

“발효사료 급여로 고급육생산의 선봉에 서다”

충북지소 과장 원 광연

지난 해 쌀 수입과 관련하여 농민들의 시위가 언론의 집중 조명을 받으면서 국민적 관심을 불러 모은적이 있다.

하지만 최근 진행되고 있는 미국산 쇠고기 수입재개와 한미 FTA(자유무역협정)으로 인해 닥쳐온 우리 축산업의 위기에 대해선 상대적으로 덜 민감한 듯하다. 앞으로 닥쳐올 축산업의 위기에 도 아랑곳하지 않고 우리 한우산업을 지키기 위하여 환갑이 넘은 나이에도 열정과 신념하나라 한우산업의 큰 지킴이 역할을 하고 계신 분이 있다.
일월성농장 대표 김창현씨.

2년전 충주소재 한 직업장에서 근무 시 여느 시골아줌마와 같은 소박한 차림에 “소를 출하했다”며 등급판정사실로 들어서는 한 아주머니가 있었다. 그랜 “참 특이한 사람이 소를 다 출하해 등급판정사를 찾아 오시는구나!”란 생각이 들 정도로 처음부터 여느 사람들과는 다른 면이 있어 잊혀지지 않았던 고객, 그렇게 김창현씨와의 만남은 시작 되었다.

◆ 농장현황

농장명 : 일월성 농장
주소 : 충북 음성군 생극면 팔성리 507-1
대표 : 김창현
사육형태 : 한우 비육
사육규모 : 한우 거세 150여두

◆ 밀소 구입

우수한 형질의 밀소 구입이 고급육 생산의 절반이라고 믿고 있는 김창현씨는 인근 우시

장과 전국 각지의 송아지 생산에 우수한 능력을 가진 농장에서 생후 5개월령 전후의 송아지를 구입하고 있지만, 아직까지 송아지의 혈통등급이 정착되지 않아 우수한 밀소 구입에 어려움이 있다고 한다. 입식 후 스트레스가 해소되면 빠른시간 내에 거세를 실시하는데, 거세를 조기에 실시할수록 잔마블링이 많이 형성되어 상위등급의 출현율이 높다는 것을 경험으로 터득했기 때문이라 한다.

◆ 육성, 비육기 사양관리

육성, 비육단계에서 일월성 농장의 특징은 타 농장처럼 일반농후사료를 급여치 않고 자체 생산된 발효사료를 급여한다는 것이다.

처음 소사육시부터 자가발효사료를 급여한 것은 아니고 6~7년 전 우연한 기회에 발효사료 급여로 생산비 절감과 고급육을 생산한다는 농가를 알게 되어 호기심과 배움에 대한 열정으로 멀지않은 거리를 오가며 발효사료의 효능을 터득하게 되었고, 이때부터 김창현씨는 농장고유의 발효사료 생산에 대한 의욕으로 팽이버섯배지에 옥배아, 옥피, 쌀겨 등을 혼합해 온도 40~60℃, 습도 40~60%에서 48시간 발효 후 옥수수, 루틴, 단백질 등의 단미사료를 혼합 재발효 시킨 자체발효사료를 제조하게 되었다.

발효사료 제조 후 남은 여분으로는 우사바닥에 깔아서 악취와 질병을 감소시켰으며, 실제로 우사에 들어갔을 때 냄새가 전혀 나지 않는 것을 확인 할수 있었다.

일월성 농장의 또 하나의 특징은 소의 발육특성을 고려해 마블링이 최대한 형성될 수 있도록 생후 28개월령 까지 사육 출하 하여 고급육 출현율을 향상시킨다는 것이다. 등급판정소에서 “연말에 한해의 고급육 출현 실적이 우수한 농가를 선정하여 포상하는 제도가 있는데 입상이 안돼서 서운하지 않느냐?”는 질문에 “각 농가마다 특징이 있지. 우리농장의 특징은 마블링이 최대한 생성될수 있도록 사육하여 출하하다 보니 육질은 우수하지만 상대적으로 육량등급에서 손해를 본다”고 말씀 하시지만 그의 눈빛엔 언젠가는 육량에서도 만족할 만한 결과를 얻을수 있을거라는 의지가 보이고 있었다.

◆ 발효사료 효능

발효사료도 사육단계별 소의 특징과 영양소 요구량을 고려하여 3단계로 구분하여 제조 급여하고 있다.

발효사료의 특징에 대해서 설명해 달라는 질문에 “버섯에 함유된 베타글루칸이란 성분이 소의 소모성 질병을 예방해 주고 사료섭취율도 높여 주어 생산비 절감효과가 있으며, 고급을 출현율도 발효사료 급여전보다 훨씬 높아졌다”고 한다. 이렇게 발효사료가 성공하기까지는 많은 어려움이 있었다. 소에서 질병이 발생하였지만 여러 곳에 문의하여도 원인을 알 수 없었고 발효사료 급여 후 영양소 요구량을 확인하기 위해 사육 개월별로 초음파 사진 촬영으로 마블링의 형성도를 관찰하여 소의 발육단계별 적정 영양소 요구량을 찾을 수 있었다. 이렇게 시행착오를 거듭하여 얻은 발효사료의 효능이 입소문을 통하여 주위 생산농가에게 전해져 올해 초부터 음성군 10여 농가에 발효사료를 공급하고 있는 중이다.

〈표 1〉 사육단계별 발효사료 급여량

| 구 분 | 육성기 | | | 비육전기 | | | 비육후기 |
|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|
| | 5~7 | 8~10 | 11~13 | 14~16 | 17~18 | 19~21 | 22~28 |
| 사료 명 | 발효사료 | | | 발효사료 | | | 발효사료 |
| 급여량(kg) | 2.6~3.6 | 4.0~5.8 | 6.5~8.0 | 8.0~9.0 | 9.5 | 10 | 10 |

〈표 2〉 배합사료와 발효사료 도체성적 비교분석

| 구 분 | 육질B이상 | C등급 | 육질등급이상 | 2등급이하 | 생체중 | 도체중 | 도체율 |
|------|-------|-------|--------|-------|-----|-----|-----|
| 배합사료 | 78% | 22% | 73% | 27% | 685 | 398 | 58% |
| 발효사료 | 80.5% | 19.5% | 91.4% | 8.6% | 683 | 410 | 60% |

주) 2003~2004년 출하된 87두 대상임.

◆ 등급판정 결과

1) 육질등급 분석

육질등급 출현율은 1등급이상 출현율이 89.7%로 전국평균 70.3%보다 19.4% 포인트 높게 출현됐으며, 출하두수 중 3등급의 출현율은 없었다. 근내지방도도 전국평균(4.9)보다 1.7이 높은 NO 6.6의 우수한 성적을 보였다. (표5)

〈표 3〉 육질등급 출현율

| 구 분 | 1+등급 | 1등급 | 1등급 | 2등급 | 3등급(D포함) | 계 |
|-------|------|------|-------|-------|----------|-----|
| 두 수 | 17 | 10 | 8 | 4 | | 39 |
| 출현율 | 43.6 | 25.6 | 20.5 | 10.3 | | 100 |
| 전국출현율 | 14.3 | 25.0 | 31.0 | 24.8 | 4.9 | 100 |
| 전국대비 | 29.3 | 0.6 | -10.5 | -14.5 | -4.9 | |

주) 전국출현율은 '05년 판정된 한우거세기준임.

2) 육량등급 분석

육량등급 출현율은 A등급 38.5%로 전국평균치와 비슷했으나 C등급의 출현율이 전국평균치보다 상대적으로 높게 출현되었다. C등급 출현율이 높은 원인은 사육기간이 타 농가에 비해 상대적으로 길었기 때문으로 분석된다.

〈표 4〉 육량등급출현율

| 구 분 | A등급 | B등급 | C등급 | 계 |
|-------|------|------|------|-----|
| 두 수 | 15 | 18 | 6 | 39 |
| 출현율 | 38.5 | 46.2 | 15.3 | 100 |
| 전국출현율 | 37.3 | 49.4 | 13.3 | 100 |
| 전국대비 | 1.2 | -3.2 | 2.0 | - |

주) 전국출현율은 '05년 판정된 한우거세기준임.

3) 항목별 등급판정결과 분석

일월성농장의 항목별 등급판정결과를 분석해 보면 도체중량과 등지방이 전국평균치보다 높게 나타났으며, 이는 육량등급에서 상대적으로 A등급의 출현율이 낮아지는 요인으로 작용하였다. 그러나 등심단면적과 근내지방도는 평균치보다 높아 육질을 중시하는 일월성농장의 사양관리를 엿볼 수 있었다.

〈표 5〉 항목별 결과 분석

| 구 분 | 도체중량(kg) | 등지방두께(mm) | 등심단면적(cm ²) | 근내지방도(No.) | 육량지수 |
|------|----------|-----------|-------------------------|------------|------|
| 출하지 | 404.1 | 12.1 | 88.2 | 6.6 | 65.6 |
| 전국평균 | 381 | 11.3 | 82.3 | 4.9 | 65.9 |
| 평균대비 | 23.1 | 0.8 | 5.9 | 1.7 | -0.3 |

주) 전국평균은 '05년 판정된 한우거세기준임.

◆ 향후 계획

올해 초부터 음성군 관내 한우사육농가에게 발효사료의 공급량을 늘리기 위해 발효사료 혼합기를 증설했으며 한우사육농가들이 정성 들여 키운 소의 가치를 제대로 인정 받아 안정된 소득을 보장받을 수 있도록 관내 한우생산농가를 포함한 브랜드출품을 준비 중이다.

고령의 나이에도 불구하고, 열심히 무엇인가를 얻으려는 자발적인 노력과 한우산업에 대한 열정으로 뭉쳐져 있는 김창현씨에게서 축산업의 밝은 미래를 보았다고 해도 과언은 아닐 것이다.

