



한우 등급판정결과 분석(3)

2월호와 3월호에서는 등급판정결과로 고급육 생산방법과 적정 출하시기를 알아보기 위해 한우의 체중 증가에 따라 육량과 육질 등이 어떻게 변화하는지 살펴 보았다.

이번 호에서는 육색, 지방색, 조직감, 성숙도 등이 육질등급에 어떤 영향을 미치는지 알아보고 3회에 걸친 연재를 마치고자 한다.

1. 기본통계량

'99년 축협서울공판장

도체중량범위		200kg미만	200~250	250~300	300~350	350~400	400~450	450kg이상	개(평균)
생체중량(kg)		354	425	490	557	623	694	772	518
육 색 (No)	암	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5.0	4.5
	수	4.6	4.7	4.7	4.7	4.7	4.8	4.9	4.7
	거세	4.5	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.5	4.4
지방색 (No)	암	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.0	3.5	3.0
	수	2.8	2.8	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9	2.8
	거세	2.7	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9	2.8
조직감 (No)	암	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	1.8	2.0	1.9
	수	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	거세	2.1	1.9	1.7	1.6	1.5	1.5	1.7	1.6
성숙도 (No)	암	1.4	1.7	1.8	1.9	2.1	2.4	3.0	1.8
	수	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.4	1.0
	거세	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

주) D등급 제외

2. 분석

육질등급의 각 판정항목들 사이에는 상당히 높은 상호 연관성이 있다는 것에 유의해야 한다.

예를 들면 근내지방도가 높을수록 조직감이 좋아지는 경향이 있고 육색과 지방색이 좋지 않으면 조직감 등도 나빠지는 경향이 있다는 것이다.

한우의 육색은 성별, 연령, 부위 및 기타 환경조건 등에 따라 달라진다.

정상적인 육색은 No4 또는 No5라고 볼 수 있으며 가격은 No5일 경우 가장 높게 나타나며 No4로부터 No1

또는 No7쪽으로 갈수록 가격이 크게 떨어진다(표1). 성별 육색 평균은 거세우가 No4.4, 암소가 No4.5, 수소가 No4.7로 나타나 수소가 상대적으로 짙은 육색을 보이는데 이는 수소의 근내지방이 상대적으로 적기 때문이다.

육색이 지나치게 옅은 No1과 No2의 출현빈도는 극히 낮아 큰 문제가 되지 않으나 소에서 가장 대표적인 이상육(異常肉)인 DFD에 속하는 No6과 No7의 출현 빈도가 높은 편이다. 특히 수소가 암소나 거세우 보다

많이 출현되고 있으므로 주의가 필요하며 DFD인 경우 육색 뿐만 아니라 조직감에서도 나쁜 평가를 받으므로 육질등급을 잘 받을 수 없다.

DFD는 주로 스트레스로 인해 체내 글리코겐 함량이

낮아진 상태에서 도축할 경우 발생하기 때문에 수송 시 환경과 온도에 유의하고 도축 전 휴식을 충분히 시켜줌으로써 예방할 수 있다.

[표1] 육색도별 출현두수 및 경락가격

(단위:두,%,원/kg)

육색 (No.)	암			수			거세			계		
	두수	비율	가격	두수	비율	가격	두수	비율	가격	두수	비율	가격
1	0	0.0		2	0.0	7,030	0	0.0		2	0.0	7,030
2	6	0.0	7,884	7	0.0	8,017	3	0.0	7,790	16	0.0	7,924
3	289	1.2	8,334	213	1.1	8,308	148	0.7	9,415	650	1.0	8,572
4	12,913	52.5	9,030	6,993	37.5	8,412	12,342	62.7	9,724	32,248	51.3	9,161
5	10,488	42.7	8,950	9,454	50.7	8,217	6,898	35.1	9,652	26,840	42.7	8,872
6	847	3.4	8,467	1,632	8.8	7,924	267	1.4	9,220	2,746	4.4	8,217
7	47	0.2	8,100	352	1.9	7,473	13	0.1	8,101	412	0.6	7,565

주) D등급 제외

한우의 지방색은 연령과 사료의 종류 등에 따라 달라진다.

지방의 색과 광택은 비육상태, 나이 등 육질을 판단할 수 있는 중요한 지표가 된다. 황지방은 나이가 많은 암소에서 자주 나타나고 보기가 좋지 않아 구매의욕을 떨어뜨리므로 좋은 가격을 받을 수 없다.

가장 많이 출현되는 지방색은 Nu3이며 수소와 거세우에 비해 암소에서 황지방으로 분류되는 Nu6 또는 Nu7이 많이 나타난다. [표2]에서는 암소의 지방색

Nu7이 24두로 나타나 있으나 Nu7일 경우 등으로 판정되는 경우가 많아 암소의 지방색 Nu7은 훨씬 많이 나타나고 있으므로 유의해야 한다.

노폐우가 아니고 정상적 비육을 하는 비육우의 경우 일시적으로 풀사료를 다량급여 시 Carotene의 축적으로 인해 지방이 노란색을 띠는 경우가 있으나 비육말기의 적절한 사양관리를 통해 충분히 예방할 수 있다.

지방색은 지방색 기준 Nu가 낮을수록 가격이 좋아 짐을 알 수 있다.

[표2] 지방도색별 출현두수 및 경락가격

(단위:두,%,원/kg)

육색 (No.)	암			수			거세			계		
	두수	비율	가격									
1	5	0.0	9,400	0	0.0		0	0.0		5	0.0	9,400
2	3,202	13.0	9,173	3,443	18.5	8,416	4,032	20.5	9,818	10,677	17.0	9,172
3	17,823	72.5	9,007	14,721	78.9	8,216	15,190	77.2	9,667	47,734	75.9	8,973
4	3,013	12.3	8,635	458	2.5	8,149	427	2.2	9,240	3,898	6.2	8,644
5	423	1.7	8,294	28	0.1	8,546	22	0.1	9,221	473	0.7	8,352
6	100	0.4	8,148	2	0.0	6,416	0	0.0		102	0.2	8,114
7	24	0.1	7,829	1	0.0	8,001	0	0.0		25	0.0	7,835

주) D등급 제외

조직감은 등심표면에서 수분의 침출정도, 탄력, 결, 광택 등의 좋고 나쁨에 따라 판정하는데 근내지방, 육색, 지방색 등이 양호하고 나이가 너무 많거나 어리지 않으면 대부분 좋게 나타난다.

성숙도는 도체의 생리적인 노화정도를 나타내는데 18개월령에서 27개월령 사이에 대부분 도축되는

수소와 거세우에서는 문제가 되지 않으나 암소의 경우 보통 송아지를 3회 이상 출산할 경우 근섬유가 질겨지고 육색과 조직감이 좋지 않고 성숙도에서 나쁜 판정을 받아 등급이 떨어질 수 있다. 그러나 등급판정결과를 의식하여 암소를 3산 이전에 도축하는 것은 한우산업의 기반 유지를 위해서 결코 바람직하지 않다.