도주를 넣어 냄새도 없애고 고기맛도 살립니다. 한 마리에 3큰술 정도를 넣어 30분 이상 재웁니다.(한식요리에는 청주를 사용해도 됩니다)

고기의 냄새를 없애고 감칠맛을 내는 필수 양념들



청주



다른양념과 함께 섞어서 고기를 재워두면 누린내가 가시고 향이 좋아 고기 맛이 산다. 불고기, 볶음, 조림 등에 두루 쓰인다. 청주는 또한 육질을 연하게 해 맛을 좋게 한다. 청주와 설탕을 2:1정도 비율로 섞어 살짝 한 번 끓이면 단맛이 도는 맛술이 된다.



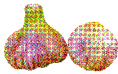
통후추



시판되는 후추가루보다 향이 훨씬 강하다. 향이 강해 많이 넣지 않는 것이 좋다. 돼지고기 편육이나 수육을 만들때 살짝 뿌려 삶거나 돼지고기 조림에 넣으면 좋다. 미각을 자극해 식욕을 돋우는 효과가 있으나 강한 향을 즐기지 않는 사람들에게는 적당하지 않다.



마늘



마늘은 매운맛을 내는 성분인 알리신이 소화를 돕고 잡냄새를 없애며 살균 작용까지 한다. 대개 곱게 다져서 쓰지만 편 썰거나 채썰어 쓰기도 한다. 고기를 삶을 때는 통째로 넣는다. 마늘을 다질때는 칼끝으로 다져야 진이 나오지 않는다. 볶음 요리에서는 반드시 마늘을 먼저 볶아 기름에 향이 충분히 배도록 만든 후 재료를 넣어 맛을 낸다.



녹차잎



녹차에는 음식의 비린내, 누린내 제거 등의 탈취 효과가 있다는 것은 다 아는 사실. 고기를 재울 때는 진하게 우려 낸 녹차물을 넣으면 냄새도 없어지고 녹차의 은은한 향으로 고기맛이 한층 깊어진다. 진하게 우려서 국물만 사용한다.

생강



쓴맛과 매운맛을 내며 특유의 향과 쏘는 맛으로 돼지고기의 누린내를 없애고 음식에 감칠맛을 더하는 향신료이다. 알이 굵고 껍질에 주름이 없는 것이 싱싱하다. 주로 다지거나 채썰어 쓰지만 씹히는 것이 싫을 때는 강판에 갈아 즙을 내 쓴다. 돼지고기, 닭고기로 만든 음식에는 반드시 넣어야 하고 어느 정도 고기가 익은 후에 넣어야 효과적이다.

감초



한약재인 감초를 진하게 우려낸 물을 식혀서 재우면 잡냄새가 없어진다. 재워 두었던 감초물을 따라 버리고 양념을 하는 것이 요리를 텁텁하지 않게 만드는 요령이다.

된장



은은하고 곰삭은 맛이 나며 그 맛과 향이 어느 반찬에 넣어도 잘 어울린다. 돼지고기의 누린내를 없애는 데도 효과가 있어 족발이나 돼지고기를 삶을 때 된장을 조금 풀면 맛이 한결 개운해진다.

계피



자극성의 단맛과 매운맛이 나며 고기의 누린내를 없애는 향신료로 조림요리에 쓴다. 가루를 내지 않은 계피는 달여서 계피차나 수정과를 만들어도 좋고 가루를 낸 것은 떡이나 한과에도 많이 쓰인다.

붉은 파뿌리



파 뿌리를 모아 깨끗이 씻어 말렸다가 돼지고기 요리를 할 때 쓰면 요긴하다. 삼겹살용 또는 구이용에 넣어 재우면 잡냄새가 가신다. 뜨거운 물에 파뿌리를 진하게 우려내 식혀서 잠시 담가도 잡냄새가 덜하다.

정향



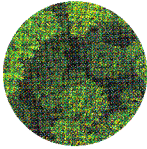
중국 요리에 쓰이는 향신료로 고기 누린내를 없앤다. 향이 진하므로 조금만 넣는 것이 맛을 살리는 포인트이다.

팔각



돼지고기는 영양면에서 우수하기는 하나 특유의 냄새가 있다. 팔각을 사용하면 비릿한 냄새가 없어지는데 고기로 조림이나 찜을 할 때 통째로 넣어 함께 끓인다. 조리할 때 양파, 마늘, 생강, 후추와 청주 등을 조금 넣으면 맛있는 요리가 된다.

파슬리



고기요리에 넣으면 누린내를 없앨 수 있다. 고기나 생선의 비릿한 맛까지도 없애는 효과가 크며 요리를 끝낸 다음에 예쁘게 뿌리는 것보다 프라이팬에서 함께 섞는 편이 향기를 훨씬 높이는 방법이다. 다져 놓으면 향기가 날아가므로 반드시 사용하기 전에 다져 넣는다.

월계수잎



월계수 나뭇잎을 말린 것으로 조림 요리에 자주 쓰인다. 열을 가하면 은은한 향이 나는데 향기를 이용하기 보다는 고기의 누린내를 없애는데 더 많이 쓰이며 채소를 조리하는 요리에 넣으면 채소의 맛이 훨씬 깊어진다. 고기 한근당 월계수잎 2장 정도가 적당하다. 너무 많이 넣으면 향이 고기에 진하게 배어 오히려 제대로 된 고기 맛을 즐길 수 없다.

산초가루



상쾌하고 매운 맛이 나는 독특한 향신료다. 고기나 생선의 비린내를 없애고 식욕을 돋우는 효과가 있다. 팔각과 마찬가지로 조림이나 찜 요리에 주로 쓰인다.

④ 포도주



포도주는 누린내를 없애고 감칠맛을 더한다. 대부분 고기를 재워둘 때 사용한다. 기본적으로 산뜻한 요리에는 새콤한 맛의 백포도주를, 양념이 진한 요리에는 감칠맛 나는 적포도주가 제격이다. 같은 쇠고기 요리라도 조미를 진하게 한 것이나 지방이 많은 살코기로 만든 요리에는 적포도주가 어울리지만 샤브샤브와 같이 담백한 요리에는 백포도주가 어울린다.

⑤ 올리브오일



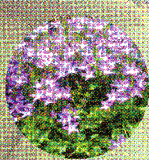
고기를 재울때 서양에서 쓰는 대표적인 양념으로 고기에 스며들어 잡냄새 없이 부드럽고 은은한 맛을 즐길 수 있다. 올리브오일 1큰술에 양파, 당근, 셀러리를 3:2:1의 비율로 하룻밤 정도 둔다. 스테이크, 커튼릿용 고기를 재워둘 때 사용하는 것이 좋다.

⑥ 원두커피



돼지고기로 요리할 때 다른 양념이 많이 들어가는 불고기보다는 보쌈 고기에 원두커피를 넣으면 아주 좋다. 고기를 삶을 때 원두커피를 넣는다.

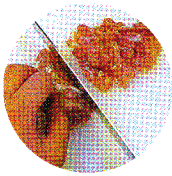
⑦ 허브



허브는 고기의 냄새를 없애고 기름기가 많은 음식을 먹은 후에 느낄 수 있는 느끼함을 없앤다. 다양한 종류의 허브 향미는 음식에 산뜻한 맛을 더하며 입안을 산뜻하게 하고 소화가 잘 되도록 돕는다. 허브는 그대로 다지거나 곱게 가루로 만들어 음식에 넣는다.

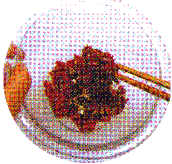
요리용도에 맞게 고기 썰기

- 덩어리 고기를 얇게 썰어 사용할 때는 고기결과 직각으로 잘라야 고기가 연하고 조리하기가 쉽습니다.
- 그러나 채썰기를 하거나 장조림 등을 할 경우에는 고기결과 나란히 잘라야 부서지거나 오그라들지 않고 쫄깃한 육질을 느낄 수 있습니다. 고기가 완전히 녹아버린 상태에서는 고기가 늘렁늘렁해져 썰기가 어려우므로 살짝 얼어 있는 상태에서 썰는 것이 요령입니다.



1) 잡채, 볶음

- 고기를 얇게 저며 결대로 가늘게 채썹니다.
- 채썰 때에는 결대로 해야 고기가 부서지지 않고 질감이 좋습니다.



2) 육회

- 쇠고기를 랩에 싸서 냉동실에 잠시 둡니다.
- 쇠고기 표면이 살짝 얼면 고기결 반대로 얇게 썹니다.
- 얇게 써 고기를 가지런히 놓고 곱게 채썹니다.



3) 스테이크, 숯불구이 등

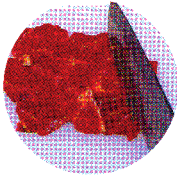
- 결반대로 1~1.5cm로 약간 도톰하게 썰어 힘줄은 끊어주고 칼등이나 고기 망치로 두드려 연하게 합니다.
- 안심의 경우 손으로 고기가 원형이 되도록 모양을 잡아 줍니다.



4) 샤브샤브, 편채쌈 등

- 즉석에서 데치듯이 익히는 경우 고기결의 반대로 0.1cm 정도의 두께로 얇게 써. 편채쌈의 경우도 마찬가지입니다.
- 가정에서 얇게 썰기가 힘들므로 샤브샤브용은 미리 썰어놓은 것을 구입하는 것이 좋습니다.

고기를 잘 다루는 법



5) 너비아니

- 채끝살을 0.4cm두께로 결반대로 썰어 칼등으로 두드리고, 4×5cm크기로 썰어 사용합니다.



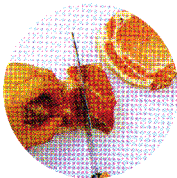
6) 불고기

- 고기의 힘줄과 기름기를 제거한 후, 0.2cm두께로 결반대로 썰어 사용합니다.



7) 산적, 꼬치구이

- 고기결의 반대로 썰어 두드린 후 원하는 크기로 썹니다.



8) 커트렛

- 살코기를 1cm정도의 두께로 썰어 평평하게 모양을 잡고 두드립니다.
- 군데군데 칼집을 넣어 오그라들지 않게 합니다.



9) 갈비, 닭다리, 닭날개 등

- 깊숙이 칼집을 군데군데 넣어 주어야 양념이 잘 배어 들고 잘 익어 부드럽습니다.

2

고기요리의 대표적인 조리법

- 구울 때는 팬을 충분히 뜨겁게 달구어야 합니다.
- 조릴 때는 천천히 끓이고, 찜을 할 경우에는 물이 끓을 때 고기를 넣어야 합니다.

1) 굽기

얇게 썬 고기는 센불에서 단시간에, 두터운 고기는 처음에 센불에서 굽다가 도중에 불을 적당히 줄여서 굽습니다.

- 구이요리는 고기요리 중에서 가장 오래된 기본적인 조리법으로 쇠고기와 돼지고기가 갖고 있는 특유의 맛을 가장 잘 살릴 수 있습니다.
- 구이요리는 크게 직접구이와 간접구이로 나뉩니다. 직접구이는 불에 직접 닿도록 재료를 꼬치에 끼우거나 석쇠에 얹어서 굽는 방법이며, 간접구이는 후라이팬이나 철판 등을 이용해 간접적으로 가열해서 굽는 방법입니다.

point

약한 불에서 천천히 구우면 육즙이 빠져나와 고기가 푸석하고 맛이 없으므로 처음에는 강불로 익혀 일단 막을 형성시켜 맛이 달아나지 않게 한 후 불을 조절하여 굽습니다. 비프스테이크가 좋은 예입니다.



2) 볶기 강한 불에서 단숨에 익혀냅니다.



- 볶음요리의 재료와 양념은 재빨리 사용할 수 있도록 미리 준비해 둡니다.
- 재료를 볶기전에 충분히 기름을 둘러서 팬을 뜨겁게 달구어 둡니다.
- 약불로 시간을 끌면서 볶으면 육즙이 빠져 질겨지고 색깔도 나빠집니다.

point

센불에서 단시간에,
너무 많은 양을 한꺼번에 볶지 말고 화력에 맞게 양을 조절해서 볶습니다.

3) 조리기 국물에 양념을 하여 속까지 맛이 배어들도록 하며 부드럽게 익힙니다.



조릴때는 비등점까지 강불에서 하다가 중불, 약불로 조절합니다. 강불에서 조림을 하면 맛이 스며들기 전에 국물이 모두 증발되어서 재료의 겉만 익고 속까지 맛이 배지 않을 수 있습니다. 또 화력이 강하면 조리되면서 재료가 몽그러지거나 탈 수 있으므로 파닥파닥하는 소리가 날 만큼 약간의 흔들림이 있을 정도로 불조절을 하도록 합니다. 국물이 자작해지면 점차 불을 줄여서 재료에 맛이 배어들게 합니다.

point

단백질이 많은 고기는 80℃정도가 적당한 가열온도입니다. 비프스튜 등은 약한 불에서 서서히 끓여야 맛있습니다. 고기를 삶을 때 비등점에 닿으면 불순물이 떠오릅니다. 이것을 깨끗하게 걸어주면 탕과 스프, 조림들이 훨씬 맛있어 집니다.

4) 찜



찜은 재료에 따라 불조절을 달리합니다. 고기나 생선은 처음부터 끝까지 강불로 해서 찜통에서 빠른 시간 안에 찜냅니다. 약한 불에서 오래 찜면 비린내나 날냄새가 나게 됩니다. 계란이나 두부찜은 약한 불에서 은근히 찜냅니다. 강한 불에서 찜면 재료에 포함되어 있는 공기가 팽창하여 구멍이 뚫리고 부드러운 질감이 덜하기 때문입니다.

point

찜통으로 하는 조리는 증기를 통해서 열이 식품외부에서 전달되는 가열법입니다. 찜통에 김이 오른 후에 재료를 넣어 가열하는 것이 육즙이 빠지지 않게 하는 요령입니다.

5) 튀기기



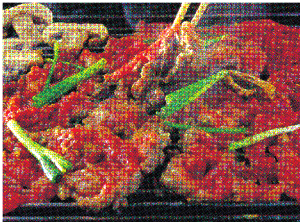
기름을 사용하는 조리법으로 고기의 풍미를 살려줍니다. 철재로 된 어느정도 깊이가 있는 평평한 팬이 이상적입니다. 여기에 기름을 충분히 붓고 160~190℃온도에서 튀겨냅니다. 고기를 튀길 때는 중불에서 천천히 튀겨 낸 후 마지막에 강불로 마무리하여 기름을 잘 뺍니다.

3 고기 종류별 조리요령

소고기 조리요령

굽기

적당히 썬 고기를 후라이팬이나 석쇠, 오븐에서 물기없이 익히는 방법입니다.



① 불고기

사용부위 : 등심, 앞다리, 목심

맛있게 먹으려면

- 양념장에 30분정도 재웠다가 구우면 양념이 잘 스며들어 더욱 맛있습니다.
- 팬을 충분히 달구어 기름을 약간 두르고 구워야 육즙이 빠지지 않아 부드럽고 맛있습니다.
- 지나치게 구우면 질겨지므로 굽는 정도를 조절합니다.



② 로스구이, 스테이크

사용부위 : 등심, 안심, 채끝, 갈비, 양지(차돌백이)

맛있게 먹으려면

- 석쇠나 팬을 충분히 달구워 한면이 익었을 때 한번만 뒤집어 굽습니다.
- 여러번 뒤집으면 육즙이 빠지고 지나치게 익히면 고기가 딱딱해져서 맛이 저하됩니다.
- 오븐에 구울때 - 오븐을 예열하여 굽다가 굽는 중간에 육즙이나 소스를 발라가며 구우면 촉촉하고 맛있게 구워 집니다.

끓이기

국물을 붓고 끓여서 고기를 부드럽게 익히고 고기의 수용성 단백질과 무기질을 우려나게 하는 방법입니다.



① 국, 육개장, 탕

사용부위 - 양지, 목심, 갈비, 앞다리, 사태

④ 맛있는 국물맛을 내려면

- 고기의 수용성 단백질과 무기질이 최대한 우려나도록 냉수에서부터 소금을 약간 넣고 은근한 불에서 끓입니다.

tip. 소금의 역할 - 약간의 소금은 고기 단백질의 용출을 도와준다.

- 끓는 물에 고기를 넣으면
 - ▶ 고기표면이 응고하여 내부성분의 용출이 더딥니다.
- 맑은국물을 얻고 싶을 때
 - ▶ 끓는 물에 핏물을 뺀 고기를 넣어 표면을 살짝 응고시킨 후 은근한 불에 서서히 끓여 면보에 거릅니다.

② 전골, 샤브샤브 - 즉석에서 국물을 부어 끓여먹는 요리

사용부위 - 채끝, 등심



찜, 조리기



찜, 장조림

사용부위 • 찜 : 갈비, 사태 • 조림 : 사태, 앞다리, 우둔, 설도

맛있게 먹으려면

- 적당한 덩어리로 썰어 냉수에 담가 핏물을 뺍니다.
- 적당히 익힌 후에 양념을 넣어 익힙니다.
- 간장양념을 넣고 처음부터 익히면 고기가 질겨지므로 살짝 익힌 후에 양념을 하여 서서히 익힙니다.

볶음, 전, 산적



사용부위 : 우둔, 설도부위는 기름기가 없고 연해서 채썰거나 볶거나 다져서 전을 만들때 적합합니다.

돼지고기 조리요령

1 반드시 잘 익힙니다.

- 돼지고기는 완전히 익히는 것이 중요합니다.
- 그러나 너무 구우면 고기가 지니고 있는 본래의 맛을 잃어버릴 우려가 있으므로 살짝 눌러보아 탄력이 있을때까지만 굽도록 합니다.
- 편육을 할 경우에는 찢러보아 맑은 즙이 나올때까지 익힙니다.

2 처음에는 센불, 나중에는 약한불로 익힙니다.

- 처음에는 센불로 양면을 바삭 구워 맛있는 육즙이 흘러나오지 않게 한 다음 약한불에서 서서히 익힙니다.
- 편육을 할 경우도 끓는 물에 고기를 넣고 표면을 응고 시킨 뒤 삶아야 맛있게 됩니다.

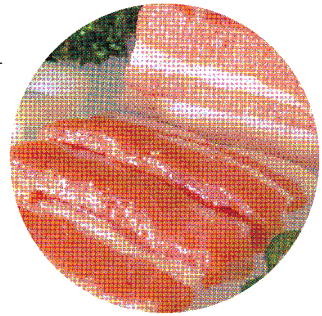


3 적당량의 지방이 붙어있는 상태에서 조리합니다.

- 돼지고기 지방은 풍미를 더해주는 요소입니다.
- 쇠고기처럼 살코기속에 지방이 섞여있지 않으므로 지방을 모두 떼어 버리고 조리하면 딱딱해져 맛이 덜해집니다.
- 지방이 많을 때만 적당량을 남겨두고 나머지는 제거한 후 조리하며 또 지방이 거의 없는 안심은 식용유를 사용하는 요리에 활용합니다.

4 구입한 즉시 조리합니다.

- 돼지고기는 타 육류에 비해 수분이 많이 함유되어 변색과 부패가 빠릅니다. 가능한 구입 즉시 조리하거나 냉동하여 보관합니다.
- 냉동시에는 한번 사용할 양만큼씩 구분하여 보관하면 해동시 편리합니다.



5 신맛, 단맛을 내는 재료와 잘 맞습니다.



- 돼지고기와 사과, 파인애플, 피클, 토마토케첩 등은 잘 어울리는 식품으로 완성된 요리도 산뜻한 맛을 냅니다.
- 식초와도 잘 맞으며 단맛이 나는 소스와 잘 어울려 탕수소스, 냉채소스, 바비큐케첩소스, 강정소스, 생강간장 소스요리에 좋습니다.

6 조리시 향신료를 사용합니다.

- 돼지고기는 파, 청주, 생강, 팔각, 양파, 마늘, 후추, 배즙 등을 넣고 조리하면 잡냄새가 제거되고 풍미를 돋구어 줍니다.

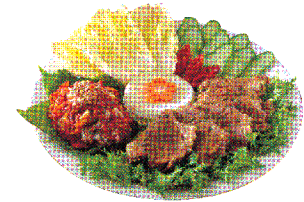


7 살코기와 지방 사이의 힘줄을 자릅니다.

- 돼지고기의 살코기와 지방사이에 있는 힘줄을 중간중간 잘라놓은 후 조리하면 가열하였을 때 오그라들거나 모양의 변형이 방지되어 좋은 모양을 내게 됩니다.

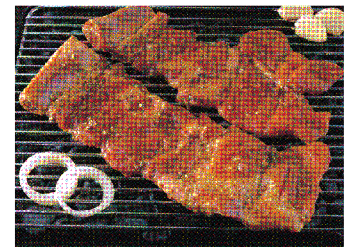
8 찜

- 찜은 고기를 살짝 삶은 후 갖은 양념을 하여 익히는 방법이 좋습니다.
- 간을 얇게 하여 은근히 끓이므로 서서히 스며들도록 합니다.

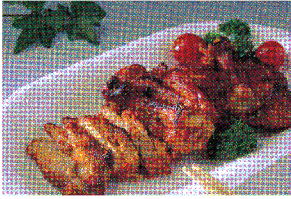


9 구이

- 양파즙, 생강즙, 배즙, 술 등에 재워 놓았다가 양념 하여 굽습니다.
- 고기를 재울때는 설탕, 간장의 순으로 넣으며 참기름은 제일 나중에 사용합니다.
- 오랜시간 재워 놓으면 육즙이 빠져 고기맛이 부드러워지 못합니다.

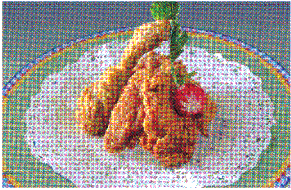


닭고기 조리요령



1 구이

- 굽기전에 껍질부위를 포크로 찌러 구멍을 내고 균데균데 힘줄을 끊으면 속까지 잘 익힐 수 있습니다.
- 다리살을 뼈째로 요리할 때는 속까지 잘 익도록 칼집을 넣습니다.
- 꼬치구이의 경우 밀간한 상태에서 굽다가 양념을 발라가며 굽습니다.



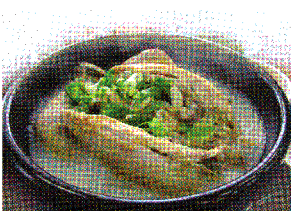
2 튀김

- 골고루 얇게 튀김옷을 입히는 것이 중요합니다.
- 튀김은 2번 튀겨내는 것이 바삭하고 맛이 있습니다.(중불 → 센불)



3 찜

- 청주(백포도주), 소금, 후추로 양념하여 센불에 찜니다.
- 가슴살, 안심을 찜통이나 전자렌지에 찜서 냉채, 샐러드에 이용합니다.
- 찜기전에 밀간을 하면 냄새도 없애주고 속까지 간이 배어들어 감칠맛이 납니다.



4 조림, 탕

- 양념을 하여 고기를 먼저 익히다가 조림의 경우 채소를 넣습니다.
- 처음에 센불, 중불, 약불로 조절하여 양념이 고기에 충분히 배어들게 하다가 마지막에 불을 높여 윤기를 냅니다.
- 삼계탕, 백숙 등의 경우도 처음에 약한 불에 끓이면 고기살이 딱딱하게 됩니다.

계란 조리요령

1 계란전용 프라이팬을 사용합니다.

- 계란요리를 잘 하려면 전용 프라이팬을 사용하는 것이 좋습니다.
- 계란은 냄새를 쉽게 흡수하기 때문에 다른 음식을 만들때 사용했던 팬을 쓰면 이전의 음식냄새가 배어 계란 특유의 향을 잃어버립니다.
- 계란은 늘어 붙기도 잘해 음식찌꺼지가 조금이라도 남아있으면 평평하게 구워지지 않고 모양내기도 힘듭니다.

2 프라이를 할때는 팬을 충분히 달굽니다.

- 철재 프라이팬을 쓰는 경우에는 충분히 열을 가한 뒤에 기름이나 버터를 넣고 고르게 퍼지도록 살살 돌려준 다음에 사용합니다.
- 불소수지가공 프라이팬은 그냥 가열하면 손상되기 쉬워 불을 켜는 동시에 기름이나 버터를 넣는 것이 좋습니다.
- 지단을 부칠때는 약한불에 천천히 해주는 것이 좋고 계란말이를 할때는 사각팬을 준비하면 모양을 반듯하게 잡아줘 편리합니다.

3 계란을 풀어서 사용할때는 알끈을 제거하는 것이 좋습니다.

- 노른자의 양끝에 붙어있는 하얀끈이 바로 알끈인데 날것으로 먹을 때는 문제가 없지만 잘 풀어지지 않아 익힐 때는 딱딱하게 굳어져 거칠게 느껴집니다.
- 지단, 알찜, 쿠키처럼 섬세한 음식을 만들 때는 반드시 없애주는 것이 좋습니다.

4 국물에 넣을 때는 마지막에 넣습니다.

- 국물에 계란을 풀어 넣고 오래 끓이면 국물이 탁해지고 계란은 부드러운 맛이 사라 집니다.
- 국물이 거의 끓었을 때 마지막으로 계란을 풀어 넣고 잠깐동안만 끓여냅니다.

5 요리에 따라 계란을 풀어 사용하는 방법이 다릅니다.

- 스크램블이나 오믈렛, 두꺼운 계란말이 등 폭신하게 부풀어 오르도록 만들어야 하는 경우는 필요 이상으로 많이 짓지 않도록 합니다.
- 너무 저으면 끈기가 없어져 충분히 부풀어 오르지 않습니다.
- 포크를 사용하면 찰기가 없어지지 않고 재빨리 골고루 풀어줄 수 있습니다.

◆ **찜을 할 때는 계란을 살살 푼다.**

◆ **얇은 계란말이나 찜, 푸딩, 덮밥용 계란처럼 얇고 부드럽게 만들어야 할 경우는 거품이 나지 않게 살살 풀어서 체에 거르면 입자가 고운 계란액을 만들 수 있다.**

6 계란찜은 계란양의 2~4배 되는 물을 섞어 체에 내려 찜그릇에 살며시 붓고 김이오른 찜통에 넣어 약한불로 줄여서 찌면, 고운 모양의 계란 찜을 만들 수 있습니다.

- 맹물대신 다시마 국물을 부어주면 영양도 보충되고 식은 후에도 계란찜이 잘 굳지 않습니다. 청주를 넣어주면 계란이나 다시마 국물의 비릿한 맛을 없앨 수 있습니다.
- 간은 소금보다는 새우젓 국물로 하는 것이 더 짹짹하면서 깊은 맛을 낼 수 있습니다.

◆ **찜그릇은 금속소재를 피하는 것이 좋다.**

7 삶을 때는 계란을 미리 꺼내어 놓습니다.

- 계란을 삶는 도중 껍질이 깨지지 않게 하려면 계란을 냉장고에서 미리 꺼내 놓거나 미지근한 물에 담갔다 삶습니다.
- 한꺼번에 많이 삶거나 온도가 너무 높아도 껍질이 깨지기 쉽습니다.
- 껍질에 금이가서 흰자가 터져나오는 것을 막으려면 삶은물에 소금이나 식초를 조금 넣습니다.

IV

고기에 관한 상식

1. 육류섭취와 건강
2. 콜레스테롤이란?
3. 사후강직이란?
4. 고기의 저장방법
5. 고기의 숙성
6. 근내지방도란?
7. 고기의 색과 질
8. 고기 지방의 색과 질
9. DFD고기란?
10. PSE고기란?
11. 응취(수태지 냄새)
12. 조리시 쇠고기의 색깔변화는?
13. 사골의 영양적 가치와 효율적 이용

1

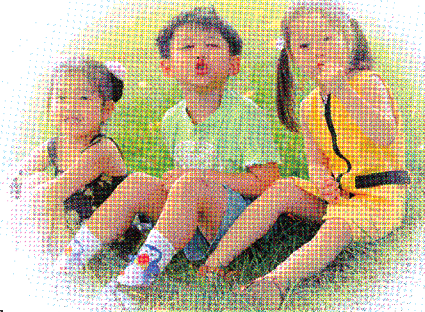
육류섭취와 건강

사람들이 건강에 관심을 갖는 만큼 비만방지를 위한 노력과 투자는 늘어날 것입니다. 그만큼 비만이 성인병을 비롯한 많은 질병에 밀접한 관계를 가지기 때문입니다. 반면 비만에 관한 일반인들의 편견도 많습니다. 그 대표적인 예로 쇠고기·돼지고기 등 육류에 들어 있는 지방 성분이 비만의 주요 원인으로 취급받고 있다는 것입니다.

인체의 지방축적 과정을 살펴볼 때 비만은 활동 유지에너지로 사용하고 남은 탄수화물이 인슐린의 작용으로 지방세포(아디포즈:Adipose)에 지방형태로 축적되는 것으로 탄수화물 과식이 주범이라 하겠습니다. 반면에 필요한 영양분 섭취량 중 지방성분의 비중을 높이면 체중이 오히려 줄어드는데 이는 인슐린의 작용이 억제되는 대신에 글루카곤 작용이 활발해지면서 체내 축적지방을 분해하기 때문입니다.

그러나 탄수화물을 대신하여 지방량의 섭취를 늘리는 것은 살을 뺄 수 있을지는 모르지만 지방이 에너지로 전환되기 전단계의 물질들로 인해 우리 몸이 전체적으로 산성화될 뿐만 아니라 당(Glucose)을 직접 이용하는 두뇌와 다른 조직의 활동을 저해하므로 일정량의 탄수화물이나 단백질의 섭취는 필요합니다.

따라서 건강을 위한 제안으로 첫째, 육류에 대한 잘못된 편견을 버려야 하며 둘째, 오염이 심한 환경속에서 생활하는 현대인에게 영양분의 고른 섭취를 위해 적당량의 육류 섭취를 권장합니다.



2 콜레스테롤이란?

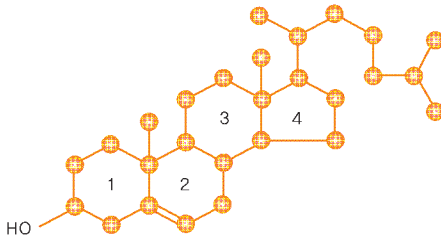
현대를 살아가는 많은 사람들은 성인병에 시달리고 있으며, 콜레스테롤을 성인병의 주요 원인 중 하나로 여김과 동시에 막연한 두려움을 갖고 있습니다.

그렇다면 콜레스테롤은 무엇일까요?

콜레스테롤은 지방의 일종이며 성호르몬과 담즙산 합성 및 세포막의 주요 구성성분으로 우리의 생명을 유지시키는데 대단히 중요한 역할을 하는 물질입니다. 이처럼 중요한 기능을 가진 반면 지나치게 많을 경우 심장병이나 동맥경화증의 원인이 되기도 합니다.

콜레스테롤 자체는 혈액에 녹지 않아 지질단백질 상태로 체내에서 이동하게 되는데 지질단백질은 크게 LDL(Low Density Lipoprotein:저밀도 지단백)과 HDL(High Density Lipoprotein:고밀도 지단백)로 분류할 수 있습니다. LDL은 주로 콜레스테롤을 간에서 다른 조직으로 운반하는 역할을 하므로 동맥경화나 허혈성 심장질환의 원인이 되며, 반대로 HDL은 콜레스테롤을 다른 조직에서 간으로 운반하는 역할을 합니다. 따라서 일반적으로 LDL을 나쁜 콜레스테롤, HDL을 좋은 콜레스테롤이라고 설명합니다. 그리고 콜레스테롤은 체내에서 완전히 분해되지 않고 대부분 담즙산의 형태로 배설됩니다.

우리 몸에 필요한 콜레스테롤의 대부분은 간에서 합성되며 음식으로 섭취하는 콜레스테롤은 전체의 약 15%에 불과합니다. 또한 음식으로 섭취하는 콜레스테롤의 양에 따라 간이 콜레스테롤 합성량을 조절하고 있으므로 유전적 원인이나 대사성 질환 등으로 콜레스테롤 제어능력이 부족한 경우를 제외하고는 콜레스테롤이 많은 음식의 섭취를 두려워 할 필요가 없습니다.



콜레스테롤 분자의 구조 모형

콜레스테롤에 대한 막연한 두려움으로 육류의 섭취를 기피하는 것보다 균형잡힌 식생활, 적당한 운동 그리고 금연 등이 건강한 생활을 영위하는 방법이라고 생각합니다.

3 사후강직이란?

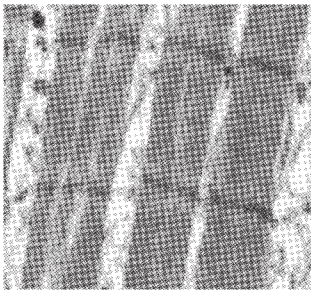
소·돼지를 도축한 후 시간이 지나면서 근육이 단단하게 굳어지고 신전성(늘어나는 성질)이 없어지면서 연도와 보수성이 떨어지는 현상을 사후강직이라고 합니다.

사후강직은 도축·방혈로 인해 에너지와 산소의 공급이 끊긴 상태에서 근육내에 남아 있던 에너지의 고갈로 수축된 근육이 이완될 수 없을 때 아래와 같이 3단계의 과정을 거치면서 일어납니다.

강직전 단계는 도살후 최초 1~3시간 동안으로 근육내에 잔류하는 글리코겐 및 ATP의 양이 많아 근원섬유의 수축과 이완이 쉽게 일어남으로써 식육은 유연하고 신전성이 높은 상태를 유지합니다.

강직개시 단계에서는 근육내 ATP량이 일정 수준이하로 낮아지면서 근원섬유간(Actin과 Myosin Filament) 상호결합으로 수축된 근원섬유가 다시 이완되지 않는 경우가 발생하기 시작합니다.

최종단계인 강직완료는 글리코겐과 ATP가 완전히 소모됨으로써 수축되어 이완되지 않는 근원섬유가 많아지면서 단단하게 굳어집니다. 또 글리코겐이 산소공급이 없는 혐기성 대사(해당작용)과정을 통해 분해되면서 최종pH(5.6정도)에 도달하게 되고 근원섬유 사이의 공간이 좁아져서 수분을 저장하는 능력도 낮아지게 됩니다.



고기의 근섬유 사진

이런 이유로 인해 강직된 고기를 요리할 경우 상당히 질겨질 뿐만 아니라 풍미도 떨어짐에 따라 결과적으로 맛이 없게 됩니다. 이를 개선하기 위해 일정기간 동안 숙성을 시키게 되는데, 이 과정을 통해 근질의 소편화 및 근섬유단백질의 자기소화 등으로 연도, 보수력, 풍미가 증진되어 고기 맛이 좋아집니다. 그러나 고기를 얼릴 경우에는 숙성이 진행되지 않습니다.

4

고기의 저장방법

가축으로부터 생산되는 식육은 영양분이 풍부하여 자연상태에서는 미생물의 빠른 증식으로 부패와 병원성물질의 생성이 쉽게 일어납니다. 그래서 사람들은 오래전부터 고기의 저장법에 대하여 다양한 연구를 해 왔습니다.

고기의 부패와 병원성물질의 발생은 대개 박테리아, 효모, 곰팡이의 증식에 의한 것으로, 미생물의 성장에 영향을 미치는 요인들로는 수분활성도(상대습도), 온도, 수소이온농도(pH), 산화환원전위, 생장억제물질 등이 있으며, 미생물은 이들 요인에 따라 증식속도가 달라집니다.

이중 수분활성도(상대습도)는 식품 중 미생물의 증식과 생리대사를 위해 필요로 하는 유용수분(Available Water)을 측정하여 수치로 나타낸 것이며, 일상생활에서는 건조와 염장 등의 방법으로 미생물이 이용할 수 있는 유리수를 줄임으로써 저장성 및 보존성을 높이고 있습니다. 그 외에 저장 온도와 pH를 낮추고 산화환원전위를 방지하기 위하여 혐기상태를 유지하며 미생물의 생장억제 물질을 첨가하는 등의 방법이 활용되고 있습니다.

그 대표적인 식육의 저장방법으로는 냉동, 냉장, 가스충전포장, 진공포장 등이 있는데 이는 오랜 생활 경험과 연구에 의해 도입된 것으로 미생물의 증식과 생리대사를 억제하여 미생물의 증식속도를 지연시키는 것입니다.

5 고기의 숙성

고기는 소·돼지·닭 등이 도축되어짐으로써 얻어지게 되는데, 도축 직후는 살아 있을 때의 근육, 다시 말해 살아 있는 근육과 같은 상태입니다.

고기의 유통은 도축, 발골, 정형 등의 복잡한 과정을 거치게 되며, 일반적으로 고기가 우리의 식탁에 조리되어 오르기까지는 적어도 수일이 걸리게 됩니다.

고기는 도축 후 시간 경과에 따라 고기가 굳어지는 소위 사후강직의 상태에 들어가게 되며, 이때의 고기는 질기고 풍미도 향상되지 않아 고기 본래의 맛을 느낄 수 없게 됩니다.

강직된 고기는 일정시간이 지나면 강직이 풀려 연하게 되는데 이를 숙성이라 합니다.

고기가 숙성에 의해 연해지는 것은 단백질 분해효소들에 의한 자기소화의 결과입니다. 다시 말해 카텡신(Cathepsin)과 칼슘활성화 효소(CAF) 등은 각기 최대의 활력을 갖는 환경에서 단백질을 분해시키게 되고 사후강직시 만들어진 액틴과 미오신의 결합조직도 약화되게 됩니다.



숙성중에 일어나는 또 다른 변화로서 풍미의 증진을 들 수 있습니다. 이는 ATP 등의 핵산이 IMP 등의 정미성분으로 분해되고, 지방과 단백질도 일부 분해되면서 발생하는 것으로 풍미증진에 도움을 주게되나 지나친 숙성은 과도한 숙성취를 유발시켜 오히려 풍미저하를 가져오게 됩니다.

온도가 높으면 숙성이 빨리 진행되는데 반해 세균의 번식이 왕성해 지게 되므로 보통 4℃내외의 온도에서 쇠고기 7~14일, 돼지고기 1~2일, 닭고기 8~24시간이 지나면 조리해 드시기 적당합니다.

6

근내지방도란?

근내지방은 근육지방중 1, 2차근속 사이에 있는 지방을 말하며 일명 ‘마블링(Marbling)’ 또는 ‘상강지방(霜降脂肪)’으로 불려지기도 하는데 붉은 살코기에 지방이 들어 있는 모양이 마치 서리가 내린 것처럼 보이거나 대리석 같기 때문입니다.

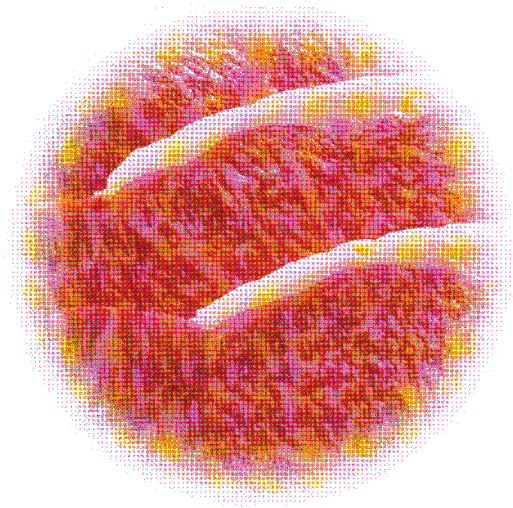
근내지방은 고기의 품질(육질)을 결정하는 중요한 요소로 고기의 맛과 밀접한 관계가 있습니다. 근내지방이 잘 침착된 고기는 맛이 좋고 부드럽습니다.

그 이유는 첫째, 가열 조리시 근내지방은 용점이 낮기 때문에 빨리 녹아 고기의 표면에 막을 형성하여 수분증발을 억제하는 동시에 육단백질(肉蛋白質) 변성에 의한 수분 생성을 적게 하여 다즙성을 좋게 합니다.

둘째, 근내지방을 구성하는 올레인산(Olein Acid)은 풍미를 좋게 하는 물질로 작용하게 됩니다.

셋째, 근내지방은 근주막 주위에 축적되어 고기의 강도를 약화시키고 살코기보다 밀도가 낮아 고기를 씹을 때 부드러움을 느끼게 합니다.

그러나 쇠고기·돼지고기의 맛을 좋게 하는 요인은 근내지방 외에도 나이, 성별 등 많은 요인이 영향을 미치므로 근내지방은 맛을 좌우하는 큰 요소이기는 하나 전부는 아닙니다.



7

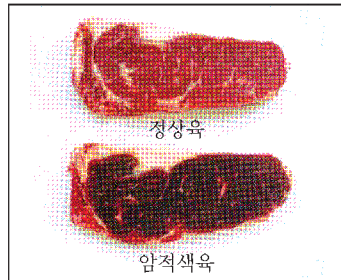
고기의 색과 질

신선육의 붉은색은 고기에 존재하는 색소물질인 마이오글로빈(Myoglobin)에 기인합니다. 마이오글로빈은 근육속에 산소를 저장하는 역할을 합니다.

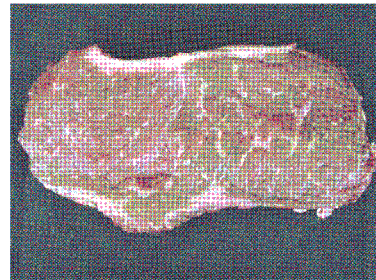
마이오글로빈이 공기중에서 산소와 결합을 하면 산소화 마이오글로빈을 형성하여 선홍색을 띠게 됩니다. 만약 오랜시간 진열을 하면 마이오글로빈은 산화되어 산화마이오글로빈을 형성하므로 갈색을 띠게 됩니다.

따라서 신선육을 진공포장함으로써 공기중 산소와의 접촉을 차단하면 마이오글로빈은 적자색으로 환원되었다가 포장을 개봉하면서 공기에 노출되면 마이오글로빈이 공기중의 산소와 재결합하여 고기색은 다시 선홍색으로 변하게 됩니다.

소비자들은 고기가 갈색이면 상했다고 생각하여 고기를 구입할 때의 판단기준으로 삼습니다. 그러나 갈색이라고 다 상한 고기는 아닙니다. 고기의 색깔이 갈색으로 변하게 되는 이유는 미생물 번식이나 부패에 의한 것도 있으나, 진열등이나 햇빛, 소금 등에 의해서도 갈색화가 이루어지기 때문에 부패육과는 구별해야 합니다.



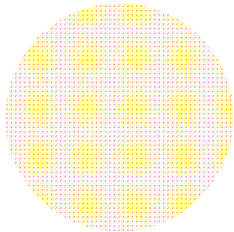
쇠고기의 육색 모습



부패직전의 쇠고기의 색

8 고기 지방의 색과 질

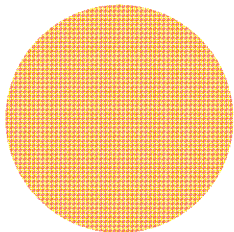
지방은 동물체내에서 가장 효율적인 에너지 저장형태의 하나로 열차단 효과가 좋아 체온을 보존하고, 지용성비타민 공급, 영양소의 조절소 역할 등 중요한 기능을 하는 식품의 3대 영양소 중 하나입니다. 뿐만 아니라 고기의 맛에도 큰 영향을 미칩니다. 품질이 좋은 고기의 지방은 색깔이 흰색에 가깝고, 광택이 날뿐만 아니라 만져보았을 때 부드러운 느낌을 가지고 있습니다. 따라서 지방의 색깔로도 고기의 품질을 간접적으로 살펴 볼 수 있으며, 노란색을 띠고 있는 지방은 좋지 않은 것으로 보고 있습니다. 지방이 노랗게 되는 주요 원인은 다음과 같습니다.



정상 지방색

첫째, 가축이 섭취하는 사료의 종류에 따라 지방의 색이 달라집니다. 예를 들어 소에게 풀사료를 많이 먹일 경우 풀속에 함유된 카로틴이라는 성분이 가축의 지방 조직에 침착되어 노랗게 되는 경향이 있습니다. 수입쇠고기의 지방색이 한우고기에 비해 노란 경향이 있는데 이것은 수입쇠고기가 상대적으로 풀사료 위주로 생산되었기 때문입니다.

둘째, 가축의 체지방은 나이가 어릴 때에는 흰색에 가까우나 나이가 많을 경우 노랗게 되는 경향이 있습니다.



황색 지방색

셋째, 육류의 유통기간이 길거나 보관상태가 양호하지 않을 경우 지방조직의 산패 등으로 인하여 지방이 변색되어 나타날 수 있으며, 이 경우에는 불쾌한 냄새가 발생합니다. 노란색의 지방이 모두 나쁘다고는 할 수 없으나 산화와 변패가 쉽게 일어나므로 저장성이 저하되며, 소비자의 기호도를 떨어뜨리게 됩니다. 고기를 구입하기 전 잠깐동안 지방의 색깔을 살펴보는 것도 맛있고 품질 좋은 고기를 살 수 있는 요령 중 하나입니다.

9

DFD고기란?

DFD육은 색이 지나치게 검고(Dark), 고기가 단단(Firm)하며, 건조(Dry)한 고기를 말하며 돼지보다 소, 특히 수컷에서 자주 발생합니다.

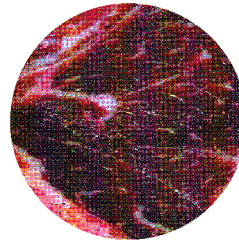
도축 직후의 근육(고기)은 일반적으로 약 1%의 글리코젠을 함유하고 있으며 시간이 경과함에 따라 분해되어 유산이 생성됩니다. 그러나 가축이 스트레스 등으로 인하여 글리코젠이 감소된 상태에서 도축될 경우 사후 pH는 높지만 근육중의 낮은 글리코젠 함량으로 인하여 해당 작용이 정지되고, 그 결과 육색소(Myoglobin)는 산소결합력이 낮아져 암적색 색깔을 지닙니다.

그리고 최종 pH가 6.0~6.5 이상(정상육 5.6내외)이 되어 보수력이 높아진 결과 고기 표면이 건조해 질 뿐만 아니라 세균번식의 최적 pH에 가까워져 세균오염 가능성이 커집니다. 이러한 이유로 가정에서 이용하는 고기로써 가치가 크게 저하될 뿐만 아니라 가공육의 원료로도 부적합해집니다.

소도체 등급판정시에도 DFD육은 좋은 등급을 받을 수 없을 뿐만 아니라 구매 선호도가 낮아 수취가격이 크게 저하됩니다. 따라서 가축 운송과정에서의 스트레스를 최소화하고, 도축장에서의 충분한 휴식 등을 실시해 DFD육 발생을 예방하여야 합니다.



정상 쇠고기 육색



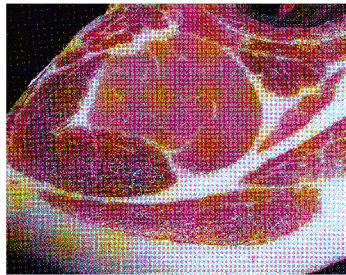
DFD 쇠고기 육색

10 PSE고기란?

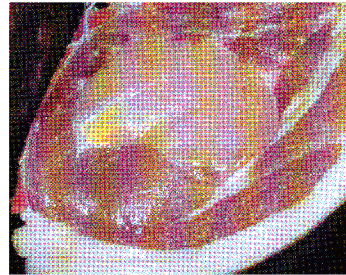
물돼지고기는 일명 PSE돈육(Pale, Soft, Exudative)이라고 하는데, 고기색이 창백하고 (Pale), 조직의 탄력성이 없으며(Soft), 고기로부터 육즙이 분리(Exudative)되어 품질이 낮아지는 현상을 말합니다. 정상적인 돼지고기와 비교할 때, 육색의 경우 선홍색이 정상 이나, PSE육은 창백한 연한 적색이고, 조직감은 탄력성이 있어야 하나 호물거리며 근조직내의 수분결합력이 약화되어 육즙 유출량이 많습니다.

이는 유전적으로 돼지 스트레스 증후군 유전자(PSS : Porcine Stress Syndrome) 보유돈 또는 부적절한 사양 및 도축 전·후의 가공과정에 의해 발현되는 것으로 알려져 있습니다.

물돼지고기를 이용한 요리는 육즙의 삼출로 인해 다즙성 및 씹힘성이 불량해질 뿐만 아니라 냉장유통시 감량발생이 크고 결합력이 떨어져 육가공품의 원료육으로도 부적합 합니다. 그래서 수출이나 가공업체 납품시 가장 문제가 되는 부분입니다.



정상 돼지고기

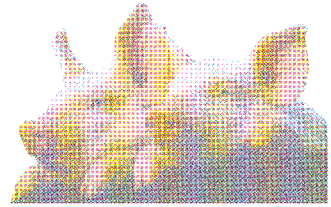


PSE 돼지고기

11

웅취(수돼지 냄새)

육류를 즐기는 사람이라면 누구나 돼지고기를 먹을 때 불쾌한 냄새를 맡아 본 경험이 있을 것입니다. 돼지고기를 조리할 때 나는 풍미는 식욕을 자극시키지만, 웅취로 불리는 수돼지 냄새는 불쾌감을 불러일으킵니다. 그럼 웅취는 왜 나는 것일까요?



웅취는 말 그대로 수돼지 고기에서만 나타나며, 돼지의 대장에서 고섬유질 사료가 미생물에 의해 발효되면서 발생한 스키텔(Skatole)과 정소에서 생산되는 호르몬인 안드로겐(Androgen)이 지방에 축적되어 있기 때문이며 가열시 이들 물질이 휘발되면서 불쾌한 냄새가 납니다.

웅취는 지방조직중에 스키텔이 0.2ppm이상일 때 감지할 수 있으며, 남성보다 여성이 더 민감하게 반응한다고 합니다. 일반적으로 웅취를 예방하기 위해 수돼지에 대해서는 거세(去勢)를 실시하고 있습니다. 수돼지를 거세하게 되면 웅취가 나지 않을 뿐만 아니라 근육속에 지방침착이 잘되어 육질이 암돼지 못지 않게 좋아지는 효과가 나타납니다.

선진국에서는 오래 전부터 수돼지를 거세하여 왔으며 우리나라도 최근에 거세가 일반화 되어 수돼지의 거세율이 96~97%를 넘고 있습니다. 따라서 시중에 유통되고 있는 돼지 중에서 거세하지 않은 수돼지는 아주 적고 그중에서도 일부분에서만 웅취가 나므로 이제 웅취에 대한 걱정은 하지 않으셔도 좋을 듯 싶습니다.

식육판매업소에 ‘암돼지 전문’이라는 문구가 걸린 것을 흔히 볼 수 있습니다. 돼지 가운데 절반은 수돼지로 태어나고, 수돼지의 대부분은 거세를 하고 있기 때문에 맛있는 돼지고기를 먹기 위해 굳이 암돼지를 찾을 이유는 없습니다.

12 조리시 쇠고기의 색깔변화는?

고기를 끓이거나 익히면 고기중의 주된 색소물질인 마이오글로빈이 변성되어 고기색이 회갈색으로 변화되는 것이 일반적인 현상입니다.

고기의 심부온도가 높고 낮음에 따라 육색소의 변성정도가 다르기 때문에 고기의 익은 정도는 육안으로 쉽게 구분되며, 레어(Rare, 60℃), 미디엄 레어(Medium Rare), 미디엄(Medium, 70℃), 웰던(Well Done, 80℃)으로 구분합니다.

레어인 고기의 색은 겉만 갈색으로 내부는 날고기에 가깝습니다. 미디엄 레어의 경우, 고기를 포크로 누를때 배어나오는 육즙의 색이 연한 분홍색이며, 고기 겉은 갈색이나 내부는 연분홍색입니다. 미디엄(Medium)은 내부에 붉은색이 약간 남아 있으며, 웰던은 완전히 익어 고기의 표면과 내부 모두 갈색이고, 육즙은 적으며 무색이거나 연한 노란색입니다.



그러나 어떤 경우에는 익혀도 고기색이 붉은색을 띠는 경우가 있습니다. 그 이유는 고기를 소금, 양파, 무우 등과 함께 넣고 끓였을 때, 이들에 함유되어 있는 질산염 및 아질산염이 고기에 전이되어 고기 육색소인 마이오글로빈과 결합하여 산화를 억제하고 육색소의 열변성을 억제 하기 때문입니다.

쇠고기는 도축과정에서 핏물을 제대로 빼지 않았거나 유통기간 동안 냉동과 해동을 반복한 경우, 운동을 많이한 소, 생육기간이 긴 경우는 육색이 탁하고 조리를 했을 때도 색이 진하고 국물색이 맑지 않은 경우가 있습니다.

13 사골의 영양적 가치와 효율적 이용

전통 보양식, 한우 사골

소뼈는 보신용 전통식품으로 각광받아 왔으며 특히, 사골은 구수한 맛과 양질의 우수한 칼슘의 공급원으로써 곱탕 및 설령탕 등 대중적 요리의 재료로 널리 애용되고 있습니다.

좋은 사골이란

먼저 품종이 한우인 것, 둘째, 비육이 잘되고, 새끼를 많이 낳은 암소가 아닌 고기에서 나온 뼈, 셋째, 뼈의 단면이 유백색이고 치밀한 것이 좋습니다.

육우나 젃소 품종의 뼈는 한우에 비해 크지만 아무리 푹 고아도 한우와 같은 담백한 맛을 내지는 못합니다. 이는 한우가 일하는 소(역용우)였고 뚜렷한 사계절 속에서 혹한기를 견디기 위해 뼈와 근육에 많은 무기물을 저장하기 때문이라고 여겨지고 있습니다.

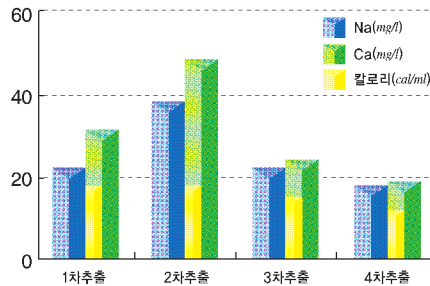


맛있는 사골 요리방법

먼저 기름기를 제거하고 냉수에 담가 핏물을 뺀 후 끓는물에 데쳐 찬물을 끼얹고 물을 넉넉히 부어 끓이면 깨끗한 국물을 낼 수 있습니다.

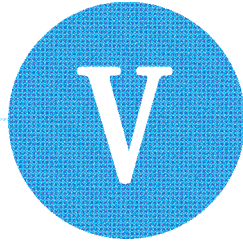
사골 국물의 조리는 6시간 씩 3번정도 우려낸 국물을 혼합하여 사용하는 것이 좋습니다. 처음 끓인 국물은 색깔이 맑은 편이며 2~3 회때 우린 국물이 더 짙은 색을 냅니다.

사골을 우려낸 횟수에 따른 영양적 특성



(자료 : 국립축산과학원)

사골을 우려낸 국물의 영양적 특성을 살펴보면 두 번째 우려낸 국물이 가장 영양 성분이 증가하고 세 번째 이후 급격히 낮아집니다.



축산물에 관한 정부의 제도

1. 식육판매업소의 식육 구분판매제도
2. 축산물등급제도
3. 쇠고기 이력제(Traceability)
4. 우수 축산물브랜드 육성사업
5. HACCP제도



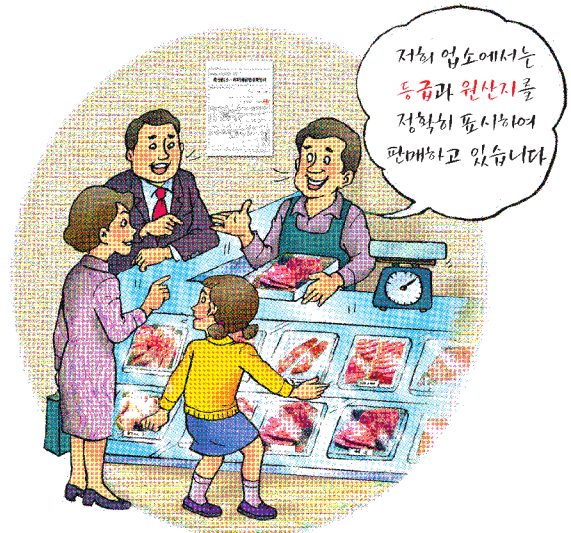
1

식육판매업소의 식육 구분판매제도

● 도축·도매단계에서 시행하던 축산물등급제를 소매단계까지 확대하여 소비자가 육질등급에 상응한 가격으로 구매할 수 있도록 하고, 다양한 기호를 충족시킬 수 있는 육류상품을 개발하며, 쇠고기 시장개방에 대비하여 국내산 쇠고기(한우고기·젓소고기)의 둔갑판매 방지 및 한우고기 차별화를 유도함으로써 소비자에 대한 신뢰풍토를 조성하기 위하여 식육의 등급별·부위별 표시판매를 실시하고 있습니다.

법적 근거

- 축산물가공처리법 제31조 및 같은법 시행규칙 제51조의 규정에 의거 식육 판매업자 준수사항으로 정함
- 농식품부고시 제2009-49호('09.6.10)에 의거 식육의 구분판매 방법을 정함



식육판매 표시사항

식육판매업소에서는 식육판매표시판을 진열장안의 식육 전면에 잘 보이도록 놓아야 합니다.

쇠고기/돼지고기

원산지·식육의 종류	
부위명칭	
등급	()
도축장명	
개체식별번호	
선하증권번호	
100g당 가격	()

표시 예



- 등급란에는 쇠고기의 대분할 부위인 **안심, 등심, 채끝, 양지, 갈비**와 이에 해당하는 소분할 부위는 축산물등급판정확인서에 표기된 육질 등급을 의무적으로 표시합니다.

▶ 그외 쇠고기·돼지고기의 대분할·소분할 부위 등급표시는 자율적으로 표시

- 원산지 표시

▶ 국내산 쇠고기의 경우 쇠고기 종류에 따라 국내산(한우고기), 국내산(젓소고기), 국내산(육우고기), 국내산(육우고기, 호주)로 각기 구분하여 표시하고, 수입고기의 경우 ()내에 수출국을 표시합니다. [예시 : 수입(쇠고기, 미국)]

식육의 부위별 표시방법



대상업소

전국식육판매업소

- 소비자의 다양한 욕구를 충족시키고 용도에 적합한 고기를 선택할 수 있도록 대분할과 소분할부위로 나누어 명칭을 정하였습니다.
- 식육판매업소에서는 판매하는 쇠고기와 돼지고기의 정해진 대분할 또는 소분할 부위명을 표시하여야 합니다.

〈부위명칭 및 용도〉

구분	대분할 부위명	소분할 부위명	용도
쇠고기	안심	안심살	스테이크, 로스구이
	등심	윗등심살, 꽃등심살, 아래등심살, 살치살	스테이크, 로스구이
	채끝	채끝살	스테이크, 로스구이
	목심	목심살	구이, 불고기
	앞다리	꾸리살, 부채살, 앞다리살, 갈비덧살, 부채뿔개살	육회, 탕, 장조림, 불고기
	우둔	우둔살, 흉두께살	산적, 장조림, 육포, 불고기
	설도	보첩살, 설깃살, 설깃머리살, 도가니살, 삼각살	산적, 장조림, 육포
	양지	양지머리, 차돌박이, 엄진살, 엄진안살, 치마양지, 치마살, 앞치마살	국거리, 스투, 찜
	사태	앞사태, 뒷사태, 아롱사태, 몽치사태, 상박살	육회, 탕, 스투, 찜
	갈비	본갈비, 꽃갈비, 참갈비, 갈비살, 마구리, 토시살, 안창살, 제비추리	찜, 탕, 구이
10개 부위		39개 부위	-
돼지고기	안심	안심살	로스구이, 주물럭, 스테이크
	등심	등심살, 앞등심살, 등심덧살	돈까스, 잡채
	목심	목심살	구이, 주물럭, 보쌈
	앞다리	앞다리살, 앞사태살, 향정살	불고기, 찌개, 보쌈, 완자
	뒷다리	불기살, 설깃살, 도가니살, 흉두께살, 보첩살, 뒷사태살	돈까스, 장조림, 탕수육
	삼겹살	삼겹살, 갈매기살, 등갈비, 토시살, 오돌삼겹	로스구이, 베이컨
	갈비	갈비, 갈비살, 미구리	찜, 구이
7개 부위		22개 부위	-

쇠고기의 종류별 구분방법

대상업소 전국식육판매업소

- 소의 종류에 따라 구분합니다.
- 국내산 쇠고기
 - ▶ 한우고기 : 순수한 한우에서 생산된 고기
 - ▶ 육우고기 : 육용종, 교잡종, 젖소수소 및 송아지를 낳은 경험이 없는 젖소암소에서 생산된 고기
 - ※ 수입한 소를 국내에서 6개월이상 사육하고 도축한 쇠고기는 국내산으로 구분함
 - ▶ 젖소고기 : 송아지를 낳은 경험이 있는 젖소암소에서 생산된 고기
- 수입쇠고기 : 외국에서 수입된 고기
 - ※ 수입한 소를 국내에서 6개월 미만으로 사육하고 도축한 쇠고기는 수입쇠고기로 구분함
- 도축된 소의 지육(뼈가 있는 고기)은 도축검사인의 색깔에 따라 쇠고기 종류를 구분합니다.



한우(적색)



육우(녹색)



젖소(청색)

- 축산물등급판정확인서에는 쇠고기 종류가 기재됩니다.
축산물등급판정사가 발급하는 축산물등급판정확인서에 등급판정한 지육의 쇠고기 종류를 표시하고 있습니다.

(예) 한우고기, 육우고기, 젖소고기

2

축산물등급제도

- 우리 식생활에 이용되는 축산물(쇠고기·돼지고기·계란)의 품질을 정부가 정한 일정 기준에 따라 구분하여 품질을 차별화함으로써 소비자에게 구매 지표를 제공하고, 생산자에게는 보다 좋은 품질의 축산물을 생산하게 하여, 축산물유통을 원활하게 하는 생산자·유통업자·소비자 모두를 위한 제도입니다.

● 축산물등급제도는

가축을 개량하고 품질을 높여 축산업을 올바른 길로 인도하는 이정표입니다. 이를 위하여 축산법 규정에 의거 축산물등급에 관한 거래지역, 축산물의 종류·형태 및 시행시기 등을 농림수산물부 장관이 정하여 고시합니다.

소도체 등급판정

● 소도체등급은

육질등급과 육량등급으로 구분하여 판정합니다.

육질등급은 고기의 질을 근내지방도, 육색, 지방색, 조직감, 성숙도에 따라 1**, 1*, 1, 2, 3등급으로 판정하며 소비자의 선택기준이 됩니다.

육량등급은 도체에서 얻을 수 있는 고기의 양을 도체중, 등지방두께, 배최장근 단면적(등심단면적)을 종합하여 A, B, C등급으로 판정하며 유통의 지표가 됩니다.

축산물등급판정소 홈페이지(www.kormeat.com)에서 축산물등급제도에 관한 자세한 정보를 얻을 수 있습니다.



등급의 종류

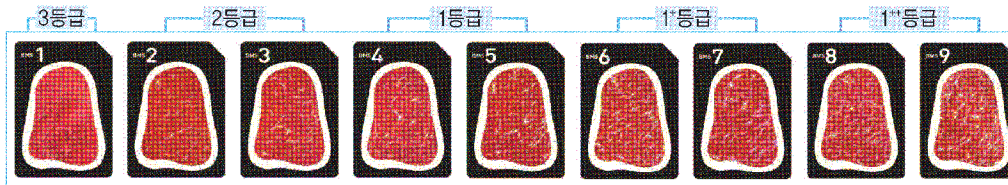
육질	1++	1+	1	2	3	등외
A	1 ⁺⁺ A	1 ⁺ A	1A	2A	3A	D
B	1 ⁺⁺ B	1 ⁺ B	1B	2B	3B	
C	1 ⁺⁺ C	1 ⁺ C	1C	2C	3C	
등외						

식육판매업소는 축산물등급판정후 표시된 육질등급을 식육판매표시판에 기재하여 판매합니다.

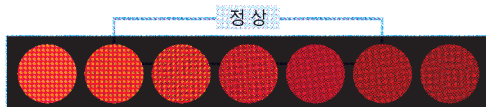


육질등급

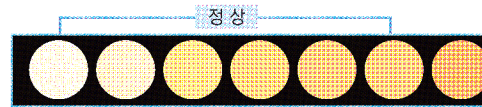
● 근내지방도(Marbling)



● 육 색



● 지방색



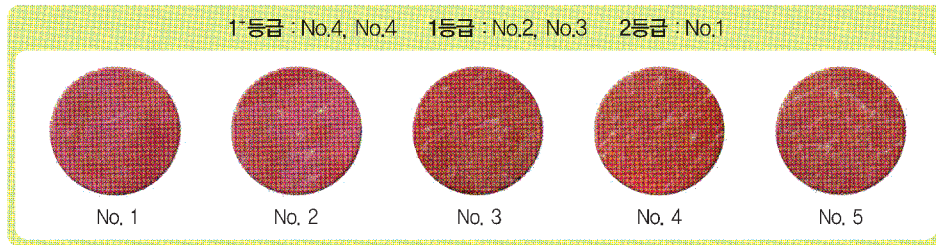
돼지도체 등급판정

● 돼지도체등급은

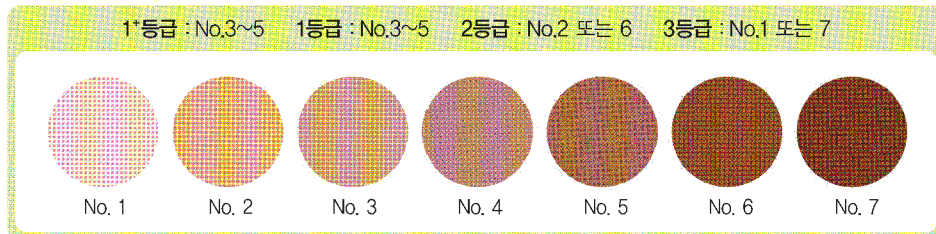
육질등급과 규격등급으로 구분하여 판정됩니다.

- ▶ **육질등급**은 고기의 질을 고기의 색, 지방의 색과 질, 조직감, 지방침착도, 삼겹살 상태 등에 따라 1*, 1, 2, 3등급으로 판정하며 소비자의 선택기준이 됩니다.
- ▶ **규격등급**은 도체중과 등지방 두께 및 외관(균형, 비육상태, 지방부착상태, 마무리)을 종합적으로 고려하여 A, B, C, D등급으로 판정합니다.

◎ 근내지방도



◎ 육색기준



계란 등급판정

● 계란의 등급은

품질등급과 중량규격으로 구분하여 판정합니다.

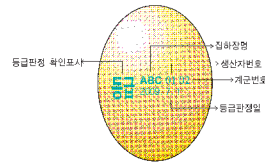


등급의 종류

품질등급	1*등급	1등급	2등급	3등급
중량규격	왕란 68g이상	특란 68~60g이상	대란 60~52g이상	중란 52~44g이상 소란 44g미만



등급표시



난각 표시



포장지 표시

품질등급	중량규격
1*등급	특란 (60g이상 69g미만)

등급판정일 : 2009. 7. 1
축산물등급판정소장 인

닭고기 등급판정

● 닭고기등급은

품질등급과 중량규격으로 구분하여 판정합니다.

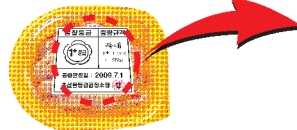


등급의 종류

품질등급	1*등급	1등급	2등급
중량규격	특대 17~15호 (1,451g이상)	대 14~13호 (1,450~1,261g)	중 12~10호 (1,250~951g)
			중소 9~7호 (950~651g)
			소 6~5호 (650~451g)



등급표시



< 포장용기 >

품질등급	중량규격
1*등급	특대 15호, 1,451g ~1,550g

등급판정일 : 2009. 7. 1
축산물등급판정소장 인

3

쇠고기 이력제(Traceability)



쇠고기 이력제란(Traceability)?

- ① 소의 출생에서부터 도축, 포장처리, 판매에 이르기까지의 정보를 기록·관리하여 위생·안전에 문제가 발생할 경우 그 이력을 추적하여 신속하게 대처하기 위한 제도입니다.

쇠고기 이력제는 어떤 효과가 있습니까?

- ① 소의 질병 등 위생·안전에 문제 발생시 신속히 대처할 수 있고, 방역의 효율성을 도모할 수 있습니다.
- ② 쇠고기의 원산지, 등급, 소의 종류, 출생일, 사육자 등의 정보가 기록되어 유통의 투명성을 확보하고 소비자에게 이력정보를 제공할 수 있게 됩니다.
- ③ 소의 혈통, 사양관리 등의 정보를 연차적으로 쇠고기 이력제와 연계하여 가축개량과 경영개선 등에 기여하게 됩니다.



쇠고기 이력추적제 홈페이지 (www.mtrace.go.kr)에서 자세한 정보를 얻을 수 있습니다.

● 쇠고기 이력제 절차



[귀표]

개체식별번호란?

소의 개체를 구별하기 위해 한 마리 마다 부여하는 고유번호로 사람의 주민등록번호에 해당됩니다.

❶ 쇠고기 이력정보 확인방법

쇠고기 또는 포장육에 표시된 개체식별번호로 이력정보를 확인할 수 있어 안심하고 구입할 수 있습니다.

● 휴대전화로 이력정보 조회

휴대폰 6626+ 무선인터넷 버튼 → 개체식별번호 12자리 입력 → 이력정보 확인

● 인터넷 · 터치스크린으로 이력정보 조회

이력시스템 접속 www.mtrace.go.kr → 개체식별번호 12자리 입력 → 이력정보 확인

4

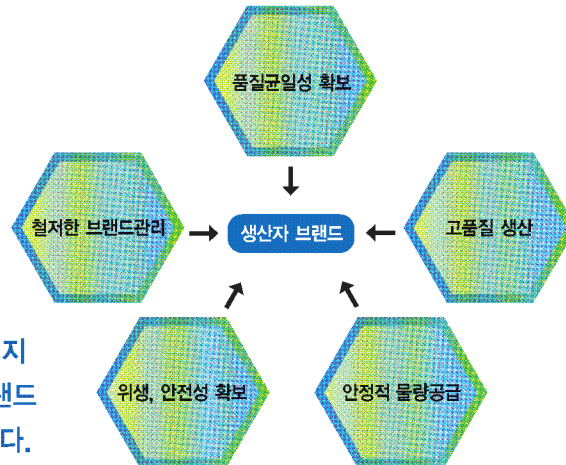
우수 축산물브랜드 육성사업

정부와 소비자단체에서는 생산·유통·가공의 각 단계를 엄격한 심사 기준에 따라 평가하여 우수 축산물브랜드 경진대회 수상업체 및 우수 축산물 브랜드 인증업체를 선정하므로 우수브랜드를 육성·지원하고 있습니다.

● 우수 축산물브랜드란?

우수 축산물브랜드는 통일된 사양관리와 계획된 생산체계를 통해 맛과 품질이 균일하고, 동물용 의약품의 안전사용으로 건강하고 친환경적으로 사육되며 생산된 축산물은 HACCP 인증 도축·가공장을 이용, 선진화된 위생·유통체계를 통해 소비자에게 전달되는 품질과 위생·안정성이 뛰어난 축산물브랜드를 의미합니다.

우수 축산물브랜드 자격요건



우수 축산물브랜드 종합정보 홈페이지
(www.hqbrand.net)에서 우수 브랜드
현황 및 관련정보를 얻을 수 있습니다.

5

HACCP제도



- HACCP는 Hazard Analysis Critical Control Point의 약자로 『해썹』이라고 발음하며 『위해요소중점관리기준』으로 통칭되고 있습니다.

HACCP는 식중독균 등 제품에서 발생하는 위해요인을 사전에 분석한 후 제품 완성 전에 제거함으로써 완전한 제품을 생산하는 국제적인 위생관리기법입니다. 오늘날 식품에 대한 사회적 관심이 위생과 안전성에 집중되고 있는 만큼 HACCP는 수입 축산물로부터 국민건강을 지키고 국내산 축산물의 안전성 확보와 수출경쟁력 향상을 위해서 꼭 필요한 제도입니다.

HACCP 개념

국내에서는 농림수산물부 산하 축산물위해요소중점관리기준(축산식품에 한함)과 식품의약품안전청에서 식품업체를 대상으로 'HACCP적용 작업장' 지정제도를 운영하고 있으며, 2001년부터는 대상품목을 모든 식품으로 확대 적용하였고, 도축장의 경우에는 규모별로 2000년 7월부터 2003년 7월까지 의무적으로 적용토록 하였습니다. 가축사육업(농장), 축산물가공업, 집유업, 축산물판매업, 축산물보관업, 축산물운반업, 사료제조업의 경우 자율적으로 HACCP를 적용토록 하고 있습니다.

HACCP 도입효과

- **HACCP 적용품의 특징** : 위해요소중점관리기준(HACCP:Hazard Analysis Critical Control Point)은 1959년 아폴로우주선에 안전한 식품을 제공하기 위해 NASA의 요청으로 개발되기 시작한 방법으로 세계 각국에서 가장 과학적인 식품안전관리 기법으로 평가받고 있습니다. HACCP는 생물학적 위해요소(병원성 미생물, 뷔페미생물, 일반세균, 대장균군, 식중독균, 곰팡이 등), 화학적 위해요소(중금속 농약, 잔류수의약품, 호르몬제 등), 물리적 위해요소(돌, 유리조각, 금속파편, 머리카락 등) 등을 원칙에 따라 중점관리하기 때문에 소비자에게 안전한 식품을 제공할 수 있습니다.

- **HACCP를 적용업종, 품목**

HA 위해요소	CCP 중점관리점
식품위생에 영향을 미치는 위해요소는 생물학적, 화학적, 물리적 위해 등 다양하나 HACCP는 생물학적 위해인 병원성대장균 O157:H7, 살모넬라, 리스테리아균 등을 주로 다룹니다.	중요관리점은 위해요소를 예방, 제거 또는 허용가능 수준까지 감소시킬 수 있는 지점 또는 단계입니다. 도축장의 경우 도축완료된 도체에 대한 충분한 세척으로 대장균 등 병원성 미생물을 제거, 감소시킬 수 있습니다.

- **HACCP 적용 축산물 구입방법** : HACCP가 적용되는 축산식품에는 제품포장지의 HACCP 마크(기준원홈페이지 참조)가 인쇄되어 있습니다.

- **HACCP에 대한 정보를 얻을 수 있는 곳**

- 농림수산식품부 : 전화(02-500-2102~8), 홈페이지(<http://www.mifaff.go.kr>)
 - 국립수의과학검역원 : 전화(031-467-1769), 홈페이지(<http://www.nvrqs.go.kr>)
 - 축산물위해요소중점관리기준원: 전화(031-390-5200), 홈페이지(<http://www.ihaccp.or.kr>)
- *무료기술상담센터 : 031-390-5252~3

VI

통 계

1. 주요 축산물 소비량
2. 쇠고기 부위별 생산량
3. 돼지고기 부위별 생산량
4. 쇠고기 종류별 특성비교
5. 주요 축산물 수출현황

1 주요 축산물 소비량

④ 우리나라 연도별 고기 소비량

(단위 : 1인당/kg)

축산물	1990	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
쇠고기	4.1	8.5	8.5	8.1	6.8	6.6	6.8	7.6	7.5
돼지고기	11.8	16.5	17.0	17.3	17.9	17.8	18.1	19.2	19.1
닭고기	4.0	6.9	8.0	7.9	6.6	7.6	8.6	9.0	8.8
계란(개)	167	184	203	191	193	220	223	224	220

(자료 : 농림수산식품부)

④ 주요국별 1인당 고기 소비량

(단위 : 1인당/kg)

국가	쇠고기	돼지고기	기금육
한국	6.8	18.1	8.6
미국	43.4	29.3	46.1
일본	9.6	19.5	14.9
호주	37.2	21.3	32.7

주) 2006년 기준임

(자료 : 농림수산식품부)

2 쇠고기 부위별 생산량

(단위 : kg, %)

구 분	암		수		거 세	
도체중량(kg)	258.61	(100.00)	371.81	(100.00)	354.01	(100.00)
안 심	5.11	(1.98)	6.52	(1.75)	6.17	(1.74)
토 시	0.61	(0.24)	0.90	(0.24)	0.81	(0.23)
채 끝	6.80	(2.63)	8.16	(2.19)	8.13	(2.30)
등 심	24.79	(9.59)	41.15	(11.07)	34.27	(9.68)
목 심	9.30	(3.60)	18.12	(4.87)	12.80	(3.62)
우 둔	16.53	(6.39)	22.49	(6.05)	20.55	(5.81)
설 도	26.15	(10.11)	35.26	(9.48)	32.73	(9.25)
앞다리	17.33	(6.70)	27.80	(7.48)	24.43	(6.90)
사 태	11.92	(4.61)	16.15	(4.34)	15.07	(4.26)
양 지	19.70	(7.62)	32.11	(8.64)	28.45	(8.04)
치 마	5.23	(2.02)	8.42	(2.26)	8.23	(2.32)
갈 비	33.64	(13.01)	48.71	(13.10)	49.00	(13.84)
계	177.12	(68.49)	265.79	(71.49)	240.63	(67.97)

(자료 : 국립축산과학원)

3 돼지고기 부위별 생산량

(단위 : kg, %)

구 분	암		수		거 세	
냉도체중	78.92	(100.00)	75.13	(100.00)	80.09	(100.00)
목 심	4.83	(6.12)	4.82	(6.42)	4.84	(6.04)
갈 비	3.35	(4.24)	3.18	(4.23)	3.21	(4.01)
앞다리	8.72	(11.05)	8.69	(11.57)	8.78	(10.96)
앞사태	1.40	(1.77)	1.41	(1.88)	1.38	(1.72)
등 심	6.88	(8.72)	6.31	(8.40)	6.71	(8.38)
삼겹살	9.56	(12.11)	9.05	(12.05)	9.95	(12.42)
안 심	1.14	(1.44)	1.09	(1.45)	1.08	(1.35)
갈매기	0.36	(0.46)	0.35	(0.47)	0.34	(0.42)
뒷다리	14.45	(18.31)	13.45	(17.90)	13.65	(17.04)
뒷사태	2.00	(2.53)	1.98	(2.64)	1.99	(2.48)
계	52.68	(66.75)	50.32	(66.98)	51.92	(64.83)

(자료 : 국립축산과학원)

4

쇠고기 종류별 특성비교

구 분	한우고기	젓소고기	육우고기
수 분 (%)	73.3	74.8	73.0
단 백 질 (%)	21.0	20.8	20.9
지 방 (%)	4.6	3.5	4.5
회 분 (%)	1.1	1.0	1.0
콜라겐함량 (%)	1.5	2.1	1.7
근섬유직경 (μm)	82.8	86.8	106.0
전단력(연도)(kg/cm ²)	7.3	6.6	7.6
관능검사결과 (최고6점 : 최저 1점)			
- 다즙성	4.1	4.0	4.1
- 연 도	4.0	3.8	3.9
- 풍미(맛)	4.5	4.2	4.3

(자료 : 국립축산과학원)

5 주요 축산물 수율현황

한 우

(단위 : kg)

구 분	암소	수율(%)	수소	수율(%)	거세수소	수율(%)
생 체 중	450.80	100.00	612.72	100.00	588.15	100.00
온 도 체 중	258.61	57.37	371.81	60.68	354.01	60.19
정 육 중	223.14	49.50	318.79	52.03	305.45	51.93
거래정육중	177.12	39.29	265.79	43.38	240.63	40.91

- 주) • 도체중 : 가축에서 내장, 가죽, 머리, 족을 제거한 도체의 총중량
 • 정육중 : 도체에서 뼈와 불가식 부분을 제거한 부분으로 판매할 수 있는 정육의 총중량 (갈비포함)
 • 거래정육중 : 정육에서 소비자가 원하는 정도로 지방을 적당히 제거한 총중량(갈비포함)

(자료 : 국립축산과학원)

 돼 지

(단위 : kg)

구 분	암돼지	수율(%)	수돼지	수율(%)	거세수돼지	수율(%)
생 체 중	103.98	100.00	102.88	100.00	105.56	100.00
온 도 체 중	80.68	77.59	76.95	74.80	81.91	77.60
탕박정육중	68.92	66.28	64.82	63.01	69.81	66.13
박피정육중	62.65	60.25	57.89	56.27	63.77	60.41
거래정육중	52.68	50.66	50.32	48.91	51.92	49.19

(자료 : 국립축산과학원)

 닭

구 분	증 량(kg)	수 율(%)
생 체 중	1.8	100.0
지 육 증 량	1.17	65.0
정 육 증 량	0.82	45.5

(자료 : 농림수산물부)

한우를 민족산업으로

뿌리내려 가겠습니다.

한우를 사랑하는
4800만의 마음이
우리 한우를 키웁니다.
대한민국을 키웁니다.

이 안내책자(쇠고기를 맛있게 먹는 법)는
우리 축산물의 우수성을 널리 알려 소비촉진에 기여하기 위해
한우자조금과 축산물등급판정소가 개편·제작하였습니다.

2009년 7월

