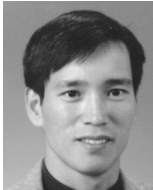


제8회 전국한우능력평가대회 결과분석



한우개량부 심사팀
팀장 이길 환

1. 서론

입식부터 2년여의 사육기간을 거쳐 고급육 평가가 이루어지는 제 8회 전국한우능력평가대회가 지난 10월17일부터 출하를 시작하여 21일 경매를 끝으로 출하, 도축, 경매가 완료됨으로서 출품우에 대한 최종평가가 이루어 졌으며 그 결과 82.38%의 1등급이상 출현율을 나타냈고 종합평가에서 평창영월정 선축협외의 대관령한우가 전 대회에 이어 또다시 종합우승(국무총리상)의 영광을 차지하였다. 또 지난 10월 28일부터 30일까지 3일간 서울 삼성동 코엑스 무역전시관내 인도양홀에서 이번 8회 대회 우수 출품농가에 대한 시상식과 우수 입상축에 대한 등심을 대회 홍보관에 전시하여 행사장을 찾은 많은 관람객이 볼 수 있게 하였다.

이와 같은 과정을 통해 소비자에게는 우리 한우의 우수성을 알리고 한우농가에게는 한우혈통과 능력에 따라 고급육의 차이를 직접 경

힘할 수 있게 함으로서 개량에 대한 인식을 새롭게 하고 더 나아가 농가 소득향상에 기초한 생산의욕과 경쟁력 제고를 위한 기회를 제공해 왔다.

또한 8회 대회에 직접 참여했던 농가에게는 출품결과를 분석하여 향후 발전적인 농장경영에 도움이 되도록 결과보고의 자리를 별도로 마련해 왔는데 이번 8회 대회는 12월 8일과 9일 양일간 강원도 평창군 진부면에 소재한 오대산 관광호텔에서 2005 한우회원농가교육과 연계하여 결과보고회를 갖는다.

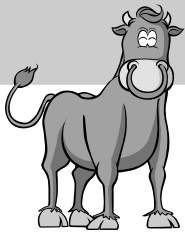
그동안 많은 농가가 본 대회에 참여해 출품 결과분석을 통해 고급육 생산에 대한 많은 발전이 있어왔는데 다음의 내용 또한 이번 결과와 그동안의 결과를 종합하여 정리 분석한 것으로 8회 대회에서 좋은 결과를 얻기 위해 2년여 동안 정성 들여 키운 거세우에 대한 성적을 근거로 객관성있게 분석한 자료를 통해 관리상 부족한 점을 보완하는데 활용, 향후 훌륭한 고급육 생산을 이뤄 소득향상을 기하고 농장의 경쟁력을 다지는 기회가 되었으면 하는 마음에서 기술하오니 많은 도움이 되었으면 한다.

2. 제8회 대회 기본통계량

제8회 전국한우능력평가대회는 2003년 5월 1일에서 9월 30일 사이에 태어난 수송아지중 부모를 알 수 있는 혈통등록우로써 농가에서 자체적으로 거세를 실시하여야만 본 대회에 참가할 수 있다. 본 대회를 실시하기 전에는 종모우의 성적에 대한 관심과 이해가 많이 부족하였으나 본 대회를 거듭 할수록 종모우와 종빈우에 대한 관심이 무척 많아졌으며, 실질적으로 어떤 종모우와 종빈우에서 태어났는가가 대회의 성적을 50~60% 정도는 좌우한다고 하여도 과언은 아닐 것이다.

특히 그동안 1회 대회에서 7회 대회까지 2회 이상 종합우승을 차지한 브랜드나 개인은 없





었으나 이번 대회에서는 전 대회 우승자인 평창영월정 선축협에서 종합우승을 차지함으로써 처음으로 2회 우승이자, 연속우승자가 탄생하기도 한 대회였다.

이번 대회는 전국에서 105농가가 참여하였으며, 1농가(브랜드)당 3두를 사육하여 2두를 최종 출품하여 총 210두가 최종 출품되었다. 이번 대회 출품우들의 기본통계량을 살펴보면 <표-1>과 같이 나타나고 있다.

<표-1> 제8회 전국한우능력평가대회 기본 통계량

구 분	출하일령	출하체중	도착중	등지방두께	배최장근 단면적	육량지수	근 내 지방도	경락가격
최대	908	910	561	24	114	71.77	27	27,689
최소	765	520	293	4	60	56.84	3	15,027
평균	855.72	665.76	395.60	10.86	85.78	66.28	16.91	18,181
표준편차	±(29.41)	±(56.94)	±(39.85)	±(3.9)	±(8.59)	±(2.97)	±(6.27)	±(1615.17)

위의 표를 보면 출하일령은 평균 855일령으로 약 28.03개월령과 출하체중 평균 665kg을 나타내고 있으며, 이것을 평균 생시체중 27kg으로 가정하였을 때 생애 평균 일당증체량은 약 0.74kg의 증체량을 나타내고 있는 것을 볼 수 있다. 또한 가락동 도착체중이 최대인 것은 910 kg인 반면에 최소 체중은 도착체중이 520Kg에 불과한 것을 알 수 있었다. 이것은 사육자의 사육기술과 사육환경 등 여러 가지 요인이 있겠지만 무엇보다도 개체의 능력 즉 혈통의 차이인 것이라고 생각할 수 있을 것이다. 특히 가락동 도착체중이 910kg이나 나가는 개체는 가락동에 도착하였을 때 완전한 비육이 이루어지지 않은 개체임을 확인 할 수 있었는데 이 개체의 경우는 충분한 비육이 이루어 졌으면 1,000kg이 넘지 않았을까 하는 아쉬움이 있었으며, 실질적으로 사육농가의 이야기를 들어보니 너무 잘 자라서 비육말기에 등지방이 두꺼워지는 것을 막으려고 제한급여를 실시하였다는 말을 들을 수 있었다. 그러나 비육말기의 등지방은 자연스러운 것이어서 개체별 차이가 있겠지만 등지방두께가 급격히 두꺼워지는 것은 거의 없으며, 가을에서 겨울로 계절이 바뀌는 시기인 환절기(아침 점심은 기온차가 클 때)에 동물들은 자신의 체온을 유지하기 위하여 등지방이 많이 두꺼워 지는 것을 볼 수 있는데 이것은 사람은 추위가 닥쳐오면 두터운 옷을 입지만 동물들은 옷을 입을 수 없기 때문에 추위를 이기기 위하여 등지방을 두텁게 하는 경향이 있으므로 환절기에는 아침저녁으로 찬바람을 막아주어 등지방이 두꺼워지는 것을 방지하는 것이 좋다.

가락동 도착체중이 910kg인 이 개체의 경우에는 출하일령이 855일령으로 생시체중을 25kg으로 가정한다면 전 생애의 일당증체량은 평균 1.04kg이라는 대단한 성적을 나타내고 있고 또 이 개체의 아버지는 KPN281으로 등지방두께가 15mm, 배최장근단면적은 108cm²를 나타내 제8회 대회의 평균성적이 85.8cm²라는 것과 비교하면 실로 대단한 성적이라고 말할 수 있을 것이다.

특히 이 개체의 근내지방도는 7+을 나타내어 최종등급이 1+B등급을 나타내었으며, 이 개체의 경락가격은 kg당 18,200원으로 18,200×561하면 지육가격만을 계산하였을 때 10,210,200원이라는 가격을 받았다.

배최장근단면적을 살펴보면 114cm²인 개체와 60cm²인 개체가 있으며, 평균은 85.78cm²를 나타내는 것을 볼 수 있는데 대부분 지금까지 한우능력평가대회를 치른 결과를 살펴보면 근내지방도가 우수한 개체가 배최장근단면적도 크게 나타나는 경향을 볼 수 있다.

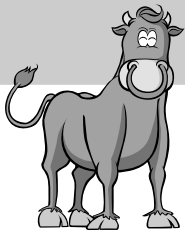
특히 어렸을 때(육성기) 심한 제한급여는 비육 전과정(전·후기)에 보상성장이 이루어진다고 하는데 이러한 개체들은 배최장근단면적이 작게 나타나는 것을 볼 수 있다. 이러한 것은 번식용 암소를 생체단층촬영을 실시하다보면 송아지때 제한급여를 많이 실시한 농가의 우군들이 제한급여를 실시하지 않은 농가의 개체들보다 체격이 작을 뿐만 아니라 배최장근단면적도 작은 것을 볼 수 있다.

3. 도체형질 분석

제8회 전국한우능력평가대회 출품축의 근내지방도별 성적은 <표-2>와 같이 나타났다.

<표-2> 제8회 전국한우능력평가대회 근내지방도 지수별 출현두수

등급	1++등급						1+등급								
근내지방도	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16			
No. 기호	9++	9+	9	8++	8+	8	7++	7+	7	6++	6+	6			
출현두수	9	9	10	9	8	10	20	19	4	7	5	8			
등급	1등급						2등급						3등급		
근내지방도	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
No. 기호	5++	5+	5	4++	4+	4	3++	3+	3	2++	2+	2	1++	1+	1
출현두수	14	11	6	10	7	8	12	11	4	4	4		1		



위의 표를 살펴보면 총 210두 중에 1++등급 출현율이 26.19%(55두)를 차지하고 있으며, 1+등급을 나타낸 것이 63두로써 전체의 30%에 이른다. 그러므로 1+등급 이상이 전체의 56.19%를 차지하고 있으나, 그 중에서 최상의 근내지방도 지수인 27(9++)를 나타낸 두수는 전체 210두 중에서 9두에 불과하다. 이것은 전체의 4.29%를 차지하는 비율인데 한우가 외국에서 수입되는 수입육과의 경쟁에서 살아남고 한우산업을 발전 시키기 위해서는 현재 최상의 근내지방도인 27을 나타내는 개체를 더욱 많이 생산하여야 할 것이다. 지난 7회 대회에서는 9++등급이 전체 166두 중에 18두가 출현하여 10.84%의 출현율을 나타낸 것과 비교하여 볼 때 10.84%에서 4.29%로 감소한 것은 다시 한번 생각하여 볼 문제이다. 지난 7회 대회와 8회 대회의 차이점이 무엇인지 7회 대회와 8회 대회 참여농가는 잘 비교하면 우수한 성적을 기대할 수 있을 것이다. 한우의 개량에 있어서 육질부분은 어느 정도 개량을 이루었다고 생각하는 농가들이 있는 것으로 알고 있으나 육질부분의 개량은 아직도 멀었다는 것을 <표-2>를 살펴보면 알 수 있을 것이다. 그러므로 육질이 우수한 개체를 생산하기 위하여 꾸준한 노력을 기울여야 할 것이다.

<표-3> 제8회 전국한우능력평가대회 등급별 출현두수

구 분	1++	1+	1	2	3	총 계
A등급	22 (10.48)	21 (10.00)	23 (10.95)	14 (6.67)	1 (0.48)	81 (38.57)
B등급	28 (13.33)	40 (19.05)	25 (11.9)	15 (7.14)		108 (51.43)
C등급	5 (2.38)	2 (0.95)	8 (3.81)	6 (2.86)		21 (10.00)
합 계	55 (26.19)	63 (30.00)	56 (26.67)	35 (16.67)	1 (0.48)	210 (100.00)

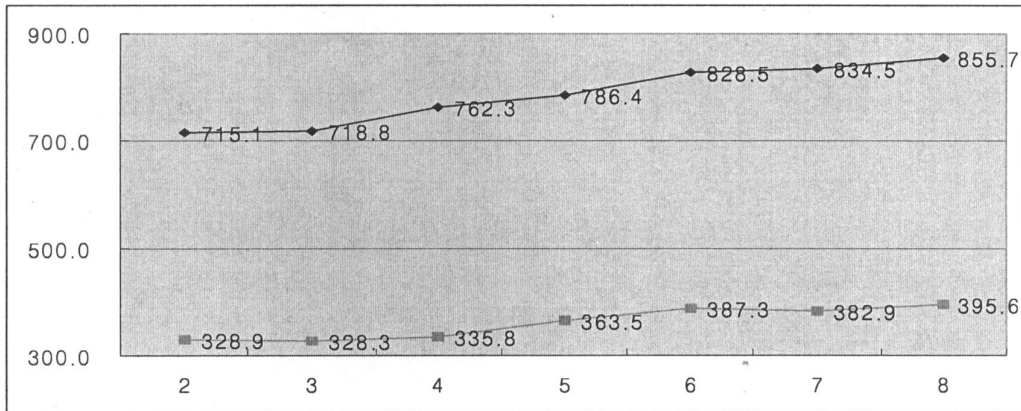
<표-3>를 살펴보면 3등급 출현율은 전체 210두 중에서 1두만 출현한 0.48%를 나타냈으며, 2등급은 총 35두가 출현하여 전체에서 16.67%의 출현율을 나타내고 있다. 이렇게 등급이 2등급 또는 3등급의 출현우는 사양기술을 개선하고 많은 노력을 한다고 하여도 높은 등급을 받기는 어려울 것이라 생각한다. 지난 대회에서는 3등급이 5두, 2등급이 23두 출현하여 전체에서 13.86%의 출현율을 나타내었다. 지난 7회 대회와 비교하여 2등급과 3등급 출현율도 높아졌고 최고의 등급인 1++등급의 출현율은 전년 대회의 26.51%에서 26.19%로 오히려 낮

아지는 결과를 나타내었다.

<표-4>역대 한우능력평가대회 주요 통계 평균값

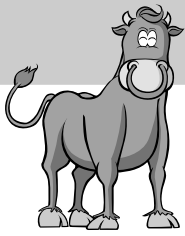
대회	실시년도	두수	출하일령	도체중	등지방두께	배최장근 단면적	근내 지방도	육량지수	경락가격
2	1995	117	715.1	328.9	10.5	75.8	12.6	74.7	12,222
3	1997	168	718.8	328.3	11.3	80.4	11.7	75.1	9,636
4	1999	210	762.3	335.8	8.6	81.9	12.1	69.0	0.0
5	2001	264	786.4	363.5	10.8	82.9	12.5	66.7	16,935
6	2003	393	828.5	387.3	11.7	83.4	14.8	65.8	16,307
7	2004	166	834.5	382.9	11.6	88.3	16.9	68.0	14,402
8	2005	210	855.7	395.6	10.9	85.8	16.9	66.3	18,181

역대 한우능력평가대회 성적을 살펴보면 1995년도 2회 한우능력평가대회에서부터 8회 대회까지의 평균성적은 <표-4>과 같이 나타났는데 2회 대회와 8회 대회의 출하일령을 비교하면 140일의 차이를 나타내고 도체중의 증가가 67kg으로 출하일령이 증가함에 따라 도체중도 증가한 것을 알 수 있다.



<그림-1> 각 대회별 출하일령에 따른 도체중의 변화

이것은 일반적으로 24개월령에서 28개월령으로 출하일령이 증가한다고 하여도, 출하 기간 연장에 따른 일당증체량은 약 0.75kg 정도의 증가를 나타내는 것으로 생후 28개월령 까지도 잘 자라는 것을 알 수 있었다. 위의 표를 살펴보면 등지방두께는 출하일령이 늘어



나거나 또는 체중이 늘어남에 따라 등지방두께가 두꺼워지는 것이 아니라는 것을 알 수 있다. 배최장근단면적은 2회에서 8회까지 꾸준히 증가하는 경향을 나타내고 있는데 이것은 사육기간 연장 및 사육방법 향상에 따른 증가라고 볼 수 있을 것이다. 특히 주목할 것은 7회 대회의 배최장근단면적이 다른 대회보다 크다는 것과 등지방두께가 전 대회 중에 2번째로 두껍게 나타나는 것을 볼 수 있는데 이것은 아마도 7회 대회에는 어렸을 때부터 본회에서 입식조사가 이루어지지 않고 다른 대회보다 약 1년정도 늦은 시점부터 관리됨에 따라 어렸을 때 다른 대회보다 잘 먹어서 나타나는 것이 아닐까 추측한다. 또한 7회와 8회 대회의 성적을 가지고 근내지방도 지수가 6(16)이상과 4++(12)이하의 개체들에 대한 배최장근단면적을 조사비교하여 보면 <표-4>와 같은 결과가 나타나는 것을 확인할 수 있었다.

근내지방도에 따른 각 형질별 평균을 살펴보면 출하일령에서 평균 5.5일의 차이가 있었고, 출하체중은 약 12.4kg의 차이를 나타내는 것을 볼 수 있는데 이것은 고급육을 나타내는 개체가 체중도 더 많이 나가는 것을 볼 수 있었다.

또한 육질이 우수한 개체와 육질이 낮은 개체간의 차이가 가장 큰 것은 배최장근단면적에서 볼 수 있는데 이 배최장근단면적의 차이는 5.14cm의 차이가 나타나는 것을 알 수 있었다.

<표-4>는 근내지방도가 4++(1등급, 12)이하와 6(1+등급이상, 16)이상을 살펴보았으며, 육질 2~3등급의 개체들과 1++등급 이상과 비교하면 그 차이는 더욱 커지는 것을 확인할 수 있었다.

<표-5> 근내지방도가 4++(1등급이하, 12)이하인 것과 6(1+등급, 16)이상인 개체간 평균비교

근내지방도	두수 (두)	출하일령 (일)	출하체중 (kg)	도체중 (kg)	배최장근 단면적(cm ²)	등지방 두께(mm)	근 내 지방도	경락가격 (원)
4++이하	110	841.18	645.74	380.21	83.25	10.86	8.62	15,071.02
6이상	205	849.60	656.49	392.61	88.39	11.28	22.07	17,390.26

7회와 8회에서 2~3등급은 모두 64두가 출현하였으며, 1++등급은 모두 159두가 출현하였다. 출하일령은 838일과 850일의 차이를 나타내었고 도체중은 380과 396kg을 나타내었다. 또 배최장근단면적은 82.8cm²와 89.1cm²를 각각 나타내는 것을 알 수 있었다.

이것은 <표-4>와 비교하여 보면 배최장근단면적의 차이는 6.3cm²의 차이를 나타내어 배최장근단면적의 차이가 더욱 커지는 것을 볼 수 있었다. 출하체중에 있어서도 생애 전 기간에

걸쳐 증체량이 증가하는 것과 어느 특정 시기에 일당증체량이 증가하여 나타나는 출하체중과는 엄연히 비교하여야 한다.

소의 생리상 생체와 지육의 발달은 생후 4~5개월령부터 활발하기 시작하여 약 16~17개월령까지 지속되는데 이시기에 어느 정도의 영양을 공급하여야 하는지가 관건인 것이다. 지금까지 거세우는 어려서부터 철저한 제한급여가 필요하다고 하여왔다. 그러다 보니 농가에서는 과도한 제한급여가 소의 단계별 성장을 저해하는 결과를 초래하는 것을 볼 수가 있었다.

사람은 대략 20세 전후이면 다 성장하게 되어 더 이상의 키가 자란다는 것은 일반적으로 어려운 상황이다. 그런데 성장기때 영양분이 부족하면 키가 충분히 자랄 수 없는 것이다. 이것은 어른이 된 후에 많은 영양분을 공급하여도 일정시기가 지난 후에는 키가 자라지 않는 것과 같은 것이다. 그러므로 농장에서는 각 농장에 맞는 사양 프로그램과 각 개체별 증체량 및 영양상태에도 각별한 관심을 가지고 각 단계별 성장이 이루어 질 수 있도록 노력하여야 할 것이다.

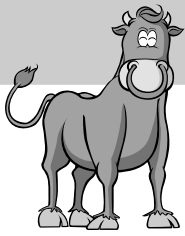
4. 종모우에 따른 성적 분석

고급육의 출현율을 높이기 위해서는 혈통과 사육기술 및 사육환경의 조화를 필요로 하는데 사육기술 및 사육환경은 농장별로 차이가 있으며, 사육환경은 각 우사나 우방에 따라서도 차이가 난다.

사육환경과 사육기술을 모두 통일하여 사육하기는 어려운 상황이므로 혈통이 고급육 출현에 많은 영향을 미치는데 그 중에 종빈우는 모두 다를 수 있으나 종모우는 한 마리의 종모우에서 여러 마리의 후대를 낳을 수 있기 때문에 종모우에 따른 성적은 어떻게 나왔는지 확인하여 보았다.

한우능력평가대회는 매년마다 많은 두수가 출품되지만 종모우별 후대축 두수는 비교할 수 있을 만큼 많은 두수가 출품되지 않는다. 그러므로 10두 미만의 경우는 대부분 사육자의 사육기술, 사육환경, 종빈우의 능력에 따라 달라질 수 있기 때문에 출하두수가 10두 이상의 종모우의 후대축에 대한 성적을 비교하여 보았다.

7회와 8회 대회에서는 총 53두의 종모우가 후대축을 출품하였으며, 그 중에서 출품축이 10두 이상인 종모우는 총 13두이며, 후대축의 평균에 대한 능력은 <표-5>와 같이 나타났다.



<표-6> 각 종모우별 출하 및 도체성적에 대한 평균성적

구분	두수	출하일령	출하체중	도체중	배최장근 단면적	등지방 두께	근내지방도	경락가격
평균	272	849.92	658.18	391.96	86.43	11.16	16.99	16,963
KPN243	10	831.50	655.00	398.30	84.00	15.20	17.80	13,919
KPN263	38	844.45	662.11	393.53	85.97	11.29	13.97	14,719
KPN267	10	849.30	672.00	400.30	95.30	11.30	22.10	15,976
KPN273	35	845.94	669.14	399.77	84.80	13.49	13.71	17,431
KPN279	49	846.92	644.14	384.20	86.82	9.37	17.20	17,339
KPN281	18	844.67	682.78	408.50	83.50	12.17	14.44	16,832
KPN310	24	850.83	666.00	398.38	84.71	10.75	18.96	18,184
KPN333	12	828.25	634.83	370.92	80.75	10.67	16.83	18,078
KPN334	17	856.18	654.82	388.18	87.71	9.35	18.94	17,723
KPN336	15	877.87	667.13	401.00	88.93	13.00	17.27	16,874
KPN338	20	856.55	657.75	390.75	92.75	10.50	19.10	16,587
KPN348	11	868.73	659.55	392.91	85.36	10.55	23.27	19,161
KPN354	13	861.69	628.46	364.46	84.77	9.62	17.85	18,682

7회와 8회 대회에서 가장 좋은 성적을 나타낸 종모우는 KPN348번이며, 가장 많은 후대를 출품한 종모우는 KPN279번이다. 이것은 3~4년 전에 가장 인기가 좋았던 종모우가 바로 KPN279이기 때문이다.

위의 표에서 KPN348번의 후대 축은 11두가 출품되었으며, 평균 출하일령은 868일로 평균 28.4개월령에 출하하여 도축한 성적이며, 평균 도체중이 392kg이었으며, 평균 근내지방도가 23.27로 평균이 8+이었으며 거의 모든 후손이 1++ 등급을 받았다고 할 수 있을 것이다.

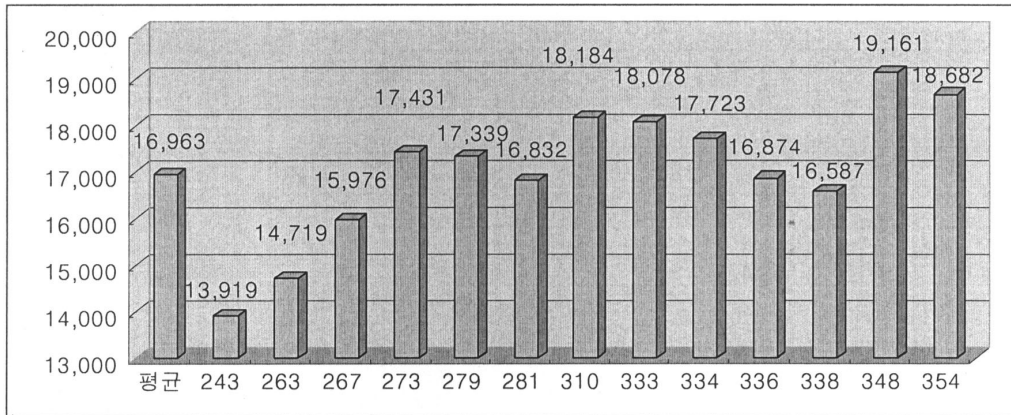
또한 KPN348번은 경락단가가 19,161원으로 전체 종모우중 가장 높은 가격을 받은 것을 알 수 있었으며, 이것은 모든 부분에서 348번의 후대 축이 좋았다고 할 수 있다. 이것을 전체 평균과 348번의 후대 축과의 평균을 비교하면 다음과 같이 나타난다.

▶ KPN348의 평균 수익 : 364kg(도체중) X 19,161원(경락가격) = 6,974,604원

▶ <표-5>의 평균수익 : 391kg(도체중) X 16,963원(경락가격) = 6,632,533원

즉 종모우 KPN348번을 사용하였을 경우와 다른 종모우를 사용하였을 경우를 비교하면 1두당 평균 342,000원의 수익차가 발생한다는 것이다. 이것은 어떤 종모우를 선택하여 사용하느냐에 따라서 농장의 수익은 큰 차이가 나타나는 것을 볼 수 있다. <표-5>를 그래프를 이

용하여 나타내면 <그림-2>와 같이 나타낼 수 있다.



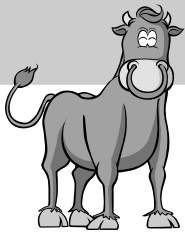
<그림-2> 종모우별 평균 경락가격

위에서 KPN348번과 전체를 비교하여 가격차이를 비교하여 보았으나 348번의 후대 축이 11두에 불과하기 때문에 신뢰성이 떨어진다. 위의 <표-5>와 <그림-2>를 비교하여 살펴보면 KPN263은 후대 축이 38두 이었으며, KPN279번은 후대 축이 49두였다.

이 두 종모우간의 후대 축간 비교를 하여 보면 한 순간의 종모우 선택이 농장의 수익에 얼마나 많은 영향을 미치는지 알 수 있을 것이다. 종모우의 정확한 능력을 알기 위하여 각 종모우별 평균과 표준편차 최대값과 최소값을 <표-6>에서 알아보았다.

예를 들자면 KPN243번의 경우 243번의 후손은 10두이며, 243번의 후대 축 10두중에서 도체중의 경우 최고 많이 나가는 개체가 467kg이었으며, 최소값은 336kg이라는 것이다. 그리고 전체평균이 398.30kg이라는 것은 후대 축 10두의 도체 중을 모두 더하여, 10으로 나눈 값이 398.30kg이라는 것이고, 맨 밑의 표준편차는 ±표시가 되어 있는데 이것은 KPN243번의 후대 축의 도체 중 평균이 398.30kg에서 60%가 ±43.59kg의 범위에 있다고 하는 것이다. 그러므로 표준편차가 크면 클수록 한 종모우의 후대 축 사이에도 차이가 크다는 것을 나타내는 것이다.

KPN243번의 근내 지방도를 살펴보면 최대값은 27(9++)로 육질 등급이 1++등급을 나타내는 반면에 최소값은 근내 지방도가 2(1+)으로 육질 등급이 3등급에 해당하는 후대를 낳았으며, 평균이 17.80(6++)정도를 나타내고 있다. 또 표준편차는 ±7.51로 근내 지방도가 10(1등급, 4)과 근내 지방도 25(1++ 등급, 9) 사이에 60% 정도 있다는 것이다. 그러므로 표준편차가 작으면 작을수록 종모우의 후대 축간의 차이가 적음을 나타낸다. 종모우간의 비교에서도 가장



차이가 없는 것은 KPN348으로 나타나고 있다.

<표-7> 종모우별 출하 및 도체성적에 따른 현황

종모우명호 (출하두수)	구 분	출하일령	출하체중 (kg)	도체중 (kg)	배최장근 단 면 적	등지방 두 개	근내지방도	경락가격 (원)
KPN243 (10)	최대값	893	772	467	102	23	27	18,199
	최소값	777	564	336	72	5	2	10,888
	평균	831.50	655.00	398.30	84.00	15.20	17.80	13,918
	표준편차	±(39.85)	±(74.37)	±(43.59)	±(8.27)	±(5.27)	±(7.51)	±(1,799)
KPN263 (38)	최대값	896	750	469	98	24	26	18,996
	최소값	745	557	328	75	5	3	12,339
	평균	844.45	662.11	393.53	85.97	11.29	13.97	14,718
	표준편차	±(40.92)	±(46.29)	±(33.12)	±(6.53)	±(4.56)	±(6.21)	±(2,080)
KPN267 (10)	최대값	903	810	490	104	19	27	18,000
	최소값	780	609	356	90	7	13	13,611
	평균	849.30	672.00	400.30	95.30	11.30	22.10	15,975
	표준편차	±(35.07)	±(56.65)	±(37.43)	±(5.36)	±(4.62)	±(5.55)	±(1,485)
KPN273 (35)	최대값	908	770	465	114	22	27	26,590
	최소값	765	560	322	60	5	3	15,027
	평균	845.94	669.14	399.77	84.80	13.49	13.71	17,430
	표준편차	±(31.80)	±(51.30)	±(36.52)	±(10.73)	±(4.87)	±(6.88)	±(2,230)
KPN279 (49)	최대값	903	770	474	110	21	27	55,000
	최소값	774	500	290	66	5	5	12,690
	평균	846.92	644.14	384.20	86.82	9.37	17.20	17,339
	표준편차	±(35.41)	±(60.94)	±(38.45)	±(9.88)	±(3.38)	±(6.22)	±(5,901)
KPN281 (18)	최대값	892	910	561	108	30	25	19,010
	최소값	765	550	325	70	7	5	12,750
	평균	844.67	682.78	408.50	83.50	12.17	14.44	16,832
	표준편차	±(34.34)	±(91.91)	±(60.12)	±(8.71)	±(5.46)	±(6.44)	±(2,016)
KPN310 (24)	최대값	883	810	507	108	20	27	21,900
	최소값	800	530	320	73	5	6	12,999
	평균	850.83	666.00	398.38	84.71	10.75	18.96	18,184
	표준편차	±(20.39)	±(64.79)	±(46.46)	±(7.50)	±(4.00)	±(6.16)	±(18,68)
KPN333 (12)	최대값	872	720	424	90	18	27	27,689
	최소값	773	580	330	69	8	2	10,911
	평균	828.25	634.83	370.92	80.75	10.67	16.83	18,077
	표준편차	±(27.95)	±(48.17)	±(29.92)	±(7.26)	±(3.39)	±(6.87)	±(3,729)
KPN334 (17)	최대값	894	773	454	100	16	27	20,630
	최소값	794	589	344	77	5	8	14,002
	평균	856.18	654.82	388.18	87.71	9.35	18.94	17,723
	표준편차	±(28.15)	±(48.65)	±(31.44)	±(6.35)	±(3.10)	±(5.66)	±(1,829)
KPN336 (15)	최대값	899	790	466	99	21	27	19,009
	최소값	822	580	343	65	6	8	12,499
	평균	877.87	667.13	401.00	88.93	13.00	17.27	16,873
	표준편차	±(21.42)	±(54.38)	±(33.54)	±(8.37)	±(4.58)	±(5.92)	±(2,055)
KPN338 (20)	최대값	901	730	438	101	20	27	20,828
	최소값	769	560	333	77	7	8	12,711
	평균	856.55	657.75	390.75	92.75	10.50	19.10	16,587
	표준편차	±(41.18)	±(41.16)	±(26.67)	±(5.78)	±(3.12)	±(6.20)	±(2,517)
KPN348 (11)	최대값	900	760	471	97	16	27	21,001
	최소값	821	610	352	80	5	17	18,099
	평균	868.73	659.55	392.91	85.36	10.55	23.27	19,161
	표준편차	±(28.58)	±(40.40)	±(30.12)	±(5.80)	±(3.21)	±(3.50)	±(933)
KPN354 (13)	최대값	902	710	427	97	15	26	21,321
	최소값	770	540	314	72	4	8	16,232
	평균	861.69	628.46	364.46	84.77	9.62	17.85	18,681
	표준편차	±(41.55)	±(52.10)	±(33.47)	±(7.67)	±(2.87)	±(7.00)	±(1,570)
전 체 (272)	최대값	908	910	561	114	30	27	55,000
	최소값	745	500	290	60	4	2	10,888
	평균	849.92	658.18	391.96	86.42	11.16	16.99	16,963
	표준편차	±(34.94)	±(57.62)	±(38.61)	±(8.60)	±(4.33)	±(6.66)	±(3,375)

5. 결론

이제 제8회 전국한우능력평가대회가 12월 9일 결과보고회를 끝으로 최종 마무리가 된다. 앞에서 설명 드린 것은 8회 대회의 도축결과를 이용하여 부분적으로나마 몇 가지 항목의 자료를 가지고 결과분석을 통해 한우농가에게 고급육 생산에 있어 도움을 주고자 했다.

특히 고급육 생산에 있어 밑소의 중요성을 실제 출품농가가 생산한 출품우의 도축결과를 통해 정확히 전달해 주고 싶었다. 종자는 사양관리의 한계를 뛰어넘는 것으로 고급육을 통해 성공하기를 희망한다면 반드시 혈통정립을 통해 종자개량에 주목해야 할 것이다.

현재 전국에서는 9회 대회 출품우들이 사육되고 있으며, 제10회 대회를 준비하기 위하여 소를 구입하기 위한 준비를 하거나 구입한 한우사육농가들도 있을 것으로 알고 있다. 한우능력평가대회에서 우수한 성적을 내고 고급육을 생산하기 위해서는 가장 중요한 것이 밑소의 선발이다.

한우능력평가대회의 출품축 성적이 우수한 것은 다른 일반우와는 달리 각 개체가 우수한 혈통을 가지고 있다는 것과, 농가들의 각별한 정성이 포함되어 고급육이 만들어진다는 것이다.

우선 우수한 출품축을 선발하기 위해서는 종모우의 성적을 먼저 고려하여야 하고 다음은 종빈우의 능력을 파악하여야 한다. 종모축은 한우개량사업소에서 발표하는 후대검정 자료를 이용하면 좋을 것으로 생각하며, 종빈축의 정보는 종빈축을 이용하여 후대축이 태어나서 도축결과를 이용하거나 반형매 또는 사촌의 능력을 안다면 정확한 종빈우의 자료가 될 수 있지만, 이런 자료를 수집하고 확보하기 위해서는 많은 시간과 노력을 필요로 한다. 그러므로 종빈축에 대한 자료를 얻기 위해서는 종빈축에 대하여 초음파를 촬영하여 종빈우의 능력을 확인하는 방법도 있을 것이다.

이렇게 선발된 후보축을 이용하여 각 개체의 성장단계에 맞는 적당한 사육기술이 필요하다. 농장별 사육환경의 차이가 있으므로 각 개체의 상태를 정확히 파악하여 사료급여량과 사육방법을 조절하여야 하며, 사육농가의 정성과 관심이 더해진다면 우수한 고급육 생산이 증가할 것이고 이것이 곧 농가의 수익증대에 큰 역할을 할 것이다.