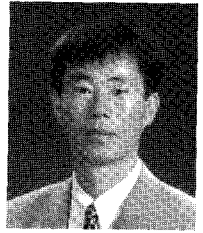


# 고급육생산과 사양프로그램의 이해

문 효 식



한국종축개량협회  
한우개량부 / 대리

IMF체제하에서 사료값 폭등과 소값폭락으로 한우산업이 위기를 벗어난 게 어제일 같은데 또다시 구제역이 축산업에 밀어 닥쳐 한우농가 여러분의 마음고생이 크실 줄로 생각합니다. 다행히 구제역이 진정되어 가고 있습니다. 더 이상의 큰 손실없이 잘 마무리 될 수 있도록 다같이 노력해야 되겠으며 이 일을 계기로 나 혼자서도 잘 할 수 있다는 이기적인 생각들은 버리고 한우농가 개개인이 한우지킴이가 되어 2001년 수입개방의 완전자유화에 대응키 위한 노력들을 보여야 될 것으로 생각합니다. 그 대안의 하나로 수입고기보다 신선한 맛과 질 그리고 위생과 안전항에서 경쟁력 우위에 서고자 한우고급육생산에 초점을 맞춰 관련기관단체 및 전문가들은 연구 노력하여 왔으며 그 기술적인 방법들이 많은 정보지 및 축산담당자들에 의해 전달되어 졌습니다. 지금껏 고급육생산에 대하여 많은 내용의 정보가 기술되어 왔기에 깊이 있는 내용보다는 고급육생산능가 스스로가 지금의 사양관리를 되돌아보면서 가벼운 마음으로 읽어 주었으면 하는 바램입니다.

## 1. 고급육 생산에 대한 관심

고급육 생산하면 대부분의 농가에서 너무 어렵고 좋은 시설을 갖춰야 하고 전문가적인 기술을 가진 자만 할 수 있는 것처럼 생각한다. 그렇다고 고급육생산이 쉽다는 말은 아니다. 고급육에 대한 관심과 열의가 무엇보다 중요하다는 말을 해주고 싶어서 꺼낸 말이다.

좋은 여건을 갖추었다면 다행이겠으나 열악한 환경에 있는 농가가 더 많을 것이고 그 동안 고급육에 대한 강의나 정보지를 많이 접했을 것이다. 망설임이 오래가면 아무것도 할 수 없다. 첫술에 배부를 수는 없는 것, 고급육에 관심이 있다면 시작부터 하고 노력해도 늦지 않을 것이다. 처음에는 주위에 다양한 고급육프로그램이 나와 있으니 그대로 따라 하면서 정보지나 먼저 시작한 고급육생산농가로부터 기술자문도 받고 필요하다면 가까운 축산기관, 단체로부터 기술지도를 받으면서 경험을 쌓아가면 된다.

고급육생산에 있어서 개량되어진 혈통(등록우)이 있는 개체의 확보는 무엇보다 중요하다. 개량에 의해 경제형질이 우수한 개체 즉 계획교배에 의해 인공수정되어진 개체가 많으면 많을수록 개량은 빨라지고 농가의 경제수익도 높아진다. 전국한우능력평가대회가 거듭될수록 전국에서 고급육생산을 의욕적으로 하는 단체 및 농가의 참여가 많아지면서 혈통등록우에 대한 가치 및 인지도가 높아졌으며 바람직한 현상으로 본다. 대부분의 번식농가에서는 혈통등록우의 가치에 대해 오히려 비육농가보다 모르고 관심 밖의 일일수도 있었으리라고 본다. 정책적인 부분을 포함하여 모든 부분에서 전업농과 규모화농가, 비육농가 위주로 사업이 시행되다보니 그러했을 것이다. 다행스럽게도 근래에 와서 번식농가를 위한 정책적인 지원이 뒤따라 다행스럽게 생각한다. 번식농가에서 인공수정에 의한 우수한 개체를 많이 생산해 주어야만 비육농가에 높은 경제수익과 함께 고급육을 만들어 낼 수 있는 확률을 높일 수 있고 또한 균질의 쇠고기를 소비자에게 공급할 기회도 많아지는 것이다. 이렇게 되기 위해서는 등록에 의한 혈통확립이 선행되어야 한다. 참고로 일본에서는 송아지 구입시 자우등기 증명서에 의한 혈통확인을 중요하게 생각하여 우시장에서 반드시 이러한 자료를 확인하고 있다.

생후월령은 가급적 농가에 물어서 알아두면 좋다. 출하시기 및 프로그램사양관리에 도움이 된다.

월령에 비해 체중이 많이 나가고 살 찢 송아지나 너무 마른 송아지는 피하는 것이 좋다. 살찢 송아지는 농후사료에 의해 사양되었을 수 있으며 소화기장애를 일으킬 수 있고 마른 송아지는 내장질병이나 사료이용성이 나쁠 수 있으므로 피하는 것이 좋다. 장기비육을 위한 일정기간 개체관리의 노력이 추가로 필요하게 될 수 있으므로 주의 깊게 살펴야한다.

한우발육표준의 4~5개월령 보통이상의 정상발육체중을 보게되면 수송아지는 140~180kg정도가 된다. 체중이 크다고 무조건 좋은 것은 아니며 월령에 준해서 구입하고 한우개량농가육성사업을 추진하고 있는 지역축협의 담당자와 협의하여 구입함이 바람직하다.

여건이 허락하는 한 아버의 능력도 살펴보면 좋다. 혈통이 있어도 아버의 능력에 따라서 유전적으로 고급육생산이 높은 개체와 낮은 개체가 있으며 가까운 축협을 찾아 한우종모우 일람표에서 근내지방도, 등지방두께등의 내용을 살펴보면 도움이 될 것이다.

송아지 구입시 특별히 신경 써야 할 부분이 건강의 이상유무다. 콧등이 말라 있으면 질병에 감염되었다고 볼 수 있으며 눈썹, 콧물, 헛기침이 있는 송아지는 폐렴을 의심해 보고 항문주위에 변이 지저분하게 묻어 있으면 설사나 소화기계통을 또한 털

**고급육생산에 있어서 개량되어진 혈통(등특우)이 있는  
개체의 확보는 무엇보다 중요하다. 개량에 의해 경제형질이 우수한 개체  
즉 계획교배에 의해 인공수정되어진 개체가 많으면 많을수록  
개량은 빨라지고 농가의 경제수익도 높아진다.**

이 꺼칠꺼칠하고 허리가 굽은 송아지는 건강에 문제가 있는 송아지다. 폐렴과 설사는 잘 완치되지 않을뿐더러 다른 송아지도 감염될 수 있다.

**5. 고급육을 위한 거세**

거세비육을 하는 것은 육질을 개선시켜 좋은 등급을 많이 얻고자 함에 그 목적이 있다고 하겠다.

또한 수소의 성질이 암소화되어 온순하게 되므로 관리가 용이하고 쇠고기의 연도·다즙성·향미 등의 개선 효과도 얻을 수 있다. 그리고 거세시키는 어느 때가 좋은가? 라는 부분에 관심이 많은데 학자들간에도 견해차가 분분하기 때문에 농가에서 송아지의 영양상태등 발육상태 및 다루기에 편리한 때를 선택해서 거세하는 게 좋지 않은가 싶다. 보통 거세는 농가들 사이에서 3~7개월령에 많이 실시하고 있으며 부득이 체중이 많이 나갈 때는 기술을 필요로 하기에 숙련자의 도움을 받는 게 좋을 듯 싶다. 꼭 언제 시술하는 게 좋을까를 생각하기 보다는 시술후에 어떻게 관리하면 빨리 회복하여 정상적인 발육이 될까에 관심을 갖는게 중요하며 너무 어린 송아지는 온전한 몸상태가 되어 가는 중이므로 시술은 조금 늦게 하는 것이 좋겠고 방법은 확실하고 스트레스 및 회복이 빠른 관혈거세가 좋을 듯 싶다. 참고로 일본에서는 고급육생산을 위한 거세는 5~6개월령에 실시한다고 한다.

**5. 고급육생산을 위한 사양관리와 이행**

고급육 생산을 위한 기술정보지나 교육을 한 두 번쯤은 받아 보았을 것이다. 밀소선정에 대한 내용에서부터 입식을 위한 축사환경, 거세, 산육생리등 고급육생산에 대한 자세한 내용을 많이 접했다고 보고 자세하고 깊이 있는 내용을 기술하기보다는 전체적인 내용을 간략히 서술하고자 한다.

고급육생산 교육 교재를 보면 빠지지 않고 나오는 내용이 바로 산육생리이다. 이는 소가 성장하는 몸의 부위에 따라 발육을 달리하기 때문인데 산육생리에 대한 기초적인 이해를 얻고나면 프로그램의 적용등 사양관리에 도움이 많이 되고 기술습득이 쉬워진다. 먼저 소의 몸 부위별 발육순서를 보면 두뇌 → 골격 → 근육 → 지방순으로 발달하게 되며 다음과 같이 표로 나타낼 수 있다.

▶ 도입 및 육성기에는 우사 환경을 깨끗하게 하여 스트레스를 없애주고 환경적응력을 키워줘야 하며 생후 5~11개월령까지는 몸 조직중 뼈대와 소화기관(특히 제1위)이 발달하는 시기로 건초, 볏짚, 알팔파큐브등 양질의 조사료를 부족하지 않도록 충분히 급여하고 농후사료는 제한급여하되 영양결핍되지 않도록 한다. 특히 조사료위주의 사양을 하다보면 영양부족이 생길 수 있으니 주의가 필요하다. 골격과 육량이 비육기간중 충분히 커주

[소에 있어서 뼈·근육·지방의 최대 발육월령]

구 분	최고로 발육하는 시기	발육이 왕성한 시기		
		시작	끝	지속기간
뼈	8.1개월령	-0.6개월령	10.7개월령	11.0개월령
근육	13.3개월령	4.0개월령	20.7개월령	16.7개월령
지방	17.9개월령	14.5개월령	30.6개월령	10.1개월령

\* 축산물등급판정소(1999)

기 위해서는 육성기의 관리가 중요하다.

▶ 비육전기 및 비육중기에는 실질적인 비육에 들어가는 시기로 증체량을 체크하여 농후사료와 조사료양을 적절하게 급여하여야 한다. 불편하더라도 두달에 한번정도는 체중을 다는 것도 소홀히해서는 안되며 사조에 남은 사료는 반드시 버리도록 해야한다. 또한 요석증 예방이나 여름철 건강관리에도 많은 신경을 써야 한다. 소는 추위에는 강하나 더위에는 약하므로 사료섭취량, 사료효율 등의 생산성이 떨어지지 않도록 15℃~25℃의 적정 온도를 유지하도록 선풍기를 돌려서 강제로 통풍시켜 주어야 합니다.

▶ 비육후기(마무리기)에는 가급적 욕심을 버리는 것이 좋다. 출하 한두달전에 육량에 너무신경쓰다보면 농후사료의 과다급여로 지방층이 두꺼워지고 이는 결국 등급에 영향을 주어 경제적 손실을 가져올 수 있기에 비육후기 마무리치리를 소홀히해서는 안 된다. 또한 육색의 변화에 영향을 주는 출하전 스트레스 예방 및 수송중 발생할 수 있는 모든 스트레스에 각별히 신경을 써서 경제적 손실을 줄이도록 노력해야 한다.

▶ 농가에서는 사양관리함에 있어 다음사항은 생각해 주었으면 합니다. 먼저 개체기록으로 혈통, 구입시 가격, 도입시 체중, 거세시 체중, 출하 체중 등 간단한 기록과 매 체중측정과 함께 개체의 증체량분석, 여름철과 겨울철의 방서·방한대책, 장기 비육을 위한 건강체크, 제량에 의한 사료급여, 깨끗한 우사환경등 관심을 가지고 노력해 주었으면 합니다.

다음의 사양프로그램은 고급육생산시 참고하시기 바라며 단지 이 프로그램은 사양관리의 기준이 되는 것으로 농가마다 사육환경 및 사료의 질과 기호도 그리고 개체마다의 차이가 있으므로 변화에 적절히 이용하기 바랍니다.

[참고자료]

1. 최신연구결과를 활용한 한우사육 새기술 2000. 농촌진흥청 축산기술연구소
2. 새 천년 한우가 경쟁력을 갖고 성장할 수밖에 없는 6가지 이유 축협중앙회 한우연구소
3. 제4회 전국한우능력평가대회 참고자료. 한국종축개량협회 한우개량부

# [ 다양한 한우 고급육 프로그램 ]

구 분	육 성 기(4~12개월)												비 육 기(13~24개월)											
월 령	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
체중(kg)	120	145	170	190	210	230	250	275	305	335	365	395	425	455	485	510	530	550	570	585	600			
사 료 급 여 량 (kg/ 일)	마블육성	2.4	2.9	3.4	3.4	3.6	4.1	4.5	4.8	5.3	3.0													
	마블비육1										30.	6.7	7.4	8.0	8.6	9.4	4.0							
	마블비육2															6.0	무제한 급여							
	벧 질	0.8	1.2	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.2	2.0	1.6	1.3	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9		
	알팔파큐브	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	0.7	0.5	0.5											

구 분	육 성 기												비육전기						비육후기			
월 령	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
체중(kg)	135	160	185	210	235	260	285	310	335	360	390	420	450	480	510	535	555	575	590			
사 료 급 여 량 (kg/ 일)	배합사료	1																				
	독우사료	4	6	6.5	7																	
	육성사료				7	7.5	8	8	8.5	9												
	비육전기									9	9	9.5	10	10.5	11	12	12.5					
	비육후기																12.5	13	13	13		

구 분	육 성 기(4~12개월)					비육전기(13~18개월)			비육후기(19~24개월)		
월 령	★4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
체 중(kg)	120	170	210	260	310	380	450	510	560	600	630
사 료 명	독우TMR		육성우TMR			비육전기TMR			비육후기TMR		
	비 육 우 T M R										
T M R 급 여 량 (kg/일)	2.5	7.0	8.5	10	11	12.5	14	15	12	13	13
						10.5	11.5	12.5	13.5	14.5	14.5

주)급여기준 FED BASE

- 1) ★표:어린송아지배합사료 2kg/두/일 추가급여
- 2) 육성우,비육전기TMR : 건물60%
- 3) 비육우TMR : 건물70%
- 4) 비육우후기TMR : 건물 80%

구 분	비육 월수	월령 (개월)	목표체중 (kg)	D·G (kg)	사 료 급 여 량(kg/일)					
					特選전기	特選후기	추가급여	헤이큐브	벧짚	합 계
전 기	1	9	290	0.66	3.0			1.0	2.5	7.0
	2	10	310	1.15	5.0			1.5	2.5	9.0
	3	11	345	1.15	6.0			1.5	2.5	10.0
	4	12	380	1.15	7.0			1.0	2.0	10.0
	5	13	415	1.15	8.5			1.0	1.0	10.5
중 기	6	14	450	1.15	10.0			0.5	1.0	11.5
	7	15	485	0.99	10.0			0.5	1.0	11.5
	8	16	515	0.99	8.0	2.0			1.0	11.0
	9	17	545	0.99	2.0	8.0			1.0	11.0
	10	18	575	0.82		9.0	1.0		1.0	11.0
마무리기	11	19	600	0.66		8.0	2.0		0.9	10.9
	12	20	620	0.66		8.0	2.0		0.9	10.9
	13	21	640	0.66		7.0	3.0		0.9	10.9
	14	22	660	0.66		6.0	3.0		0.9	9.9
	15	23	680	0.49		6.0	3.0		0.9	9.9
	16	24	695	0.49		6.0	3.0		0.9	9.9
출하월령	25		710	0.92	1,824	1,824	517	218	635	5,103

\* 주) 추가급여: 옥수수-대맥(1:1), D·G(일당중체량)

구 분	전 기					중 기					마무리기					통산					
경 과(월)	도입	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
월 령(월)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
일 령(일)	243	274	304	334	365	395	426	456	486	517	547	578	608	638	669	699	730	760	790	821	
체 중(kg)	250	270	290	310	335	360	390	420	455	490	520	550	575	600	620	640	655	670	680	690	
D·G(kg)	0.67	0.67	0.67	0.83	0.83	1.00	1.00	1.17	1.17	1.00	1.00	0.83	0.67	0.67	0.50	0.50	0.50	0.33	0.33		0.77
화우용전기	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	6.0	4.5	3.0									1,809
화우용후기										3.0	4.5	6.0	8.5	7.5	6.5	6.5	6.5	6.0	6.0		1,835
대 맥														1.0	1.0	1.5	1.5	2.0	2.0		275
헤이큐브	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5								320
벧 짚	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9		340
합 계	7.0	7.0	8.0	8.0	8.5	9.5	10.0	10.5	11.0	10.5	10.5	10.5	10.0	9.5	9.5	8.9	8.9	8.9	8.9		5,129
조사료급여율 (對 농후)%	133	133	100	100	70	58	43	31	22	17	17	18	12	12	11	11	11	11			29

**전후제일 한우고급육 시스템**

사육구분		도입기			육성기					비육전기					비육후기				마무리기							
생후월령		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
체중(kg)		110	130	155	180	205	230	255	280	304	328	352	376	400	430	460	490	520	544	565	580	595	610			
사료 급 여 량  (kg/ 일)	농후사료	30일간 자유급여																								
	마블280				3.5	3.5	4.0	4.5	5.0																	
	마블520								5.5	6.0	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0									
	마블610																		不 斷 급 여							
조사 료	알팔파큐브				0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5															
	볏짚	자유급여	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0				

**삼양사 한우고급육 프로그램**

구분		육성기(0.7~0.8kg)							비육전기(1.0kg)							비육후기(0.7~0.8kg)							
월령		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
체중(kg)		120	145	170	195	220	245	270	295	320	350	380	415	450	480	510	540	565	590	610	630	650	
사료 급 여 량  (kg/ 일)	볏짚	1.0	1.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.0	3.0	2.5	2.5	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	
	비프큐I	2.5	3.0	3.4	3.5	3.9	4.4	4.8	5.2	5.9													
	비프큐II								6.2	7.2	7.9	8.8	9.5	10.5									
	비프큐III															11.2	11.8	12.5	13.0	13.0	13.0		
알팔 파 급 여 량	알팔파	2.08	2.07	2.00	1.79	1.77	1.79	1.78	1.76	1.84	1.77	1.89	1.90	1.95	1.97	2.05	2.07	2.08	2.11	2.13	2.06	2.00	
	비프큐I	2.5	3.0	3.4	3.5	3.9	4.4	4.8	5.2	5.9													
	비프큐II								6.2	7.2	7.9	8.8	9.5	10.5									
비프큐III															11.2	11.8	12.5	13.0	13.0	13.0			

**퓨리나 한우사랑 프로그램**

생후월령    4    5    6    7    8    9    10    11    12    13    14    15    16    17    18    19    20    21    22    23    24    25    26    27  
 입식월령    0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10    11    12    13    14    15    16    17    18    19    20    21    22    23

수송 스트 레스	한우사랑 화이버										한우사랑 슈퍼									
----------------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

체    중(kg)    110    130    155    175    200    220    245    270    295    315    345    370    395    420    450    480    505    535    560    585    605    625    640    655

1 일 두 당 급 여 량  (kg)	한우사랑사료	2.5	2.4	2.6	2.8	3.2	3.5	3.7	4.1	4.3	4.8	5.0	5.7	6.1	6.5	7.6	8.4	8.8	9.3	9.5	9.3	9.3	9.0	9.0
	볏    짚			1	1	1	1.5	1.5	2	2	2.5	2.5	2	2	2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1	1	1	1
	하이그린큐브	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1.5	1.5	1.5	1	1	0.5	0.5	0.5					

대한사료 마시멜 한우고급육 프로그램																									
월령 (개월)	생 후	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
	입식후	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
목표 체중(kg)		120	145	170	200	225	250	280	305	335	365	395	425	455	485	515	545	570	595	615	635	650			
사료 배합 여량 (kg/일)	카프닥터(펠렛) 카프크런치 16 (텍스츄어)	2.8	3.2																						
	마시멜장사(후레이크)			4.0	4.4	4.9	5.3	5.8																	
	마시멜장사(후레이크)									6.0	6.4	7.3	8.0	8.5	9.0	9.6	10.1	10.6							
	마시멜장사(후레이크)																		11.0	11.2	11.6	11.6	11.6		
조사료	알팔파큐브	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9											
조사료	벧짚	0.4	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.6	1.6	1.6	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9			

제일제당 고급육 프로그램																									
생 후 월령	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	계		
체중(kg)	100	121	145	169	193	217	241	265	295	325	361	397	427	457	487	511	535	559	583	604	625	646	646		
일당중량(kg/일)	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	546		
사료 배합 여량 (kg/일)	농후사	2.5	2.8	2.9																			4		
	뚝심육성				3.2	3.3	3.7	4.1	4.5	5.0	5.5	6.5	7.1	8.1	9.1	9.7	10.0						4		
	뚝심완성																		무제한급여					0	
조사료	벧짚	0.5	0.5	1.0	1.5	2.0	2.2	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	987		
조사료	양질조사료	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	0.8	0.5	0.5	0.5						465		

우성 하이테크 고급육 프로그램																										
사양구분		육성기											비육전기					비육후기								
월령 (개월)	생 후	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
	구입	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
목표체중(kg)		100	120	145	170	195	220	245	270	300	335	375	415	445	475	505	530	555	580	600	620	635	650			
사료	알팔파큐브	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	0.9	0.5	0.5	0.5	0.5										
	벧짚	0.6	1.0	1.3	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.0	2.0	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9			
	하이테크육성우	2.3	2.5	2.9	3.1	3.3	3.7	4.2	4.6	4.9	5.7	6.6	3.8													
	하이테크마블러													3.5	7.8	9.2	9.9	10.7	11.6	11.7	12.1	12.6	13.0	13.5		
																			무제한급여							



죽염 한우고급육 프로그램 I																								
구 분		육 성 기										비육전기					비육후기							
월 령		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
체 중(kg)		110	135	160	180	200	220	240	260	280	300	330	360	390	420	450	470	490	510	530	550	570		
사 료 급 여 량 (kg/ 일)	농 후 사 료	중송아지	2.5	3.0	4.0	3.0	3.0	3.5	3.5	(4.0)	(4.0)													
		비육전기								4.0	4.0	5.5	6.0	6.5	7.0	(7.5)	(8.0)							
		비육중기													7.5	8.0	8.5	9.0						
		비육후기															(8.5)	(9.0)	9.0	9.5	9.5	10.0		
	조 사 료	건초급여시	1.0	1.0	2.0	3.0	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0	4.0	3.5	3.5	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
		생초급여시	5.0	5.0	8.0	12.0	15.0	15.0	17.0	17.0	17.0	13.0	13.0	10.0	10.0	10.0	10.0							
		담근떡이급여시	3.5	3.5	5.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	10.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0							
		볏짚급여시	1.0	1.0	1.5	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	

죽염 한우고급육 프로그램 II																									
구 분		육 성 기										비육전기					비육중기				비육후기				
월 령		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
체 중(kg)		119	145	170	197	223	250	276	301	327	353	379	405	431	458	485	512	540	566	590	611	632			
사 료 급 여 량 (kg/ 일)	농 후 사 료	비육용 어린송아지	3kg이내 자유급여																						
		비육용 중송아지			3.5	3.5	3.7	4.0																	
		큰소 전기사료							4.5	5.0	6.5	7.0	7.5												
		큰소 중기사료												8.0	8.5	9.0	9.7	자유 급여							
		큰소 후기사료																					자유 급여		
	조 사 료	건초급여시	1.0	1.0	2.0	3.0	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0	4.0	3.5	3.5	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5		
		생초급여시	5.0	5.0	8.0	12.0	15.0	15.0	17.0	17.0	17.0	13.0	13.0	10.0	10.0	10.0	10.0								
		담근 급여시	3.5	3.5	5.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	10.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
		볏짚 급여시	자유 급여						2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	
		알팔과 급여시	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0																		

대한제당 무지개 에이원 고급육생산 프로그램																									
구 분		도입기			육 성 기								비육 전·중기							비육 후기					
생 후 월 령		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
기초체중(kg)		100	120	145	170	195	225	245	270	295	320	350	380	410	440	470	500	525	545	565	585	605	620		
사 료 급 여 량 (kg/ 일)	에이원송아지P	1.0	2.5	3.0																					
	에이원플러스 /마블1 (P,F)				3.5	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0														
	에이원플러스 /마블2,3(P,F)											7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.0	10.5	10.5	10.5	10.0		
	볏 짚	0.5~1.5			2.0~3.5				2.5~1.0				1.0~0.9												