

한우고급육 생산 비육기술

축산과학원 한우시험장 백봉현 농업연구관

고급 한우육을 생산하기 위해서는 이제까지의 중체위주의 단기 숙성비육에서 성장 발육 단계에 맞는 합리적 사양을 실시해야 할 것이다. 또한 비육기간을 연장하여 비육우의 근내지방도를 증진시키고 거세를 통해 육질을 개선시켜야 한우육 품질향상에 한층 다가갈 수 있다.

이에 본지는 축산과학원 홈페이지에서 축종별 기술정보에 있는 한우 고급육 생산 비육기술을 발췌하여 독자들에게 도움을 주고자 한다.

1. 현재 비육방법과 고급육 생산 비육의 차이

- 비육목표 : 육량→육질 및 육량(육량도 중요하나 육질이더욱중요시되고있음)
- 비육기간 : 생후 18개월→생후 24개월(등심의 근내지방도를높게하려면생후 24개월령까지비육 필요)
- 출하체중을 증가시키므로 등심의 생산량 및 육질 향상
- 사료급여 방법 : 자유채식→제한급여후자유채식 (육성기배합사료제한급여로조사료섭취량증가 소화기발달유도)
- 조사료의 질 : 볏짚→양질조사료(양질조사료다급으로중체향상및체형개선)

2. 양질 쇠고기 생산 비육기술

고급 한우육을 생산하려면 이제까지의 중체위주의 단기 숙성비육에서 비육우의 각 조직이나 부위 육질 등의발육기나발육최대월령기등을감안하여적정사양, 비육기간의연장, 적기거세에 의한육질개선등에 중점을두어야할것이다.

2-1 성장발육 단계별 합리적 사양

- 가. 육성기 : 고단백질저열량사료급여(CP:14~16%, TDN 68~70%)를 통해 골격 및 근육의 발달과 과다한지방축적억제
- 나. 양질조사료 다급육성 - 충실 건강한 비육밀소 생산
- 다. 비육기 : 저단백질고열량사료급여(CP:11~13%, TDN : 71~73%), 농후사료다급, 근내지방도충실화
- 라. 조사료의 양질화 : 볏짚 - NH₃ 처리볏짚, 양질 사료작물재배(생초, 담근먹이, 건초등)

2-2 비육기간의 연장 및 적정화

- 가. 한우 비육시 비육기간의 연장과 출하체중 증대효과 육질(육색, 연도, 맛, 규격) 중→상(수입상등육보다우수하게)
- 나. 비육우의 근내지방도 증진
 - 근내지방최대축적월령 : 18개월내외
 - 근내지방도종료월령 : 24개월내외
- 다. 한우의 출하체중 적정화
 - 450kg→550~600kg

- 고급부분육규격향상

라. 한우의 비육기간연장

- 육성비육 : 12~14개월→18개월 내외 (생후 22~24개월령)
- 큰소 비육 : 6~8→12개월 내외, 일당 증체 목표량: 0.8kg내외

3. 거세에 의한 육질개선

3-1 거세의 효과

거세 비육의 증체는 대체로 10~15% 내외가 떨어지지만 육질개선의 효과는 현저하여 일본, 영국 등 많은 나라에서 널리 실시

거세비육우는 특히 체지방 축적량이 많아지고 쇠고기 의연도, 다즙성, 향미 등의 증진으로 고급화되지만 생산비가 증가됨

3-2 거세시기

거세는 이유 후 체구가 클 때보다는 이유전이나 포유기중 어릴 때가 좋다. 한우 거세우의 증체는 비거세우보다 떨어지며 3~4개월령에 거세한 것이 일당 증체량이 제일 높았으며, 비육밀소구입 후 바로 실시하는 것이 수송 및 각종 스트레스와 거세 등으로 한번에 스트레스를 끝낼 수 있다.

사료요구율은 이유전, 포유기, 3~4개월령에 비슷하고 육질에서는 거세시기에 관계없이 모두 1등급을 생산함

3-3 거세방법

- 외과적방법 : 고환을 절개하고 정소를 제거(가장 좋은 방법)
- 무혈거세 : 무혈거세기를 이용 정관을 협착시켜 고환실질을 퇴화시킴
- 고무링방법 : 고무로 정관부위를 협착 혈액순환 및 고환을 퇴화시켜 탈락시킴(스트레스가 가장 큼)

※ 거세스트레스 : 일령이 빠를수록 스트레스가 적다.

4. 한우 육성비육우의 육질향상과 적정출하체중

- 출하체중이 증가할수록 일당 증체량은 감소하나 450kg 이후 600kg까지 0.8kg의 증체가 가능
- 1kg 증체당 농후사료량은 출하체중이 증가할수록 증가하며, 도체율은 450kg 출하시 60.0%였으나, 550kg 이상에서는 약 62% 내외
- 도체율은 출하체중이 증가할수록 증가하였으며 도체율은 450kg 출하시 60.0%였으나 550kg 이상에서는 약 62% 내외
- 거래 정육율은 450kg 출하시 74.3%였고 550kg 이상에서는 70% 내외였으며 거래정육체지방은 450kg 출하시 12%에서 550kg 이상 체중이 증가하면 17% 내외로 지방량도 증가
- 배최장근 단면적은 출하체중 600kg까지 크게 증가하고 그 이후에는 둔화 되었으며 등지방 역시 같은 경향을 보임
- 육량 등급에서 A등급이 450kg 내외보다 600kg 이상에서 출현율이 높고 근내 지방도는 600kg까지 크게 증가하나 그 이후는 둔화 되었고 육색은 출하체중이 증가할수록 많아지며 지방색은 큰 차이를 나타내지 않음
- 육질 등급에서 450kg보다 600kg 이상에 크게 개선되는 경향을 보이기 때문에 비육밀소값이 비싼 경우 출하체중 증대 및 비육기간 연장이 농가에 유리
- 거세비육의 일당 증체량은 대체로 15~20% 내외가 떨어짐
- 거세우는 kg 증체당 사료소요량이 많아짐
- 거세 비육우는 특히 체지방 축적량이 많아지지만 쇠고기 의연도, 다즙성, 향미 등의 증진으로 고급화
- 거세로 인한 1등급 생산비율은 크게 개선됨
- 단, 생산비는 증가(비육기간의 연장 등)