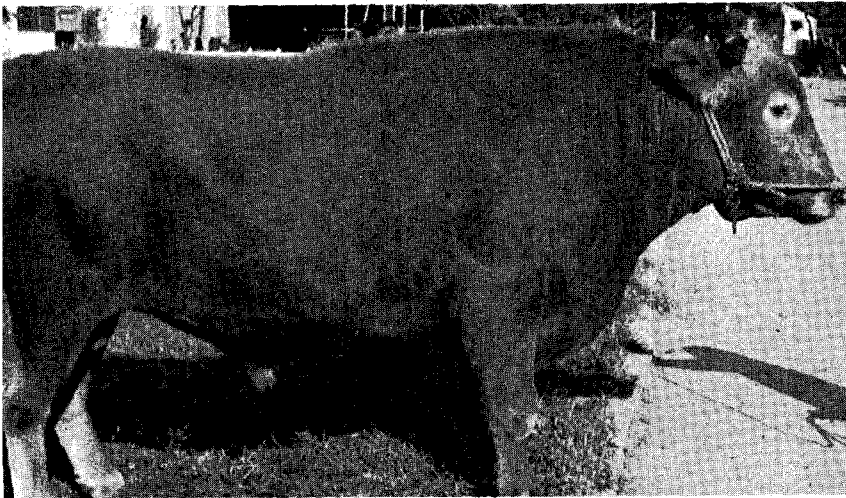


**한우**는 역용우로서 우리민족과 같이 명맥을 유지하여 왔다. 논밭을 갈고 짐을 운반하고 방아를 찧고하는 여러가지 역용에 한우처럼 알맞는 소는 그리 많지 않았다. 이러한 한우의 역용기능이 기계에 밀리다 보니 역용으로서의 가치는 이제는 거의 찾아보기 어렵게 되고 말았다. 그래서 심지어는 외국에서 공부하고 온 사람들에게는 한우는 어디 외딴섬에 가두어 길러 혈통만 유지시키고 농가에서는 잡종을 사육하는 편이 경제적이고 우육생산에도 도

## 육용우로서의 한우개량



**박 신 호**

한국종축개량협회 사무국장

움이 될것이라고 말하는 사람도 있으리만치 한우의 역용가치는 없어지고 말았다.

그러나 그동안 조금씩 개량하여 온덕분으로 한우에 대한 인식이 새로와 지기 시작하였을 뿐만 아니라 한우고기의 맛이라든지 육질의 우수성으로 인하여 이제는 적극적으로 한우를 육용우로 개량하여야 한다는 당위성이 고조되기 시작 하였다. 또한 극히 제한된 물량이기도 하지만 일본시장에서 좋은 육질의 소고기로써의 가능성을 보여주고 있는것이다.

## 농가에서의 한우사육특징

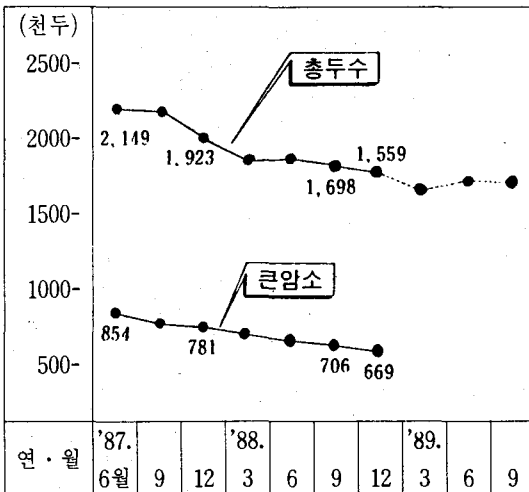
우선 농가에서 한마리 또는 두마리정도의 암소를 사육하고 있다는 것이 가장 큰 특징이 될것이다. 이 이야기를 바꾸어 보면 앞으로의 한우의 번식은 전적으로 이들 소규모농가에 의존하여야 한다는 말이 되고 이들농가가 계속하여 번식사업을 하여주지 않으면 한우의 사육두수는 계속하여 줄어들게 될것이다.

두번째 특징은 매어놓고 기르고 있다는 것이다, 이 말은 외국의 육용우의 경우와 달리 우리나라에서는 소위 육용우라고 말할수 있는 한우에 인공수정이 가능하다는 말이 되고 인공수정이 가능하다는 말은 정액을 선별하여 쓸수가 있고 그렇기 때문에 계획교배가 가능하여지고 따라서 유전적개량을 피할수있다는 말이 되는 것이다.

많은 농가가 소규모의 번식우를 사육한다는것은 집단유전학적인 입장에서 보면 단점이 되지만 개량된 유전인자를 확산한다는 입장에서 보면 굉장한 장점이 되는 것이다. 이러한 한우가 최근에 와서는 사육두수가 다음 그림과 표와 같이 계속 줄어들고 있고 사육농가도 줄어들고 있다. 무엇인가 대책이 있어야만 할것이다.



### \*한육우 두수 변동



### \*한육우 사육호수 및 두수현황

(천호, 천두)

구 분	88. 12	88. 9	87. 12	증△감 (%)	
	(1)	(2)	(3)	(1/2)	(1/3)
사 육 호 수	702	736	854	△4.6	△17.8
총 두 수	1,559	1,698	1,923	△8.2	△18.9
1 세 미 만	653	719	763	△9.2	△14.4
1 ~ 2 세	223	258	354	△13.6	△37.0
2 세 이 상	683	721	806	△5.3	△15.3
암 소	119	131	183	△9.2	△35.0
2 세 이상 (큰암소)	669	705	781	△5.2	△14.3

## 한우는 과연 개량할 가치가 있는가?

우리나라에 외국소고기가 도입이 되면서 사람들간에는 한가지 논쟁이 일기 시작하였다. 한우고기가 수입고기보다 맛이 있는가? 맛이 있다면 왜 맛이 있는가? 이바람에 수입소고기는 한우고기로 많이 둔갑하였다. 그러나 홀스타인고기도 한우고기로, 외국의 수입소고기도 한우고기로 모두 둔갑하여 버렸

으니 고기를 사간 소비자는 사실 아무 맛의 구분도 못하였다는 결론에 도달하고 만다. 그러나 분명한 사실은 무엇인가 맛에서 차이가 있었기 때문에 꼭 꼬집어서 이것때문이라는 대답은 못하였어도 한우고기가 맛이 있었을 것이다. 그것이 무엇일까? 고기에서 맛을 내는 것은 기름끼(지방)이다, 기름끼가 어느정도 있어야 맛이 있다, 그런데 기름끼가 멍텅이로 물려있으면 좋지않고 기름끼가 살속에 골고루 잘 들어가 있어야 한다,

그런데 한우는 지방교잡이 잘 되는 성질을 가지고 있다는 사실이다, 이러한 것은 우리나라에서 이루어진 시험성적에서가 아니라 한우가 건너가서 개량된 화우 (그중에서 갈색화우)에서 한우의 우수성을 찾아 볼수가 있는것이다, 지난해에 한우의 체중이 250~260kg가 되는 소를 일본으로 가지고 가서 거기서 600일간 비육시킨후 도살한 결과 일본화우에 별로 뒤지지 않는 성적을 얻어서 대단한 희망과 가능성을 제시하게 되었다, 조금더 구체적으로 보면 다음 표와 같다.

품 종	도살할때의 생체중 (kg)	도체중 량 (kg)	도체율 (%)	낙찰가격 (일본엔)
한 우	1 690 (거세)	426	61.7	kg당 1,850円
	2 713 (거세)	437	61.2	" 1,409円
	3 723 (거세)	446	61.7	" 1,100円
일본화우	1 766 (거세)	483	63.7	" 2,197円
	2 800 (거세)	494	61.7	" 1,780円
	3 646	378	61.6	" 1,200円
	4 660	402	60.8	" 1,519円

배장근의 단면적이 커야 좋은데 한우의 경우 아직은 제일성이 부족한것 같다, 어떤 개체는 55cm인데 비해 어떤 개체는 37cm이었는데 화우의 경우는 44cm~58cm사이에 분포하고 있었고 피하지방의 두께가 일본화우의 2.5~3.0cm에 비하여 두꺼운 4.0~4.2cm였으나 개중에는 2.2cm짜리도 있어 제일성이 결여되어 있으나 우한 개체도 있어서 선발을 잘 하면 오히

려 더 우수한 유전력을 가진 한우를 선발할 수 있으리라고 본다. 수울면에서 뿐만 아니라 육질면에서도 상당한 가능성을 보이고 있음은 꼭 고무적이라고 아니할수 없다. 더군다나 한우와 비교된 일본화우는 오랜기간동안 개량하여온 소이고 한우는 이제 겨우 몇마리의 후대검정필종모우를 선발하여 놓은 상태에서의 비교였다든 점을 감안하면 오히려 한우쪽이 보다 우수한 육용우로 개량될수 있는 가능성이 더 크다고 할수 있다.

### 무엇을 중점적으로 개량할것인가?

무엇을 개량할것인가를 알기 위하여는 한우의 육용우로서 결점이 무엇인가를 먼저 파악하여야 한다, 한우의 결점이 무엇인지를 알기위하여는 여러가지 방법이 있겠지만 한우가 건너가서 개량되었다는 화우와 비교하여 보는것이 가장 바른 방법중의 하나가 될것이다.

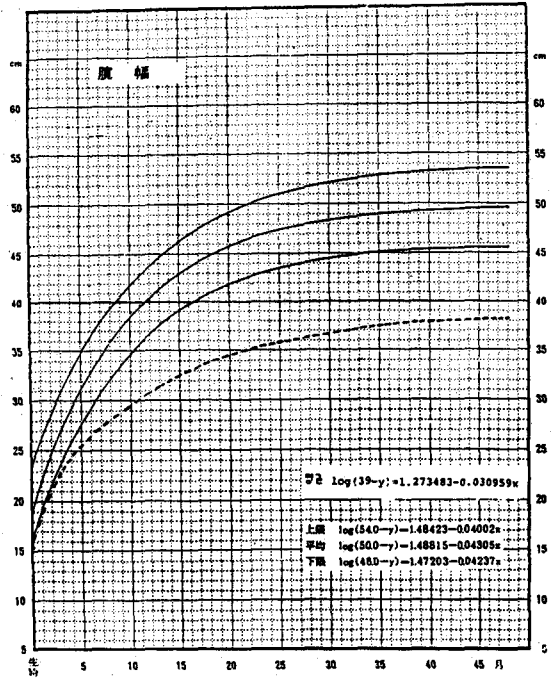
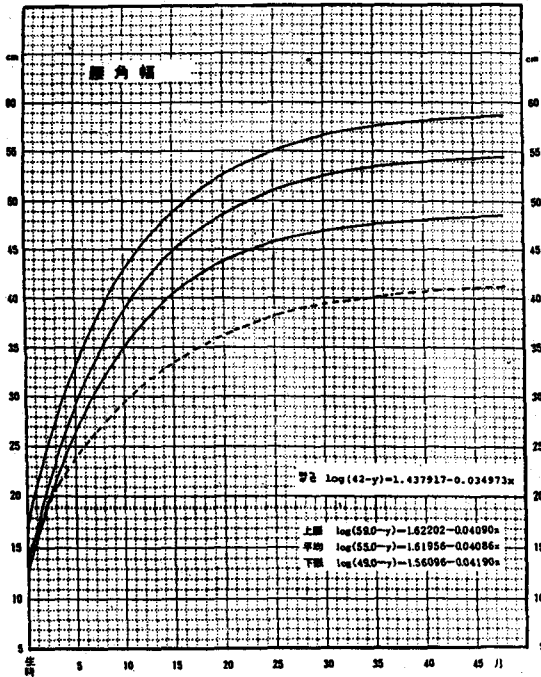
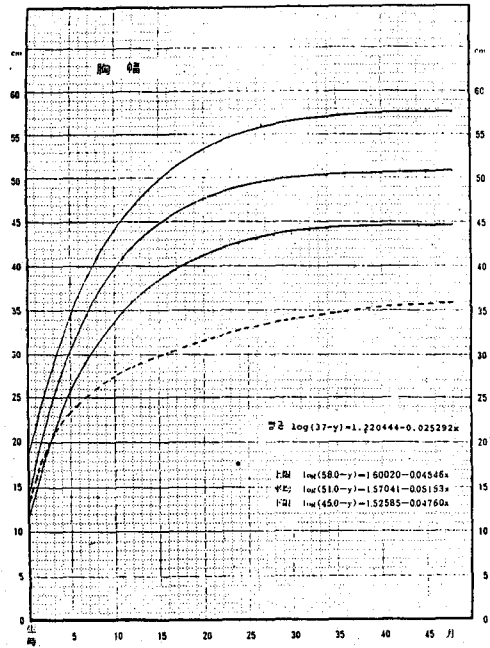
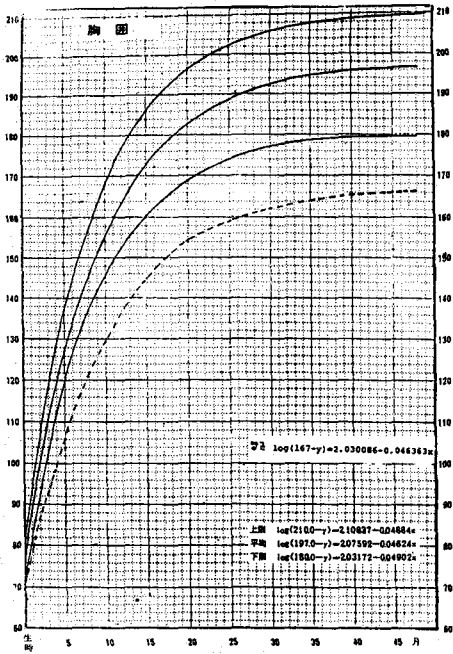
한우와 화우의 비교

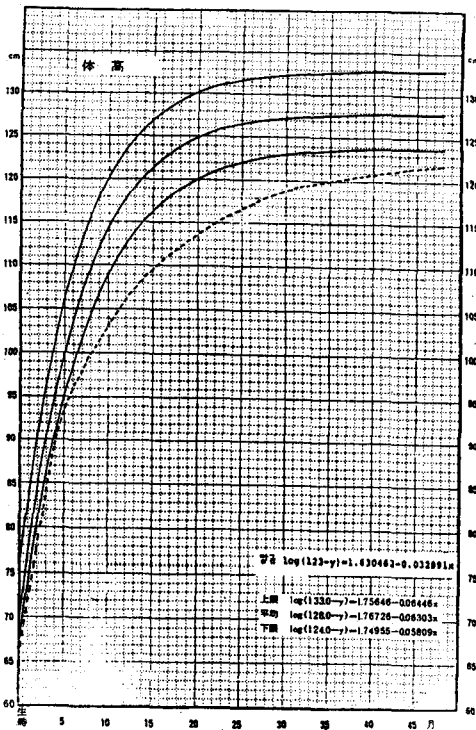
월 령	한 우		화 우	
	♀	♂	♀	♂
생 시	24.0	25.0	26.0	28.0
6개월령	146.8	157.4	160.0	197.5
12개월령	203.6	259.7	284.7	369.4
18개월령	266.0	361.5	354.3	530.0
성 우	338.0	463.6	403.8	663.0

\*한우는 종축개량협회의 발육조사 및 한우개량추세조사치임.

암소와 수소의 구별없이 생시체중부터 시작하여 6개월, 12개월, 18개월, 성우에이르기 까지 한우는 화우에 비하여 체중이 크게 떨어지고 있다, 이러한 현상을 보다 세밀하게 관찰하여 보기 위하여 몇가지 중요한 부위별로 화우와 비교하여 보았더니 다음 그림들과 같다. 여기서 까만선은 화우의것으로 위에있는것이 상한선이고 가운데 있는것이 평균, 밑에 있는것은 하한선이다. 한우는 점선으로 표시하고 있다.

이상의 몇가지 체형에 있어서 폭(너비)이 들어 있





는 부위는 화우보다 현저하게 좁다. 체고의 경우는 앞의 체형들에 비하여는 차이가 적은 셈이다.

이러한 일련의 관찰을 통하여 한우의 개량을 육용우로서의 약점을 가지고 있는 부위를 중범적으로 개량하여야 할것이다.

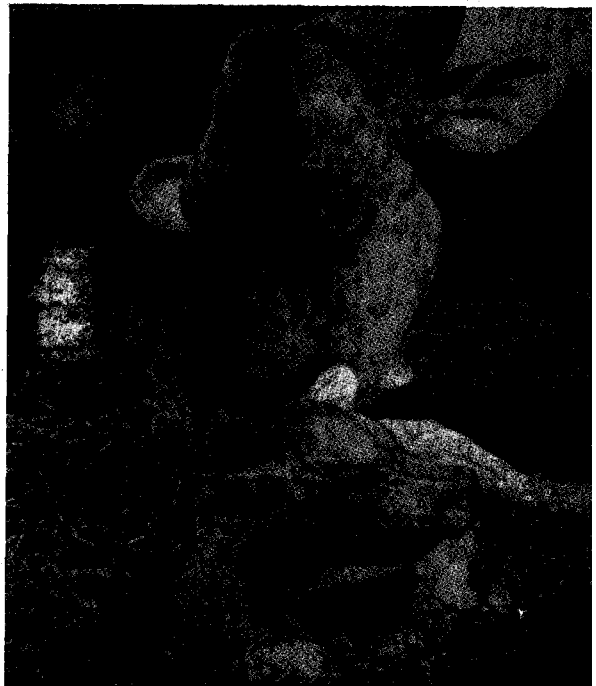
한우는 이러한 체형상의 약한 부위를 개량할뿐만 아니라 한우가 가지고 있는 육질상의 장점을 더욱 개량하여 나가야 할것이다, 물론 기름끼가있게 하기 위하여는 많은 양의 에너지가 필요하다, 농후사료의 요구량이 그만큼 많아지기 때문에 효율성의 평가면에서 여러가지 검토할것이 있기는 하나 한우가 가지고 있는 장점을 살리는 방향으로 나가야 할것이다.

### 어떤 방법을 사용할것인가?

한우개량을 위해서는 두가지분야에서 생각하여야 한다. 첫째분야는 어떻게하면 유전적으로 보다 우수한 능력을 가진 종모우(수소)를 골라내느냐? 하는

것이고 그 다음 분야는 어떻게 하면 유전적으로 우수한 종모우의 정액을 계획교배에 의하여 인공수정을 시키느냐? 하는것이다. 첫째분야는 주로 정부나 공공기관에서 담당하여 주어야 하는 것이고 두번째 분야는 교육을 통하여 농가가 직접 이용하여야 할 분야이다.

우선 첫번째분야부터 살펴보면 아직도 많은 개선점이 있음에도 불구하고 상당한 진전이 있는것이 사실이다. 우선 그 첫번째 발전이 우리손으로 후대검정필종모우를 생산할수있는 조직아래 검정필종모우를 확보할수 있게 된것이다. 이 사업의 보다 조직적인 확산을 위하여 금년도 아니면 내년말까지 전국에 100개의 한우개량단지를 조성하고 여기에서 계속 기초암소군의 유전적개량을 촉진할뿐만 아니라 엘리트카우(우수암소)를 선발하고 우수암소에서 후보종모우를 생산하고 후보종모우는 각도종축장에서 당대검정을 실시하고 거기서 뽑힌 수소는 서산에 있는 한우개량사업소로 옮겨진 다음에 후대검정에 걸게 되



어 있다. 후대검정이 끝난 후보종모우중에서도 다시 유전능력이 우수한 종모우는 정액생산용 검정필종모우로 선발되게 되어 있다. 아직까지는 한우개량사업소의 모든 종모우가 후대검정필종모우는 아니나 몇 년 안가서 모두 후대검정필종모우로 바뀌게 된다. 물론 후대검정필종모우의 평가표시방법에는 개선하여야 할 점들이 많이 있기는 하지만 이는 대단한 진전이라고 아니할수 없다.

정부에서는 앞으로도 계속하여 한우개량 단지를 늘리고 기초암소가 지속적으로 개량될수 있도록 보상시책을 펴서 개량 기초우의 이동을 막아야 한다. 또한 보다 과학적인 기초조사를 철저히 실시하여 선발하는 종모우의 유전표시의 정확도를 높이고 선발강도를 높이는등의 일을 강화하여야 할것이다.

두번째 분야는 선발된 검정필종모우의 정액을 어떻게 잘 사용하느냐? 하는 것이다.

한우개량단지내의 암소에게는 지정종모우의 정액을 공급하도록 되어있다. 이는 개량단지내의 암소의 혈통과 체형등을 고려하여 검정필종모우중에서 가장 합당하다고 생각되는 종모우들을 지정하고 있으며 해마다 지정종모우를 바꾸고 있기때문에 개량단지내의 지도원들의 지도에 따르기만 하면 별로 문제가 없을것이다. 그 이외의 지역에 대하여도 도별로 지정종모우를 선정하여 운영하고 있으나 워낙 지역이 넓기 때문에 한우사육농가에서 각별한 주의를 가지고 인공수정에 임하여야 할것이다. 그래서 수정을 시킨 뒤에는 반드시 정액증명서를 받아서 보관하여 두었다가 등록이나 이동시에 활용해야만 그다음 인공수정때에 계획교배를 실시할수 있게 되어 한우개량에 도이 된다.

문제는 아직도 자연교미로 송아지를 생산하고 있는 농가인데 이러한 농가에서는 인공수정방법으로 전환시켜야 할것이다. 정액을 생산하고 있는 종모우는 일반 수소보다는 월등히 우수하다. 이러한 사실은 지난날의 한우개량추세조사에서도 나타나고 있다.



일본에서는 화우에 4방식교배방법이라고 해서 체계통과 자질계통의 종모우를 4가지방법에 의하여 교배하여 나갈뿐만 아니라 최근에 와서는 젖소개량에 사용되는 선형심사제도에서 생겨난 방법을 화우의 체형개량에 적용하기에 이르렀다.

한우개량도 젖소개량과 마찬가지로 종모우의 정액을 어떻게 가려서 쓰느냐 하는것이다. 이를 조금 어렵게 표현하면 계획교배가 된다. 계획교배를 하기 위하여는 암소와 수소에대하여 모두 알아야 한다. 그렇기 때문에 혈통(등록), 체형(심사) 및 산육능력평가(검정)는 중요한 의미를 가지게 되는것이다. 한우개량의 추진을 위하여 인공수정을 실시하고 더 나아가서 종모우를 골라쓰도록 써야 할것이다. ■