

한우미당

CONTENTS Vol.223 2025.06



안내·소식

- 30 중앙회 및 지회·지부 소식
- 36 사료값·도축비 인상 농협중앙회 규탄 기자회견 전문
- 40 제21대 대통령선거 거대 양당과 '한우산업 정책협약' 체결
- 46 협회사업 안내
협회전용사료 「대한한우」 가격표
직거래유통망 (이용도축/공판장 출하)

현장·탐방

- 50 **2024 우수지부**
경기도지회 가평군지부 민민호 지부장
- 56 **2024 한우능력평가대회 - 농촌진흥청장상**
송암동산목장 김정운 대표
- 62 **업체탐방 - 주목! 이제품**
누리사이언스 김동구 대표

기획·특집

- 68 **특집**
한우산업 발전방향 모색 심포지엄
현장과 과학기술의 융합으로 이끄는
한우산업의 혁신

사양·컨설팅

- 76 한우 씨수소 선발체계
농협경제지주 한우개량사업소 검정사양부 황정미 연구역대우
- 82 약이 병든 소의 잘못된 부분을 대치할 수 있는
부품이라면 얼마나 좋을까
한국소임상수의사회 김성기 회장
- 88 여름 장마대비 사료작물 안정 생산 조건
- 90 한우사육 100문100답
- 94 한우산업 주요통계

문화마당

- 102 6월 4일은 육포데이
- 106 구독안내



전국한우협회

HANWOC NEWS

5.7
수

2025년도 제1차 회장단 회의

📍 제2축산회관 대회의실



2025년도 제 1차 회장단 회의를 열고 산 불피해 농가에 대한 성금 지원 기준과 도 지회 등록비 지원 기준(안)을 논의했다.

이날 회의에서는 한우산업 전망과 정책 추진 현황, 한우법 제정 촉구 기자회견 결과, 국회 농해수위 간담회 추진 계획

등이 보고됐으며, 6.3 대통령선거 공약 요구사항 발표와 상반기 정부의 가축분뇨·퇴비 점검 계획, 구제역 방역관리 실태 점검, 한우수출전문농장 지정사업에 대해서도 공유했다.

5.8
목

한우산업 발전 방향 모색 심포지엄 (농진청-본회)

📍 농촌진흥청 종합연찬관

협회와 농촌진흥청 축산과학원이 공동으로 지난 5월 8일 농촌진흥청 연찬관 대강당에서 ‘현장과 과학기술의 융합으로 이끄는 한우산업의 혁신’을 주제로 심포지엄을 개최했다.

이날 심포지엄에서 민경천 회장은 “현장과 연구진이 함께 한우산업의 현주소를 진단하고 미래 전략을 논의한 뜻깊은 자리였다”며 “앞으로도 이같은 심도있는 논의가 지속돼 한우산업의 지속 가능한 발전을 위한 협력이 이뤄지길 바란다”고 밝혔다.



5.9
금

한우 수출사 업무협의

9 제2축산회관 대회의실

한우 수출사와의 업무협의를 갖고 2024년 및 2025년 수출 실적을 공유하고, 향후 수출 확대 방안에 대해 논의했다.

2024년 한우 수출은 총 49.5톤(FOB 기준 약 289

만 달러) 규모였으며, 주 수출국은 홍콩, 몽골, 말레이시아 등이다. 2025년은 4월 말 기준 14.9톤(약 97만 달러)으로 집계됐다.

이날 협의에서는 수출 목표량 설정, 공동물류 시스템 활용 방안, 한우 공동브랜드 적용 등 실질적인 협력 방안이 안내됐다.



한우 수출실적 현황

① 2024년

단위 : kg, 천USD(FOB기준)

| 국가 | 홍콩 | 몽골 | 말레이시아 | 사우디아라비아 | 캄보디아 | 합계 |
|----|---------|-------|-------|---------|------|---------|
| 물량 | 39,217 | 3,870 | 5,300 | 576 | 537 | 49,500 |
| 금액 | 2,417.9 | 180.9 | 260.3 | - | 36.8 | 2,895.9 |

② 2025년(4월 30일 기준)

단위 : kg, 천USD(FOB기준)

| 국가 | 홍콩 | 몽골 | 말레이시아 | 사우디아라비아 | 캄보디아 | 합계 |
|----|--------|------|-------|---------|------|--------|
| 물량 | 13,217 | 946 | 728 | - | - | 14,891 |
| 금액 | 870.5 | 54.0 | 47.7 | - | - | 972.2 |

5.9
금

협회-자조금 월례회의 (5월)

📍 본회 대회의실

협회와 자조금은 5월 정기 월례 회의를 열고 주요 사업 추진 현황과 향후 계획을 공유했다. 이번 회의에서는 정책 홍보, 유통 대응, 수급 안정 등 각 부문 별 협력 사항을 점검하고, 상반기 중점 추진사업에 대한 의견을 교환했다.



5.15
목

민주당 제 21대 대통령 선거공약 한우정책협약

📍 국회의원회관 제2간담회의실



제 21대 대통령선거를 앞두고 더불어민주당과 한우 산업 발전 및 식량안보 강화를 위한 정책협약을 체결했다. 민경천 회장은 “더불어민주당이 한우산업의 공익성과 식량안보 측면에

서 전략적인 가치를 다시금 확인하고, 이를 법적·정책적으로 뒷받침하겠다는 의지를 보여주었다”며 감사를 표했다.

5월 주요 소식·활동

5.21
수

2025년도 제 3차 이사회 (농정전환실천네트워크 업무협약)

9 제2축산회관 대회의실



제 3차 이사회를 열고 회원회비 인센티브 지원기준 변경, 종축개량 협력방안, 산불피해 농가 성금 지원기준 등 주요 안건을 심의·의결했다. 또한 사료가격 및 도축수수료 인상 대응, 정책개발 업무협약, 우리한우

판매점 선정사업, 지부 재창립 승인 등 현안에 대해 논의했다.

이날 회의에서는 2024년 결산감사 지적사항 조치안과 함께 한우산업 정책활동, 협회 사업 추진현황, 제 21대 대통령선거 후보 지지서명 추진 경과 등이 보고됐다.

아울러 협회는 농정전환실천네트워크와의 업무협약을 체결하고 지속가능한 축산정책 개발과 협력 강화를 위한 기반을 마련했다.

5.23
금

국민의힘 제 21대 대통령 선거공약 한우정책협약

9 국회의원회관 제8간담회의실

더불어민주당에 이어 국민의힘과도 한우정책협약을 맺었다.

이날 협약식에서 ▲한우법 제정 ▲가축전염병 국가책임 방역 강화 ▲농사용 전기료 제도 개선 ▲사료안정기금 마련 등 4대 한우 정책 과제

에 대한 정책협약을 체결하고 당선 후 반영·관철될 수 있도록 함께 노력하기로 했다.



5.24
토

홍콩 '2025 한식경연대회' 개최

📍 홍콩 국제요리학원

홍콩 국제요리학원에서 '2025 한식경연대회'를 개최하고, 한우와 장을 주제로 한 글로벌 한식 행사를 성황리에 마쳤다. 본선에 오른 12개 팀은 우둔, 채끝 등 다양한 부위를 활용한 창의적 요리를 선보였다. 대상은 오웬 라우의 'Hanwoo on the top of the cloud'가 수상했다. 협회는 시식행사와 홍보 프로그램도 함께 운영해 한우의 우수성을 현지에 알리고, 저지방 부위 중심의 소비 확대 가능성을 제시하는 등 홍콩시장 확대 공략에 나서고 있다.



대상요리 'Hanwoo on the top of the cloud'

5.26
월

제2차 긴급 회장단회의 (농협 집회결정)

📍 제2축산회관 대회의실



회장단은 5월 29일 서울 중구 농협중앙회 본관 앞에서 기자회견을 열고, 농협사료 가격과 도축수수료 인상 철회를 강력히 촉구하기로 했다.

5월 주요 소식·활동

이어 6월 중순~말경, 제21대 대통령 집무실 인근에서 '새정부 1호 1만 한우농가 대규모 집회'를 추진한다는 계획을 확정했다. 이번 집회에서는 미국산 소고기 수입 개월령 확대 반대와 함께, 생산비 절감 및 한우산업 안정을 위한 정부 대책 마련을 대통령에게 직접 호소할 예정이다.

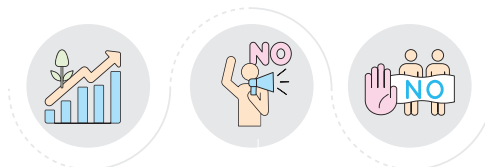
5.29
목

사료값·도축비 인상 농협중앙회 규탄 기자회견

② 농협중앙회



최근 환율 하락과 국제 곡물가 안정 등 긍정적인 시장 여건에도 불구하고, 농협사료는 사료가격과 4대 축산물 공판장 도축수수료 인상을 강행했다. 협회는 이에 대한 즉각적인 철회를 요구하는 긴급 기자회견을 개최했다.





사료값·도축비 인상 철회 촉구 농협중앙회 규탄 기자회견 전문

전국의 한우농가는 농협의 사료값과 도축수수료 인상 계획에 대해 생산비 증가로 어려운 시기를 버티는 농민들과의 상생을 요구하며, 당분간 사료값과 도축비 인상을 유예해줄 것을 농협에 요구했다.

그러나, 이러한 한우농가들의 절박한 요구를 묵살한 채 농협은 5월 29일부터 사료 가격 1kg당 13원, 6월 1일부터 도축수수료 1두당 1만원을 그대로 인상을 강행하고 있어, 한우농가의 생존권을 철저히 외면하고 농협조직의 이익만을 쫓는 반농민적

작태에 분노하며 이 자리에 섰다.

우리는 지금 벼랑 끝에 서 있다. 소값 폭락, 생산비 급등으로 4년째 적자가 지속되고 있어 농가들은 이미 고사 직전이다. 통계청 2024년 기준, 한우 한 마리를 팔 때 마다 160만 원의 적자를 봤다. 그리고 2년 사이 더는 버티지 못한 1만여 한우농가가 폐업했다.

사육값 인상, 도축수수료 인상은 단순한 가격조정이 아니다.

한우농가의 목을 죄는 생존권 박탈 행위이며,
농협이 농업을 포기하는 선언과 다름없다.

농협에서 사육값 인상요인으로 지목하는 환율은 달러가치를 낮추려는 한미 환율 협상으로 점차 하향세로 돌아서고 있으며, 5월 들어 1,360원대로 떨어지며 4월 고점대비 100원 이상 하락했다. 증권사에서는 환율이 연말 1,320원까지 내려갈 것으로 전망하고 있으며, 사료의 주요 곡물가격도 하향하고 있어 사육값 인상은 커녕 오히려 선제적 인하를 해야 할 시점이다.

희망농업, 행복농촌을 만들겠다는 농협은 농업인의 자조적인 협동조직을 바탕으로 농업인의 지위 향상과 농업의 경쟁력 강화를 위한 목적으로 설립되었다. 하지만 그러한 목적과 취지가 무색하게 농민에게는 절망과 불행만 남은 오직 농협조직만을 위한 농협으로 변질되고 말았다.

**농협 사료로 돈 벌어
농협 계열사 살릴 때
한우농가는 무너졌다**
(2년새 1만호 감소)

**환율 상승때도 사육값 인상
환율 하락에도 사육값 인상
농가가 봉이나?**

**농가 고통전담 시키는
가짜농협 규탄한다!**

전국한우협회

**농협은 돈벌이 혈안
농민은 줄줄이 폐업
협동조합 정신 어디에?**

<관료들 100대 공약집>
**농가 소득 올려준다더니
사육값 인상! 도축비 인상!
생산비만 올리는
농협 중앙회장 각성하라!**

전국한우협회

**사료로 돈벌고
계열사 살리고**

한우농가 망하고

**농가소득 약속하고
농협이익만 최우선**

한우농가 기만했다

농협중앙회장이 취임한 이후, 변화와 혁신으로 문제를 해결한다던 농협의 타겟은 농민이 되었다. 농협의 존재 이유가 농민이라고 강조하며 농가소득을 올려주겠다더니, 농축협과 계열사 경쟁력 강화라는 명목으로 농민을 위한 농협의 경제사업조차 우선순위와 조직평가를 수익성으로 바뀌버렸다.

현장의 농가들은 피눈물을 흘리며 폐업하는 상황에도 농민과의 상생을 저버리고 오롯이 농협조직의 이익에만 혈안이 되어 있는 작금의 농협을 누가 농협이라고 부를 수 있는가.

이것이 농협이 말하는 '농민을 위한 농협'인가?

이것이 농민과 상생하는 '협동조합'의 모습인가?

자조적 협동조직이라는 본질을 망각한 채, 농협 조직과 계열사 이익에만 목을 매는 오늘날의 농협은 '가짜 농협'일 뿐이다.



우리는 요구한다.

지금 당장 사료값 인상과 도축비 인상을 철회하라!

농민의 고통을 공감하고, 함께 짊어지는 진짜 농협으로 돌아오라!

우리는 더 이상 물러설 곳이 없다.

우리의 요구를 묵살하고, 농협이 농민을 버린다면, 농민도 농협을 버릴 것이다. 농가와와 고통분담이 아닌 고통 전담하는 농협을 우리는 정부와 국민들께 고발하며, 농협 개혁 6월 항쟁에 돌입할 것임을 밝힌다.

새정부 대통령에게 농민의 어려운 상황과 간절한 요구를 호소하는

‘제1호 1만명 대규모 농민 집회’를 개최할 것임을 선포하는 바이다.

2025년 5월 29일

전국 8만 한우농가 일동

**’25년 환율 하락세
사료값 왜오르나**

한우농가 다죽는다

**농협 공판장 도축비
1년새 21% 폭등!**

농협 규탄한다



제 21대 대통령선거 거대 양당과 ‘한우산업 정책협약’ 체결

한우법 제정, 사료안정기금 마련 등
주요 핵심과제 공감대 형성



협회는 제21대 대통령선거를 앞두고 더불어민주당과 국민의힘 등 유력 정당과 한우산업 발전 및 식량안보 강화를 위한 정책협약을 각각 체결했다.

이번 양당과의 정책협약은 지난 제20대 대선 당시 체결한 한우법 제정 중심의 협약에 이어, 한우산업의 중장기적 정책 방향에 대한 연속성과 공동 추진 노력 등 신뢰를 바탕으로 마련됐다.



먼저 5월 15일(목) 체결한 민주당 중앙선대위 농어민본부는 “한우는 단순한 농축산업을 넘어 국민의 식탁과 대한민국 식문화와 직결된 전략 품목”이라며 “민주당은 ‘한우법’ 제정을 당론화하고 한우법 제정에 최선을 다하겠다”고 전했다.

정책협약에 앞서 전국한우협회 최창열 부회장은 “지속적인 농가 소득 불안정, 생산비 상승, 전염병 확산 등으로 한우산업은 중대한 기로에 서 있다”며 “이번 협약은 ▲한우법 제정 ▲주요 가축전염병의 국가책임 방역 강화 ▲농사용 전기세 통폐합 지원 ▲사료안정기금 마련 ▲축산 조직 체계 개선 등 5대 핵심 농정과제를 중심으로 준비됐다”고 밝혔다.

민주당 이병진 농어민본부 수석 부분부장은 “한우는 단순한 농축산업을 넘어 국민의 식탁과 대한민국 식문화와 직결된 전략 품목”이라며 “민주당은 ‘한우법’ 제정을 당론화하고 한우법 제정에 최선을 다하겠다”고 밝혔다.

민주당에서 한우협회를 담당하는 문금주 의원도 “사료안정기금 마련, 축산 조직체계 개선 등 한우협회의 주요 요구사항을 면밀히 검토하겠다”며 “현장의 절실한 목소리를 대변하는 정책 실현에 앞장서겠다”고 말했다.

66
한우산업 정책 방향
중장기적 연속성
공동 추진 노력 등
정책협약 체결

99



66
현장의 절실한
목소리 대변하는
정책 실현 앞장
양당 모두 약속
99

앞서 이재명 후보는 농업은 식량 주권을 지키고 국가안보를 책임지는 전략산업이라며 농어업재해의 국가 책임 강화, 농업인 퇴직연금제, 미래 청년 농어업인 육성 등의 농정공약을 발표한 바 있어 당선시 정책협약 실효성이 커질 전망이다.

이와 함께 5월 23일(금) 진행된 국민의힘 중앙선대위 농림축산식품해양수산본부에서는 “한우산업은 식량안보 등 국가 먹거리 체계와 직결되는 핵심 산업”이라며, “현장의 목소리를 귀담아듣고, 정책으로 반영할 수 있도록 당 차원의 전폭적인 지원을 아끼지 않겠다”고 밝혔다. 또한 “한우법 제정, 사료안정기금 등 주요 과제를 충실히 검토하고 입법 및 정책과제로 반영하겠다”고 약속했다.



민경천 회장은 “여야를 막론하고 한우산업의 전략적 가치와 공익성을 재확인하고, 협회가 제시한 핵심 과제에 공감해주신 데 깊이 감사드립니다”며 “협회는 앞으로도 현장 농가의 경영 안정과 산업의 지속가능성을 위한 실효성 있는 정책 도입에 최선을 다하겠다”고 밝혔다.

이 자리에서 장성대 대구경북도지회장도 “한우법 제정에 뜻을 모아주신 데 감사드리며, 지역에서도 의원님이 한우농가를 위해 전향적으로 노력하고 계신다는 점을 널리 알리겠다”고 말한 뒤, “한우농가는 여전히 적자에 시달리고 있는 상황에서, 농협이 사료 가격과 도축비를 동시에 인상하겠다고 결정해 한우협회는 집회를 통해 강력히 저항할 계획이나 국회에서도 이 사안을 주의 깊게 살펴봐 주시기 바란다”고 말했다.

우리 협회는 이번 정책협약을 통해 유력 양당과 한우산업 발전에 대한 폭넓은 공감대를 형성한 만큼, 대통령선거 이후 실질적 정책 입안 및 제도화를 위한 대정부·대국회 협의를 지속적으로 추진해 나갈 계획이다.



66
실질적 정책 입안
제도화를 위한
대정부·대국회 협의
지속적으로 추진

99



민주당 중앙선대위 농어민본부 - 전국한우협회 정책협약서

더불어민주당과 전국한우협회는 농업 여건 급변 속에서 국내 농축산물의 안정적 공급체계 구축과 식량안보 강화를 위해 다음과 같이 5대 한우 정책 과제에 대한 정책협약을 체결한다.

한우 농민들이 바라는 5대 정책과제

1. 한우법 제정

- 한우산업 전환 지원을 위한 '한우법' 제정 추진 : 기후위기에 대응하여 한우산업의 탄소 중립 전환 및 지속가능 발전을 지원하는 제도화 추진

2. 주요 가축전염병의 국가책임 방역 강화

- 국내 유입 차단을 위한 국가 방역 책임 강화
- 살처분 보상 한도 확대 및 감액기준 완화 조정 추진
- 백신 접종 부작용 피해 보상 확대 및 백신·소독약 검증

3. 농사용 전기료 급등에 따른 제도개선 추진

- 농사용 전기요금 개편에 따른 농가 부담 완화를 위해 제도개선 추진
- 농사용 전기 범위 확대 추진 (도축·육가공 등 산업용→농사용)

4. 사료안정기금 마련

- 기금 도입을 위한 법적근거 마련 추진
- 자원 확보를 위한 기금 조성 방안 마련 등 구체적 시행을 위해 공동 노력

5. 지속가능한 축산업으로의 전환 지원 추진

- 지속가능한 축산업으로의 전환을 위해 축산업 조직·인력·법 등 전반 체계 개선을 위해 공동 노력

위와 같이 한우 농민들의 주요 과제를 해결할 수 있도록 당선 후 토론회 등을 개최하며 함께 노력한다.

2025년 5월 15일



중앙선거대책위원회
농어민본부장 서삼석 (인)



전국한우협회
HANWOO ASSOCIATION

전국한우협회
회장 민경천 (인)

국민의힘 중앙선거대책위원회 농림축산식품해양수산본부 - 전국한우협회 정책협약서

국민의힘과 전국한우협회는 농업 여건 급변 속에서 국내 농축산물의 안정적 공급체계 구축과 식량안보 강화를 위해 다음과 같이 4대 한우 정책 과제에 대한 정책협약을 체결한다.

4대 정책과제 협약

1. 한우법 제정

- 한우산업의 가치를 유지하고, 안정적이고 지속적인 한우산업을 위한 구체적이고 재정적 지원이 되는 ‘한우법’ 제정

2. 주요 가축전염병의 국가책임 방역 강화

- 국내 유입 차단을 위한 국가 방역 책임 강화
- 살처분 보상 한도 확대 및 감액기준 완화 조정 추진
- 백신 접종 부작용 피해 보상 확대 및 백신·소독약 검증

3. 농사용 전기료 급등에 따른 제도개선 추진

- 농사용 전기요금 개편에 따른 농가 부담 완화를 위해 제도개선 추진
- 농사용 전기 범위 확대 추진 (도축·육가공 등 산업용→농사용)

4. 사료안정기금 마련

- 기금 도입을 위한 법적근거 마련 추진
- 자원 확보를 위한 기금 조성 방안 마련 등 구체적 시행을 위해 공동 노력

위와 같이 한우농가들과 4대 한우 정책 과제에 대한 정책협약을 체결하고 당선 후 반영·관철될 수 있도록 함께 노력한다.

본 협약의 체결을 증명하고, 협약서의 내용을 성실히 수행하기 위해 2부를 작성 날인하여 양 단체가 각각 1부씩 보관한다.

2025년 5월 23일

품질만족&가격만족! 한우농가가 직접 생산하는
농가생산비 절감 및 가격표준 역할!!

전국한우협회 고품질 대한한우 사료



◆ 대한한우 고급육 사양관리 프로그램

| 비육 구분 | | 어린송아지 | | 육성기 | | | | | | | 비 고 | | |
|--------------|----|---------------|-----|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---------------|-----|
| 급여사료명 | | 대한한우 어린송아지 | | 대한한우 육성 | | | | | | | | | |
| 생후 월령 | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 출하월령 30개월 이상 | |
| 체중 [kg] | | 200 | 220 | 240 | 260 | 285 | 310 | 335 | 360 | 390 | 420 | 출하체중 810kg 이상 | |
| 일당증체량 [kg] | | 0.8 | | 0.8 - 1.0 | | | | | | | 0.88 kg | | |
| 조사료 | 건초 | 2.0 | 2.0 | 자유채식 | | | | | | | [기타관리] ■ 비육축진제, 항생제 사용안함 ■ 비육마무리 단계 -개체별 발육 차이를 고려해 출하시기 조절 ■ 애정(사랑) 가득한 사양 관리 요망 | | |
| | 볏짚 | | | | | | | | | | | | |
| 배합사료 급여량 | | 3.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.5 | 4.5 | 5.0 | 5.5 | 6.0 | | | 7.0 |
| 단계별 사양관리 주의점 | | ■ 설사 및 호흡기 예방 | | ■ 가능하면 건초 자유급여 ■ 반추위와 소화기관 발달시켜 튼튼한 비육밀소를 만들 (기초체형 형성) | | | | | | | | | |
| 중요 포인트 | | ■ 구충 버짐 | | ■ 거세실시 ■ 음수조 철저 관리 ■ 미네랄 블록 급여 | | | | | | | | | |

| 비육 구분 | | 비육전기 | | | | | | | | 비육후기 | | | | | | | | 비 고 |
|--------------|----|---|-----|------|------|------|------|------|------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---------|
| 급여사료명 | | 대한한우 전기 | | | | | | | | 대한한우 후기 | | | | | | | | |
| 생후 월령 | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 출하월령 30개월 이상 | |
| 체중 (kg) | | 450 | 480 | 510 | 540 | 570 | 600 | 630 | 660 | 690 | 715 | 740 | 760 | 780 | 795 | 810 | 출하체중 810kg 이상 | |
| 일당증체량 (kg) | | 1.0 - 1.2 | | | | | | | | 0.6 - 0.8 | | | | | | | | 0.88 kg |
| 조사료 | 건초 | 2.0 | 2.0 | 1.0 | | | | | | | | | | | | | [기타관리] ■ 비육축진제, 항생제 사용안함 ■ 비육마무리 단계 -개체별 발육 차이를 고려해 출하시기 조절 ■ 애정(사랑) 가득한 사양 관리 요망 | |
| | 볏짚 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | | |
| 배합사료 급여량 | | 8.0 | 9.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 9.5 | 9.5 | 9.0 | 9.0 | 8.5 | 8.0 | | |
| 단계별 사양관리 주의점 | | ■ 체성장 발달이 왕성한 시기로 충분한 사료급여에 의하여 골격과 근육성장이 충분히 발달되도록 하는 시기 ■ 사료는 영양균형에 맞추어 정확히 급여 ■ 근육이 만들어짐과 동시에 근간지방 최고, 피하지방 부착이 만들어지는 시기 | | | | | | | | ■ 피하지방 최고, 근육내 지방부착 되어 지방교집이 이루어져 육질이 마무리 되는 시기 ■ 육색과 지방색을 위하여 녹색건초나 청초급여 금지 ■ 스트레스를 받지 않도록 주의 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 중요 포인트 | | ■ 우사내 환기 관리 ■ 요결석 관찰 ■ 여름철 그늘막 설치 및 선풍기 가동 | | | | | | | | ■ 생후 24개월령에 1차 초음파 측정 출하 2개월전에 2차 초음파 측정 (육량과 육질 조절) | | | | | | | | |

◆ 대한한우 번식우 사양관리 프로그램

| 사육구분 | | 번식우육성 (반추위, 소화기관 완성기) | | | | | | 임신우 | | | | | | | | | | | | | | 포유우 | |
|-------------------------|---------|----------------------------------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|---|--|-----|-----|----------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|---------------------------------------|
| 월령 (개월) | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 - 경산우 | | | | | | | | | | 포유중 | |
| 체중 (kg) | | 190 | 210 | 230 | 250 | 270 | 285 | 300 | 315 | 330 | 345 | 365 | 385 | 405 | 420 | 435 | 450 | 465 | 480 | 500 | 520 | | |
| 일당증체량 (kg) | | 0.6 - 0.8 | | | | | | 0.4 - 0.6 | | | | | | | | | | | | | | 0.6 | |
| 1일 사료 급여량 (kg) | 구분 | 번식용 중송아지 | | | | | | 임신우 | | | | | | | | | | | | | | 임신우 | |
| | 섭취 량 | 배합 | 3 - 4 kg | | | | | | 3 - 4 kg | | | | | | | | | | | | | | 4 - 5 kg |
| | | 조사료 | 조사료는 자유채식 (가능하면 양질의 조사료 급여) | | | | | | 조사료는 자유채식 | | | | | | | | | | | | | | 조사료는 자유채식 |
| | | 증감 요인 | 겨울철(혹한기)과 환절기에는 10% 정도 증가시켜 줄 것 | | | | | | 겨울철(혹한기)과 환절기에 10%정도 증가시켜 줄 것 임신 7개월부터 10% 증가 | | | | | | | | | | | | | | 겨울철(혹한기)과 환절기에는 10% 정도 증가시켜 줄 것 |
| 단계별 사양관리 주의점 | | ■ 소화기와 반추위 등을 발달시켜 튼튼한 밀소를 만들 | | | | | | ■ 발정과 수정율을 높이기 위하여 생식기에 지방 침착되지 않도록 노력하는 것이 바람직함 | | | | | | ■ 전체적으로 과비가 되지 않도록 운동을 충분히 시키며 영양의 불균형이 없도록 할 것. ■ 임신초기에 영양균형을 맞추어 주면 송아지때 설사를 방지할 수 있음 | | | | | | ■ 다음 발정과 수정을 위하여 비타민과 미네랄을 충분히 급여할 것 | | | |

대한한우 어린송아지

적용범위
2개월~7개월

- 미아리산과 탄닌 함유에 의한 고창증과 설사 예방
- 천연물질에 의한 항병력 강화
- 반추미생물과 효모제 강화
- 식이섬유와 비타민/미네랄 강화에 의한 스트레스 완화
- 대용유함유에 의한 빠른 입블이기

| 구분 | 조단백 | 조지방 | 조섬유 | 조회분 | 칼슘 | 인 | TDN |
|-------|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| 어린송아지 | 20.0 | 2.5 | 20.0 | 10.0 | 0.9 | 1.5 | 70.0 |

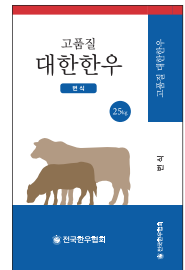


대한한우 번식우

적용범위
13개월~임신우

- 발정과 수태율 최적을 위한 충분한 영양소 공급
- 번식전용 비타민/미네랄 설계
- 황토급여에 의한 미네랄 보충
- 성장을 위한 충분한 단백질 공급

| 구분 | 조단백 | 조지방 | 조섬유 | 조회분 | 칼슘 | 인 | TDN |
|-----|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| 번식우 | 14.0 | 2.0 | 15.0 | 15.0 | 0.8 | 1.2 | 68.0 |

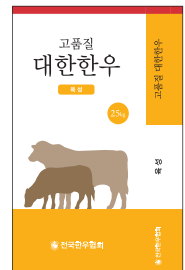


대한한우 육성기

적용범위
8개월~15개월

- 성장을 위한 충분한 단백질 공급
- 골격과 내장의 발달을 촉진
- 적정에너지 공급
- 섬유소 공급에 의한 반추위와 소화기관 안정화
- 높은 수준의 비타민과 균형 있는 미네랄 공급

| 구분 | 조단백 | 조지방 | 조섬유 | 조회분 | 칼슘 | 인 | TDN |
|-----|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| 육성기 | 15.0 | 2.5 | 20.0 | 15.0 | 0.7 | 1.2 | 70.0 |

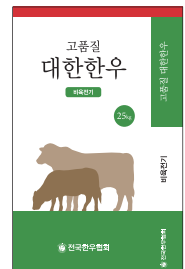


대한한우 비육전기

적용범위
16개월~23개월

- 반추위 기능을 정상적으로 유지
- 최대 성장을 위한 충분한 단백질 공급
- 비타민 A조절에 의한 고급육 향상, 육량과 육질등급 향상
- 간기능과 요석증 등 비육장애를 극소화하기 위하여 영양소 균형
- 비육효과를 최대로 발현시키기 위하여 쾌적한 환경 조성 필요

| 구분 | 조단백 | 조지방 | 조섬유 | 조회분 | 칼슘 | 인 | TDN |
|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| 비육전기 | 13.0 | 2.5 | 20.0 | 15.0 | 0.7 | 1.2 | 73.0 |

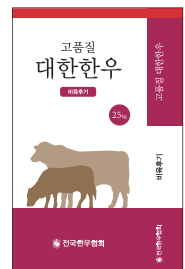


대한한우 비육후기

적용범위
24개월~30개월

- 근육내 지방 발달 극대화육 육질 향상
- 단백질과 에너지의 균형 있는 배합
- 간기능과 요석증 등 비육장애를 극소화하기 위하여 영양소 균형
- 고급육 효과를 최대 발현시키기 위하여 TDN을 높여 줌
- 비타민 A조절에 의한 고급육 향상, 육량과 육질등급을 향상
- 과비방지

| 구분 | 조단백 | 조지방 | 조섬유 | 조회분 | 칼슘 | 인 | TDN |
|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| 비육후기 | 12.0 | 2.5 | 20.0 | 15.0 | 0.7 | 1.2 | 75.0 |



전국한우협회

문의처 : 02-525-1053 팩스 : 02-525-1054 주소 : 서울 서초구 서초중앙로 6길9, 제2축산회관 2층

생산비 절감 / 사료가격 투명화 / 고품질 합리적 가격

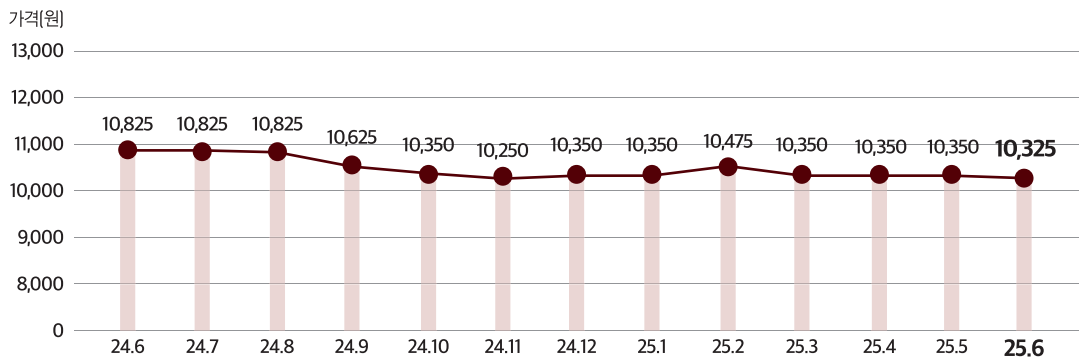
협회 전용사료 '대한한우'

2025년 6월 대한한우 사료 가격 안내

공장출고가 기준(운송비 등 추가비용 미반영)

| | | | | |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | | |
| 대한한우 어린송아지사료 2-6개월 25kg | 고품질 대한한우 번식 25kg | 고품질 대한한우 육성 25kg | 고품질 대한한우 비육전기 25kg | 고품질 대한한우 비육후기 25kg |
| 대한한우협회 | 대한한우협회 | 대한한우협회 | 대한한우협회 | 대한한우협회 |
| 어린송아지 | 번식우 | 육성 | 비육전기 | 비육후기 |
| 13,700 벌크(kg/원) 530 | 10,100 벌크(kg/원) 385 | 10,325 벌크(kg/원) 394 | 10,525 벌크(kg/원) 402 | 10,650 벌크(kg/원) 407 |

대한한우 사료 가격 변동 추이 (육성우 기준)



※ OEM 생산 협회전용사료는 환율 및 곡물가 변동을 반영하여 매일 1일 기준가격이 변동됩니다.



전국한우협회 직거래유통망

- 농가가 원하는 적기 출하
- 경매 상장 수수료 無
- 운송비 절감
- 하자육 발생시 농가 손실 방지제도 운영



• 한 차(8두 기준) 출하, 100만원 이상 이득 ⇒ **농가수익개선**

전국한우협회에서 운영하고 있는 직거래유통망은 부산물 제값받기와 적기출하를 위해 만들어진 전국한우협회 전용 도축유통망입니다.
경매 상장수수료가 없고 운송비를 절감할 수 있어 경영안정에 유익합니다.

◆출하 신청방법 (☎ 02-525-1053)

- 담당 : 유통사업국 이기찬 대리(내선 202)
- 시기 : 출하 계획 14일~30일전 협회로 신청
- 접수 : 중앙회 담당직원 연락 또는 시군지부 접수
- 팩스 : 02-525-1054



◆정산기준

| 구분 | 거세우 | 암소 | 비고 |
|----------------|---|---------------------------------------|--|
| 출하규격 (지육중량) | 27개월령 이상 36개월령 이하 380kg이상 600kg이하 | 26개월령 이상 60개월령 이하 300kg이상 550kg 이하 | ※ 등심단면적 기준 (거세) 86cm ² 이상 110cm ² 이하 (암소) 76cm ² 이상 100cm ² 이하 |
| 가격적용 기준 | 농협 음성공판장 화,수,목,금 평균가 | 음성공판장 화,수,목 평균가 | |
| 부산물 | 두·내장·우족은 농협 음성공판장 가격 적용 | | 우피는 당해 도축장 가격에 따름 |
| 하자육 처리 | 근출혈 보상보험 두당 8,500원 | | 하자육 금액이 kg당 1,000원 이상으로 발생시 일부 자부담 발생 |
| 출하장려금 | (거세, 두당 7만원) 도체중 420kg~560kg이하, 월령 30~34개월이하, 등심단면적 86cm ² 이상 (암소, 두당 12만원) 도체중 350kg~550kg이하, 월령 28~60개월이하, 등심단면적 76cm ² 이상 | | |



사단법인 **전국한우협회**



생균제부터 조사료 작업까지 가평군지부, 농가 손발 역할 '톡톡'

경기도지회 가평군지부
민민호 지부장



20년 현장 발로 뚫민민호 지부장
“지부는 농가의 손과 발”



가평군원우연합회
생균제사업장





한우농가가 한우를 키우면서 중요한 것 중에 하나가 사료다. 가평군지부는 지자체 협력사업인 한우사료 생균제 사업과 조사료 공동작업을 통해 사료효율을 향상하고 생산비를 낮추는데 일조하고 있다.

가평군 한우농가들의 생산비 절감을 위해 손발을 걷어붙이고 20여년째 가평군지부의 크고 작은 일을 해오고 있는 민민호 가평군지부장을 만나 지부의 주요 활동을 들어봤다.

미생물 활용 한우 발효생균제 생산 연간10억원 이상의 경제적 효과

가평군지부 하면 ‘젓고을 한우 생균제’를 떠올릴 정도로 가평군지부의 대표사업인 미생물을 활용한 발효생균제 사업은 10여 년 전부터 시작됐다.

당시 사무국장이었던 민 지부장은 가평군지부의 임원진이 생균제 생산을 위해 백방으로 뛰었다녔고 회고했다.

“10여 년 전에 농협에서 미생물 보급사업을 하면서 전국적으로 생균제에 대한 관심이 높았습니다. 악취 민원이 늘면서 가평군농업기술센터와 연합해 지부가 자체적으로 사업을 해보면 어떨까 하는 생각들이 모여 시작했습니다. 당시에는 생균제 생

산 환경이 열악했죠.”

가평군지부 임원이었던 분의 퇴비장에서 시작한 생균제 사업은 가평군 한우농가들의 열렬한 지지를 받았다. 3년여 만에 공장을 임대해 지금의 사업장으로 이전을 하고 본격적인 생산에 돌입했다.

가평군 한우농가들을 위한 사업이었지만 처음에는 잡음도 많았던 것이 사실이다.





회원농가 생균제 사용으로 악취 민원 줄고 사료효율 향상...생산비 절감효과 '기대이상'

“고생을 많이 했습니다. 한우농가들이 짠 가격에도 불구하고 지부가 수익사업을 하는게 아닌가 하는 의심의 눈초리도 있었습니다. 그런데 회원농가들이 생균제를 사용하면서 악취 민원이 줄고 가격이 싸니까 생산비 절감에도 큰 도움을 받으면서 점점 호응이 더해졌습니다.”

가평 잣고을한우출하성적

| 구분 | | 도체중(kg) | 1등급 이상 출현율(%) |
|----------|-------|---------|---------------|
| 생균제 급여 전 | 2012년 | 418 | 78 |
| | 2013년 | 416 | 83 |
| 평균 | | 417 | 80 |
| 생균제 급여 후 | 2022년 | 452 | 94 |
| | 2023년 | 450 | 96 |
| 평균 | | 451 | 95 |

파리 발생-악취 민원 줄면서 '주목'

증체량 개선, 면역력 증진 만족도 ↑

실제로 지부가 한우사료 생균제사업을 시작하면서 가평군에서 파리와 악취에 대한 민원이 줄어들자 이 사업은 주목을 받았다.

가평군에서는 농업소득 중 가장 큰 비중을 차지하는 축산업에서 사료효율 향상과 증체량 개선, 면역력 증진, 등급출현율 개선 등 생산비 절감효과를 얻었다고 평가하고 있다. 특히 친환경 축산업을 장려하는 정부시책과 부합하면서 악취 저감과 파리유충 발생이 줄어 지속 가능한 축산업의 기반을 조성했다는 칭찬도 듣고 있다.

“항생제 대체로 생균제를 쓰기 때문에 항생제 오남용도 막을 수 있고 항생제 내성을 방

지하는 효과도 있습니다.”

실제로 출하 성적에 따른 연간 경제적 효과를 산출했을 때 연간 2,000마리를 출하한다고 보면 생균제 급이에 따른 도체중 증가분이 마리당 34kg으로 총 6만8,000kg 정도의 도체중이 증가한 셈이다.

“등급 출현율 향상과 동물약품 사용감소, 환경개선 등에 따른 경제적 효과를 산출하면 10억 원 이상의 경제적 효과가 예상됩니다.”

고령농가 조사료포 포기 속출

지부가 나서 옥수수 조사료 작업대행

생균제 사업으로 한우농가들의 생산비를 낮춘 가평군지부는 농가들의 다른 고민 해결에 착수했다. 고령화된 농가들이 조사료작업을 하는데 어려움을 겪고 있어 이를 해결하기 위해 나선 것. 조사료포가 있어도 고령화로 작업이 어렵거나, 비싼 장비가 필요해 작업에 임무를 못내는 경우가 많았기 때문이다.

이런 문제로 조사료포를 포기하는 경우가 속출하자 가평군지부가 나섰다.

회원 농가들의 옥수수 조사료 작업을 대행하고 일정 금액을 받고, 가평군이 작업비의 일부를 지원하기로 한 것이다.

가평군은 옥수수조사료 1롤당 지난해 기준 3만8,000원의 작업비를 받고 작업을 하고 있다. 이렇게 하면 가평군에서 보조금을 주기 때문에 실제 농가가 부담하는 비용은 더

옥수수 조사료 사업운영 결과

| 구분 | 총롤갯수 | 신청인 | 1롤당 금액 |
|-------|--------|-----|---------|
| 2017년 | 2,915개 | 63명 | 22,000원 |
| 2018년 | 3,816개 | 83명 | 30,000원 |
| 2019년 | 4,215개 | 67명 | 33,000원 |
| 2020년 | 3,499개 | 79명 | 33,000원 |
| 2021년 | 5,346개 | 87명 | 33,000원 |
| 2022년 | 2,499개 | 52명 | 38,000원 |
| 2023년 | 5,491개 | 87명 | 38,000원 |
| 2024년 | 6,072개 | 94명 | 38,000원 |

2022년 베일러화재로 인하여 타지역에서 작업요청(1,261개)

옥수수 조사료 작업대행

고령농 어려움 해결

가평균 작업비 보조

신청자 매년 늘어





육 줄어든다.

2017년 옥수수 작업을 처음 시작했을 때는 1롤당 작업비가 2만2,000원으로 총 63명의 농가가 작업을 신청, 총 2,915개의 옥수수를 수확했다. 매년 신청이 늘어 지난해는 94명의 농가가 신청했으며 옥수수를 갯수로 6,072개를 작업했다.

호텔지배인에서 한우농가로 서비스 정신으로 회원들 대해

대학에서 호텔경영학을 전공한 민 지부장은 한우를 키우기 전 10년 넘게 경주의 유명호텔에서 지배인으로 일을 했다. 호텔리어인 아내를 만나 호텔서비스업에 종사해오다 농사를 짓던 부친이 고령으로 힘들어지자 고향으로 돌아올 결심을 했다.

“복합농이었던 아버지가 한우 세 마리를 키

우셨는데 지금은 90마리까지 늘었습니다. 고향을 지키고 부모님을 모셔야겠다는 생각으로 돌아왔지만 쉽지는 않더라고요. 도시에서 생활하던 아내가 제일 힘들어했죠.”

한우를 키우다 보니 가평군지부 일을 맡아할 사람이 없다며 직장생활을 오래 해본 민 지부장을 추천했다. 민 지부장은 사무국장을 10년 정도 하면서 한우농가들의 권익보호를 위해 협회의 크고 작은 일을 도맡아 했고 2022년부터 지부장을 맡아왔다.

도시여자였던 민 지부장의 아내 또한 농장 일을 도맡아 하면서도 지부에서 생산한 생균제를 실어나르는 트럭을 능숙히 몰며 일손을 거들고 있다. 물론 생균제 공장에서도 지게차를 운전하는 것도, 발효기에 미생물제제를 투입하는 것도, 완성된 발효생균제를 실어나르는 것도 모두 민 지부장이 직접한다.

“군지부는 규모가 작아서 따로 사람을 두고 일하기가 힘듭니다. 니일 내일 따지지 않고 일해요. 그렇게 모두의 힘이 모여 가평군지부가 커나가고 있다고 생각합니다.”

한우를 키우면서부터 협회 일을 시작했다고 해도 과언이 아닌 그는 지부의 사업 덕에 가평군 농가들이 악취 민원을 해결하고 등급출현율이 좋아진 것이 가장 큰 보람이라고 말했다.

또한, 그는 한우자조금 감사를 거쳐 한우자조금 부의장을 역임하는 등 주요직을 맡으며 한우자조금의 운영에도 큰 기여를 하고 있다.

‘가평한우 알리기’ 소비홍보 주력

외국인 관광 패키지 상품화 고민

“요즘은 사료값이 오르고 한우값이 내려가서

한우농가들이 더욱 어렵습니다. 지부장으로 써 ‘지산지소(地產地消)’ 개념으로 서울 근교의 시민들이 가평한우를 싸게 구매할 수 있는 길을 마련하는 것을 고민하고 있습니다.”

가평군에서는 올해 처음으로 소비홍보행사를 시작한다. 자라섬 꽃페스티벌과 매치해 가평군 한우를 외부인에게 알리는 기회를 마련한 것이다. 민 지부장은 상수원보호지역인 청정 가평군의 한우를 많이 알릴 수 있도록 노력하겠다고 밝혔다.

“가평 근교에 있는 남이섬으로 여행을 오는 외국인들이 많습니다. 라오스, 베트남 상류층들이 대부분인데 남이섬 여행과 가평한우를 패키지로 묶어 판매하는 상품을 개발하면 어떨까 고민하고 있습니다. 가평군 한우가 많이 알려질 수 있도록 최선을 다하겠습니다.”



모두의 힘이 모여 농가 살리고 지부 키우고
‘지산지소’ 개념으로 가평한우 소비홍보 박차



25년 제2차 한우자조금 대의원!





2024 한우능력평가대회
농촌진흥청장상 수상



김정운
송암동산목장 대표

식품부산물 활용 ‘자가TMF’ 생산 전단계 급이…생산비 획기적 낮춰

지난해 한우능력평가대회에서 농촌진흥청장상을 받은 김정운 송암동산목장 대표는 높은 성적과 경락가격 이외에 낮은 생산비를 통한 경영효율로 한우농가들의 이목을 집중시켰다.

과자박, 맥주박, 빵박, 사탕 파지까지 식품 부산물을 활용한 자가 완전발효사료(TMf)로 생산비를 획기적으로 낮춘 송암동산목장을 향한 관심은 뜨겁다.

위기의 시대, 생산비를 낮추고 성적을 높여 수익을 내는 단순하지만 가장 어려운 경영을 해내고 있는 김 대표를 만나러 양주로 가보자.



대규모 번식전문 농장, 경영효율 해법 고민

송암동산목장은 400마리가 넘는 대규모 번식전문 농장으로 암소 번식을 주로 하고 있는 김정운 대표는 3개의 농장을 운영하고 있다.

“번식을 전문으로 하면서 수송아지는 부친이 관리하고 있는 비육 전문 농장으로 보내고 일부 형질이 우수한 개체만 선별해 비육하고 있습니다. 그 비육우 중 한 마리가 지난해 한우능력평가대회에 출품해 농촌진흥청 장상을 받았습니다.”

높은 성적보다 김 대표가 주목을 받고 있는 이유는 양주축협이 배합사료를 기반으로 식품공장에서 가져온 각종 식품부산물로 TMF를 생산, 사육 전단계에 급여해 생산비를 획기적으로 낮췄다는데 있다.

경영비를 낮추기 위한 방법을 찾는데 몰두한 김 대표는 생산비 절감을 위한 노력을 경주했다.

“투입 대비 생산성을 높이기 위한 간단한 경영 논리로 사료값을 낮추기 위해 부산물을 활용한 TMF(완전발효사료)를 급여해야겠다고 생각했습니다. 자가 TMF 급이가 가능하려면 일정 규모 이상의 농장이 필수여서





출품한우 도체중 538kg
등심단면적 140cm²
최종등급 1++A 기록



그때부터 규모를 늘리기 위한 노력을 많이 했습니다.”

부친농장에서 120마리, 김 대표가 280여 마리를 키우면서 경영효율을 높이기 위한 규모화가 완성됐다.

들쭉날쭉 부산물, 두 번 발효로 영양균형 잡아
 규모화와 더불어 가장 중요한 것은 생산비를 낮추기 위한 노력이었다. 식품 부산물을 활용한 TMF 급이로 생산비를 획기적으로 낮춘 김 대표는 다른 농장과 비교할 때 마리당 생산비가 30% 이상 낮다고 귀띔했다.

“과자박, 빵박, 사탕 파지 뿐만 아니라 깻묵, 맥주박 등 관내에 있는 식품업체에서 수거하거나 싼 값에 산 식품 부산물을 활용해 TMF를 만들었습니다. 제일 힘든 것은 식품 부산물을 수거하는 것이었습니다.”

시기에 따라 식품 부산물이 달라지고 매일 이를 수거하는 과정이 힘들기만 했다. 그러나

그보다 더 어려운 것은 부산물의 종류가 때마다 달라 매번 품질이 일정하지 않고 에너지가가 달라진다는 것이었다.

김 대표는 이 단점을 두 번에 걸친 발효로 잡았다. 우선 식품 부산물들을 수거하면 농업기술센터에서 공급받은 미생물과 6톤 규모의 발효기에서 사흘 이상 발효시킨다. 이후 사양 단계별로 다른 배합사료를 기본으로 1차 발효된 부산물과 조사료를 배합, 포대와 비닐에 이중 포장해 열흘 이상 후숙 발효를 한다. 이렇게 완성된 TMF는 두 번의 발효를 거치며 균질화되고 미생물까지 풍부해져서 기호성과 소화흡수율이 높아진다.

“TMF에 사용하는 과자박, 빵박, 사탕파지까지 에너지가가 매우 높은 부산물들이기 때문에 잘못하면 산독증이 오기 쉬워 영양균형을 맞추는 것이 가장 중요했습니다. 발효를 두 번 거치면서 에너지가가 잘 맞춰지면 첨



66

**사료값 낮추기 위해 부산물 활용 생산비 절감
마리당 생산비 30% 이상 낮아 '경영효율화'**

**부산물 품질 균일화 문제 2차 발효로 해결
미생물 풍부...기호성 좋고 소화흡수율 높아**

99



가제 없이도 기호성이 좋아져 고품질 한우를 생산할 수 있었습니다.”

시행착오 끝에 만들어낸 송암동산목장만의 배합비는 그때 그때 달라지는 식품 부산물의 종류에도 불구하고 에너지가가 균질해지면서 최상의 성적을 내고 있다. 부산물을 활용하기 때문에 높은 사료가격에도 불구하고 불황을 덜 탔다는 것도 주목할 만하다.

“부산물을 수거해야 하니 조금 더 수고롭고 발효를 해야하니 몇 번의 과정이 더 힘든 것은 사실입니다. 그러나 획기적으로 낮춘 생산비 덕에 큰 어려움없이 농장을 운영하고 있습니다. 무엇보다 TMF 사료급이 후 등급도 좋아진 만큼 일석이조의 효과가 있다고 생각합니다.”

바닥관리에 최선, 우사환경 최적화해 스트레스 ↓

송암동산목장은 다른 목장보다 사육마리당

단위면적이 적은 편이다. 최소의 면적을 지키며 마릿수는 늘리되 사육환경은 최상으로 유지해 암소와 송아지들이 스트레스를 받지 않도록 한다.

이를 위해 바닥관리에 최선을 다한다. TMF를 급이하기 때문에 기본적으로 축분의 상태가 좋고 발효가 잘되는 데다 바닥이 보송보송하게 유지될 수 있도록 하고 있다.

실제로 송암동산목장의 소들은 몸에 축분이 묻지 않은 최상의 상태를 유지하고 있다. 지붕에 투광률이 좋은 자재를 사용해 우사로 빛이 충분히 들어올 수 있도록 하고 우사 내에 환기팬은 물론 가스를 빼내는 제트팬도 설치해 뒀다. 송암동산목장에 거미줄이 없는 것을 보면 환기상태가 매우 좋다는 것을 알 수 있다.

최근 농장들이 태양광을 설치해 추가 수익을

**우사내 환기팬
가스 빼내는 제트팬 설치**
**바닥 보송하게 관리
축분 상태도 양호**





올리는 것을 두고 추가 수익보다는 사양환경이 우선라고 일침을 놔다.

“자연광을 통한 바닥관리가 중요하기 때문에 태양광 설치를 고려하지 않고 있습니다. 가장 중요한 것은 기본에 충실하면서 한우를 잘 키우는 것입니다. 생산비를 낮추고 한우를 잘 키우면 수익은 저절로 따라온다고 생각합니다.”

또한 과식 방지를 위한 암소 절식으로 사료조를 청결하게 하는 일석이조의 효과를 거두고 있다.

“암소를 비대하게 키우는 경우가 많은데 이렇게 하면 분만이 쉽지 않고 과식이나 급체 등이 발생할 수 있습니다. 그렇기 때문에 절식을 통해 암소의 반추위 미생물을 안정화시키고 절식 후 사료 섭취량이 증가하도록 합니다.”

한우산업, 위기에도 승산있어

한우를 키우는 것만도 벅차 보이지만 부지런한 김 대표는 2010년부터 정육식당을 운영

했다.

“송암동산농장에서 출하한 소를 중심으로 정육식당을 운영했는데 ‘소치는 아이’라는 브랜드로 유통도 했었습니다. 한우값이 폭락하면서 재고가 쌓이고 결국 식당을 접었지만 나중에 다시 도전해야죠.”

한우산업의 위기라는 말을 들을 때마다 ‘생산비를 낮추고 수익을 늘린다’는 가장 기본적인 것이지만 어려운 경영관리를 되새기는 김 대표는 한우산업에는 승산이 있다고 강조했다.

“생산비를 낮추고 마릿수를 늘려 경영효율을 높이기 위해 늘 다양한 방법을 고심하고 있습니다. TMF만 해도 산독증과 노동강도를 생각하면 쉬운 결정이 아니지만 노력하면 방법이 있다고 생각합니다. 어려운 시기지만 생산비를 낮추고 사양관리를 통해 출하등급을 높인다면 한우를 잘 키우는 것만으로도 충분히 수익을 낼 수있다고 생각합니다.”

업체탐방
주목! 이제품



김동구 대표



누리사이언스 '홀맘'

성감별용 단백질 조절 신기술 '가축 성 조절제'

번식우 농장에서 암소만 낳는다면 어떨까.

가축의 성을 조절할 수 있는 신기술이 개발돼 주목을 받고 있다. 단백질을 이용해 정자의 운동성을 조절, Y정자를 응집하고 X정자의 난자 도달률을 높이는 이 기술을 감히 신의 기술이라고 부르는 사람들도 있다. 가축 성 조절 제품 '홀맘'을 만나보자.

누리사이언스는 2012년 2월에 설립된 바이오 제품을 개발하는 회사로 동물의 성 조절 제품과 반려동물 피부질환 동물 외약품을 주요제품으로 하고 있다. 홀맘 상표 등록에 이어 농림축산식품부장관 기술대상 수상 등 연구를 기반으로 하는 바이오랩 회사로, '정자성감별용 항체 및 이의 용도'로 미국과 한국, 일본에서 성 조절 물질 특허를 등록한 바 있다. 또한 반려동물 질환 치료제와 근육, 과배란, 관절염 등 노화성 인체 질환의 치료제도 개발 판매하고 있다.



순수 국내기술로 만든 '가축 성 조절제'

“축산농가에 가장 도움이 될 수 있는게 뭘까 생각하면서 4년 이상 연구했습니다. 꾸준한 연구로 순수 한국기술로 만든 가축 성 조절제가 우리나라의 축산농가는 물론 세계의 축산업 생산량에 획기적인 전기가 되길 바랍니다.”

김동구 누리사이언스 대표는 건국대 축산대 낙농학과를 졸업하고 일본 츠크바 대 의

과대학에서 의과학석사 박사를 마치고 미국 로커벨리 대학에서 포닥을 마친 면역학 전문가이다.

“차 의과대학에서 의학대학원 교수로 면역학에 대해 가르치면서 학생들을 만났었습니다. 그러면서 기초연구를 넘어 응용연구로 현장에서 사용하는 기술을 개발하고 싶다고 생각했고 성 조절제 연구에 착수했습니다.”

2012년 학교에서 떠나면서 응용 제품을 만

비호르몬성 단백질 제제
높은 효과-경제적 가격

축산농가 육종개량-생산성 향상
‘획기적 전기’

유럽 등 선진국 높은 관심
제품 개발 상용화

파라과이 생산합작사 설립
남미시장 진출 준비



들 회사를 직접 차려야겠다고 생각한 김 대표는 연구개발 중심의 회사인 누리사이언스를 창업하고 성 조절제 제품 개발과 상용화를 본격적으로 시작했다.

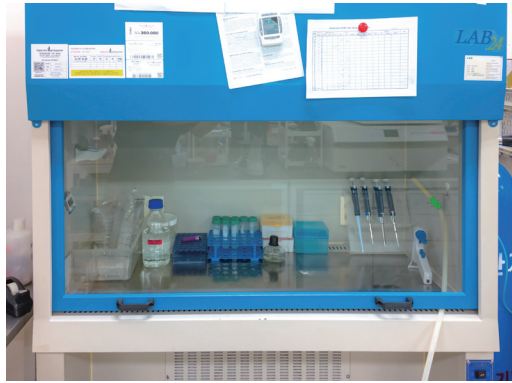
가축성결정, 왜 필요한가

축산업은 1차 산업의 약 40% 이상의 높은 비중을 지닌 핵심산업으로 가축 생산성 향상을 통한 농가 자립화를 통해 빈곤을 해결하는 중요한 역할을 하고 있다.

젖소, 유산양, 돼지 등은 암컷 가축이 축산물을 생산하는 만큼 단기간 우수한 유전 능력의 가축의 대량으로 번식하고 생산성을 극대화하는 것이 중요하다.

누리사이언스는 이 부분에 집중했다. 축산물 대량 생산을 통해 세계 기아 해결을 위한 핵심 중추 육성 산업으로 삼고 우리나라는 물론 세계 무대를 바라보며 성 조절 제품을 개발한 것이다.

김 대표는 “정액은 수컷 정자와 암컷정자가 50:50의 비율로 우연 법칙에 의해 난자와 수정한 정자의 성에 의해 암컷과 수컷이 결정된다”라며 “약 30~1200개의 정자 중 단 하나의 정자가 선택돼 난자와 수정돼 성이 결정되는데 암컷은 산자, 고기, 우유를 생산하고 수



컷은 고기만 생산, 성 조절이 가축의 생산성에 큰 역할을 하는 만큼 가축 성 결정 기술이 중요하다”라고 강조했다.

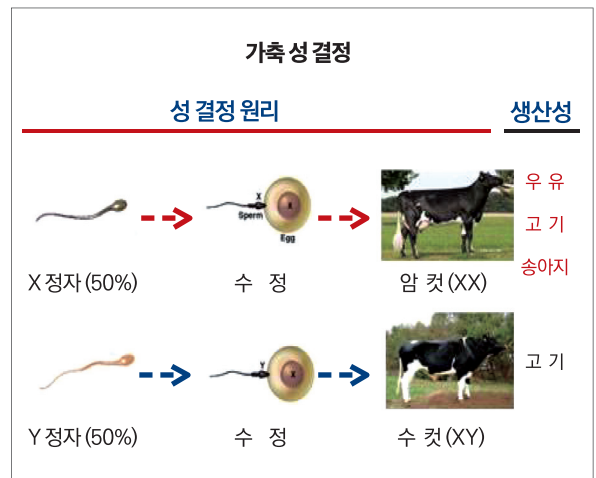
미국에서는 세계 유일의 정자 분리 기술이 개발돼 2004년부터 상용화되고 있다. 형광화합물질을 이용한 정자 분리 기술로 한 대에 40억~50억 원 정도 하는 고가의 기계와 전문 인력이 피요해 한계가 있었던 것이 사실이다.

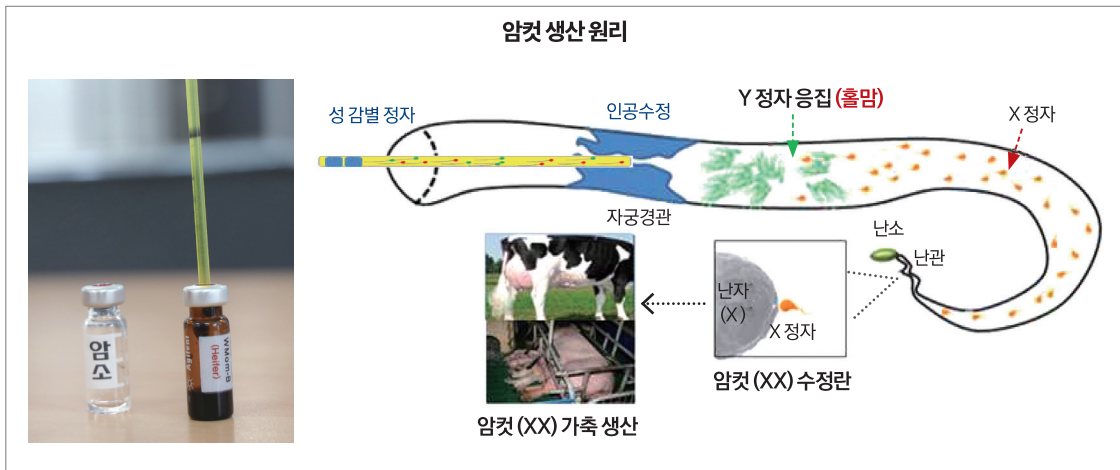
현재 가축 성 감별 정액은 미국, 캐나다, 일본과 일부 유럽 국가에서만 생산되고 있다. 특히 일부 젖소에만 적용되고 있어 고기소나 돼지, 유산양, 염소, 말 등 다른 가축에서는 적용이 불가능했다.

가축 성 조절제품, 단백질 이용한 기술
누리사이언스는 세계 유일의 정자 분리

기술이 정자의 안전성 문제와 고가의 정액으로 국내 상용화가 어렵다는 생각에 성감별용 단백질 조절 기술 개발에 착수했다.

기술의 원리는 간단하다. 정자 중 수컷을 생산하는 Y정자의 두부에만 단백질이 결합돼 정자의 운동성을 제어, 응집된 정자들이 운동이 느려지면 X 정자는 그 사이 난자에 빨리 도착해 수정확률이 높아지는 것이다.





김 대표는 “홀맘은 응집 유도 성 감별 정액의 인공수정으로 암컷이 생산되는 기술이 집약된 제품”이라며 “현재 홀맘은 한우농장에 적용, 실제 한국에서도 성과를 내고 있으며 입소문을 통해 제품을 문의하는 농가들이 늘고 있다”고 설명했다.

특히 기존의 성감별 정액 기술인 ST제 네탁이 화학물질이고 고가의 장비에 일부 젖소에만 적용되는 한계를 넘어 누리사이언스의 성 조절 기술은 단백질을 물질로 장비가 필요없으며 모든 가축에 적용이 가능하다.

김 대표는 “병당 3만 원이라는 낮은 가격으로 누구나 사용 가능하다”며 “정자수를 일반 정액과 동일하게 사용하는

데다 정자 운동성도 90%로 일반 정액과 동일하게 수태되기 때문에 기존 기술의 단점을 모두 보완했다고 볼 수 있다”고 강조했다.

홀맘, 온도와 시간 지켜 투여해야

홀맘을 쓰는데 가장 중요한 것은 온도와 시간이다. 홀맘은 가축의 자궁내 주입해 정자의 운동 속도를 조절하면서 Y정자의 응집만 유도하는 역할을 하기 때문에 정자가 움직일 시간을 충분히 줘야 한다는 것이다.

김 대표는 “동결정자가 움직인 이후에 응집현상이 일어나기 때문에 온수에 동결정자를 넣고 정자가 움직일 시간을 최소 20분은 줘야 한다”며 “간혹 홀맘을 사용하는 농가가 이를 지키지 않고 빠르게 제품을 투여하면서 효과를 충분히 보지 못하는 경우가 있기 때문에 온도와 시간, 이 두 가지를 반드시 지켜서 홀맘을 사용해야 한다”고 강조했다.

세계가 주목하는 ‘홀맘’

가축 성 조절제 ‘홀맘’은 세계가 먼저 주목하고 있다. 생산성이 중요한 개발도상국은 물론 동물복지로 거세가 어려워진 유럽 국가들도 큰 관심을 보이고 있는 것이다. 기존의 호르몬제제가 마리당 20만 원에 주사 빈도가 마리당 6~8회로 많고 낮은 효과에 비해 높은 부작용을 갖고 있는 것에 비하면 홀맘의 신기술은 비 호르몬성 단백질 제제로 난포 세포 활성화 유도 기능과 난자 수, 배란 촉진이 가능하다. 특히 높은 효과에 비해 경제적인 가격을 자랑한다.

‘홀맘’의 이같은 특성은 해외에서 인정받으며 북미에서는 제품 등록을 마치고 생산 판매를 위해 회사 설립 등이 논의되고 있다. 유럽에서도 스페인에서는 제품 등록이 완료돼 제품 판매 확대를 기다리고 있다.



‘홀맘’에 가장 기대가 큰 시장은 남미시장으로 생산성과 마릿수 확대를 기대하는 파라과이에서는 생산 합작 회사를 설립하고 브라질, 아르헨티나, 우루과이, 베네수엘라 등 남미 시장 진출을 준비하고 있다.

누리사이언스는 ‘홀맘’의 기술력을 충분히 인정받은 만큼 한국시장에서도 농가들의 생산성 향상에 큰 도움이 되기를 기대한다고 밝혔다.

글로벌 진출 현황

● 북미

- 미국 생산 회사 설립
- 제품 등록 및 생산 판매

● 남미시장

- 파라과이 생산 합작회사 설립
- 브라질, 아르헨티나, 우루과이, 베네수엘라 진출(Mercosur)

● 유럽

- 스페인 제품 등록 완료 및 제품 판매 확대
- 유럽국가 마케팅 확대

● 한국

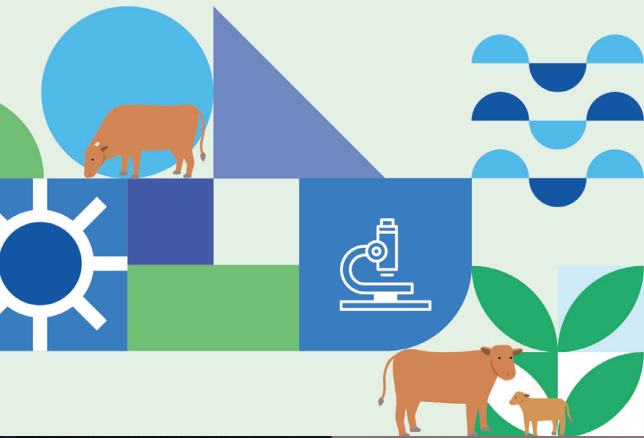
- 직접 판매

● 아시아

- 파키스탄(Veteran Veterinary Pvt, Ltd.)
- 말레이시아(Farm Fresh Berhad)

한우산업 발전방향 모색 심포지엄

현장과 과학기술의 융합으로 이끄는 한우산업의 혁신



정보통신기술(ICT), 인공지능(AI) 등 축산현장에
에도 과학기술이 접목되고 있는 가운데 첨단 과학기술을
바탕으로 한우산업의 혁신 방안을 논의하기 위한 자리가 마련됐다.

협회와 농촌진흥청(청장 권재한)이 지난 5월 8일
농촌진흥청 연찬관 대강당에서 '현장과 과학기술의 융합으로
이끄는 한우산업의 혁신'을 주제로 학술토론회(심포지엄)를 개최했다.





대한민국 한우 명장들 ‘한자리에’ 현장의 다양한 경험 공유 국립축산과학원 연구 성과 공유



이번 토론회에는 대한민국 한우산업을 이끄는 한우 명장들이 함께 자리해 현장의 다양한 경험을 공유했다. 또한 지속가능한 한우산업의 발전을 위한 국립축산과학원의 연구 성과가 공유되면서 과학기술 기반의 해법을 모색하는 자리로 마련됐다.

총 2부로 진행된 이번 토론회는 1부는 ‘한우산업의 현장을 말하다’를 주제로 ▲국내 씨수소 개량 현황 ▲고급육 생산 전략 ▲스마트 축산의 기술 적용 사례 ▲동물행동학 기반의 복지 및 생산성 향상 ▲일본 마츠자카소 공진회 참석 후기 등 한우산업 전반에 걸친 최신 현장 경험과 연구 성과가 소개됐다. ‘한우산업의 정책과 과학을 말하다’라는 주제로 열린 2부에서는 ▲국가 차원의 한우 개

량 방향 ▲자가 섬유질배합사료 기술 ▲번식을 향상을 위한 해결책 등 정책과 과학기술을 연결하는 실질적 대응책이 발표됐다.

민경천 회장은 “현장과 연구진이 함께 한우산업의 현주소를 진단하고 미래 전략을 논의한 뜻깊은 자리가 됐다”며 “앞으로도 이같은 심도있는 논의가 지속돼 한우산업의 지속 가능한 발전을 위한 협력이 이뤄지길 바란다”고 밝혔다.

권재한 농촌진흥청장은 축사를 통해 “최근 사료비 상승과 가격 하락 등으로 많은 어려움을 겪고 있는 한우산업에 과학적 이론과 현장 사례, 경험을 중심으로 다각적인 의견이 논의된 이번 학술토론회가 혁신의 발판으로 도움이 되길 바란다”고 밝혔다.

한우산업의 현장을 말하다

좌장 : 민승규 전 농촌진흥청장



우리나라 씨수소의 개량 방향에 대한 제언

김학수 계림농장(김포)

김학수 계림농장 대표는 후보씨수소 선발체계를 언급하며 예비 검정시 우수한 자질의 송아지 어미 아버



가 육종가가 낮은 개체가 탈락하는 문제나 육종농가의 계획 교배시 정액 편중이 심화되는 것이 문제라고 지적했다.

김 대표는 “소비자와 중도매인 고기 선호 부위가 변화하고 있음에도 본 검정시 체위 측정으로 씨수소의 체형 변화 유도가 미흡하다”며 “유전능력 평가시 등심 단면적, 등지방 두께도 함께 적용할 필요가 있다”고 주장했다.

농가 수취가를 결정하는 도매시장 중도매인들은 등심단면적에 따라 가격을 매기는데,

이 등심단면적은 유전 영향이 크다는 것이다. 농가 수익 증대 측면에서도 증체, 육질, 등심 등 목표에 따른 사육방향을 설정하여 특화할 수 있도록 씨수소 유전형질도 현실화해야 한다고 말했다.

김학수 대표는 “체형 변화를 유도하면서 후대 검정시 분할육 육종가 반영으로 육량지수를 향상하고 지육 경락단가를 제고해야 한다”며 “한우의 개량 목표 설정 시 중도매인 구매 경향을 반영해 농가 수취가격을 제고해야 한다”고 강조했다.

고급육 생산의 비밀 (품질 경쟁력 강화를 위한 전략)

김용기 용성농장(장성)

농장의 소비자가 중도매인이고 그들이 원하는 한우가 무엇인지를 알아야 한다고 발표를 시작한 김용기 용성농장 대표는 이정익 음성공판장 중도매인의 ‘중량보다 중요한 것은 도체에서 차지하는 등심의 양’이라는 발언을



예로 들며 ‘그들이 어떤 것을 원하는지 알아야 한다’고 말했다.

김 대표는 “용성 농장은 등심단면적 향상을 위해 충분한 양질의 조사료와 사료, 바이패스 단백질을 급여하며 도체중 개선을 위해서는 송아지 성장 극대화, 철저한 호흡기 관리와 함

께 영양성분, 비타민, 미네랄 등을 충분히 먹여야 한다”며 “근내지방 향상을 위해서는 비타민A 조절과 화식, 비육기 탄수화물 급여관리, 비육 후기 비타민A 급이가 필요하고 출하전 1주일간 설탕 300g을 급여하면 육색에 유리하고 지방색을 위해서는 보리를 급여해야 한다”고 말했다.

스마트 축산의 혁신(한우산업의 미래를 그리다)

김상준 행복하누 대표



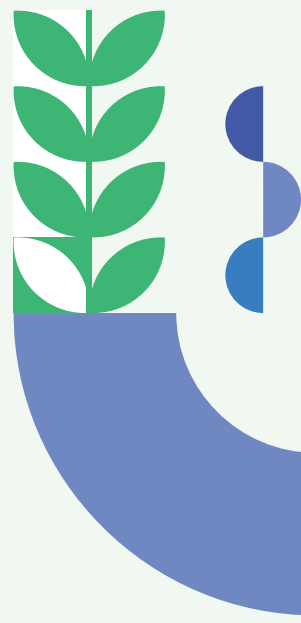
세계 축산업이 지금 치열하게 경쟁 중이라고 입을 뗀 김상준 행복하누 대표는 “한우 스마트 축산은 농가에게 단순한 선택이 아닌 생존을 위한 과제”라며 말문을 열었다.

하지만 그는 스마트 축산이 농가에 막대한 초기 투자비용을 요구하고, 새로운 기술과 장비

를 도입해 운영하는 데 있어 기술적 어려움이 크다고 지적했다.

또한 “데이터 기반의 사양관리를 실현하려면 데이터 수집과 분석 능력도 필수적인데, 이를 위한 교육과 컨설팅이 부족하다”며 제도적·정책적 뒷받침과 규제 개선의 필요성도 강조했다.

김 대표는 이어 “고급육 생산은 단순히 유전 능력만으로 결정되지 않는다”며, “비육 단계의 집중 관리와 개체별 맞춤형 사양 전략이 품질의 차이를 만드는 핵심 요소”라고 강조했다. 같은 혈통의 한우라도 사양 환경,



사료 급여 방식, 스트레스 관리 등에 따라 전혀 다른 결과가 나올 수 있다는 것이다.

또한 그는 “소비자가 원하는 고품질 쇠고기를 생산하려면, 생산자들도 일관된 품질 기준을 이해하고 이에 맞춰 관리할 수 있어야 한다”며, “농가 간의 정보 공유와 성공 사례 확산이 매우 중요하다”고 덧붙였다.

마지막으로 “스마트 축산은 결국 데이터를 기반으로 소비자가 원하는 품질을 정확히 구현해내는 방향으로 가야 한다”며, “정부는 기술 도입을 유도하는 데서 나아가 농가의 실질적 실행을 뒷받침하는 체계적 지원이 필요하다”고 강조했다.

소의 비밀을 풀다
(행동학을 통한 복지와 생산성 향상)
백석환 석청농장(대전)



한우의 행동을 세심히 관찰해 얻은 사육 경험을 공유한 백석환 대표의 강연이 현장 농가들로부터 “신선하

다”는 반응을 얻었다. 그는 “소의 특정 행동에는 일관된 이유가 있다”며 반복적인 행동을 관찰하고 해석하는 것이 문제 해결의 열쇠라고 강조했다.



예를 들어 송아지 설사 문제와 관련해 그는 “어미소가 송아지 항문 주위를 훑아주면 대부분 배변을 본다”는 관찰을 바탕으로, 설사 증상이 있는 송아지에게 항문 마사지를 2~3분간 해주며 정상 배변을 유도하는 방법을 소개했다.

합방 초기 소들 간의 싸움을 줄이기 위해선 냄새 자극을 활용하거나, 직접 우사에 들어가 소들을 한 방향으로 20바퀴가량 빠르게 돌게 해 지치도록 유도하는 방식을 소개했다. 그는 “체력 소모 후엔 공격성이 줄어든다”고 덧붙였다.

또한 겨울철 출산 시 저체온증 예방 방법으로는 드라이기나 가루사료 대신 수분 흡수가 빠른 톱밥을 몸전체에 덮어 단시간 내 건조하는 방식을 제시했다.

백 대표는 외형적 변화로 소의 건강 상태를 파악하는 팁도 공유했다. 뒷다리를 빼 기립하거나 눈이 튀어나오는 증상은 비타민 A 결핍의 신호일 수 있으며, 건강한 소는 ‘기지개를 켜며 일어나는 소’, ‘누워서 되새김질하는 소’, ‘콧등이 축축한 소’라고 소개하며 행동

관찰의 중요성을 거듭 강조했다.

일본 마츠자카소 공진회를 다녀와서

박현민 맛디아농장(남원)



박현민 맛디아농장 대표는 최근 일본 마츠자카소 공진회를 참관한 경험을 바탕으로, 일본 화우(和牛)의 수출 전략과 우리 한우의 글로벌 경쟁력 강화 방안에 대한 고민을 공유했다.

그는 “2023년 일본은 약 8,600톤의 소고기를 수출한 반면, 한우는 고작 40톤 수준에 머물렀다”며 “일본은 인구 감소와 내수 침체를 예견하고, 일찌감치 수출을 미래 성장동력으로 삼았다”고 분석했다. 특히 수출에 특화된 도축·가공 인프라 구축, 글로벌 시장을 겨냥한 마케팅·홍보 전략 등 정부와 민간이 협력한 ‘공격적 마케팅’이 성과를 내고 있다고 분석했다.

마츠자카소 공진회와 화우 전문 시장에서 그는 철저한 위생·품질 관리와 소비자 신뢰를 확보하기 위한 시스템이 인상 깊었다고 전했다. “단순히 고기 맛만이 아니라, 브랜드 가치를 지키기 위한 노력이 전 과정에 녹아 있었다”며, “이 같은 체계가 화우를 ‘일본을 대표하는 프리미엄 육류’로 자리매김하게 했다”고 평가했다.

이어 “세계가 인정하는 품질의 한우임에도 불구하고, 구제역 등 방역 문제, 수출 인프라 미비, 경제성과 비선호 부위 처리 한계 등 여러 장벽으로 수출이 지지부진한 상황”이라며 “한우 역시 품질 중심, 브랜드 중심의 체계 정립을 통해 프리미엄 육류로서 세계 시장에 자리잡을 수 있도록 전략을 다시 짜야 할 때”라고 강조했다.



한우산업의 정책과 과학을 말한다

좌장 : 윤호백 한우연구연구센터장



국가 한우 개량 방향과 한우 암소 유전체 분석 서비스

박미나 가축개량평가과 연구관



박미나 가축개량평가과 연구관은 국가 한우 개량의 미래 목표가 수입산과의 경쟁, 고투입·고비용 생산구

조, 소비트랜드 변화 대응의 필요로 변화하고 있다고 지적했다.

국가단위 암소 유전체 분석 사업 체계 등을 설명한 박 연구관은 유전체 유전능력 우수 암소 지원 계획을 밝혀 이목을 집중시켰다.

유전체 유전능력 우수 암소 지원 계획은 국립축산과학원의 유전체 유전능력 평가 결과 종합선발 지수 상위 300마리 이내인 개체를 대상으로 하며 고선호 정액 5개체 최대 1만 5000스트로우를 지원한다. 정액배분은 유전능력 상위 개체 마리당 정액 5스트로우를

추첨을 통해 배분한다.

김 연구관은 “유전능력이 우수한 암소를 번식우로 오래 사용하도록 유도하고 우수 암소 장기 활용을 통한 우수 송아지 생산을 위한 지원 사업”이라고 밝혔다.

한우 자가 TMR 기술 개발 및 농가의 도전

백열창 한우연구센터 연구관



한우농가의 소득이 감소하고 있다고 지적한 백열창 한우연구센터 연구관은 사료 원료 가격 상승과 한우

사육기간 연장으로 지난 11년간 거세우 마리당 사료비가 143만 원 증가했다고 밝혔다. 비육용 배합사료의 재료비 비중이 51%인 만큼 농가에서 직접 사료를 만들면 생산비가 크게 절감되는 만큼 버려지는 농식품 부산물로



한우섬유질 배합사료를 만드는 기술을 개발·제공한다는 것이다.

특히 한우농가가 손쉽게 사용할 수 있는 한우 TMR 배합비 프로그램을 개발·제공하고 농진청이 기술컨설팅 시범사업을 통해 한우 사료비 절감과 소득향상, 두 마리 토끼를 잡는다는 복안이다.

지난해 4농가였던 한우 자가 TMR기술전수 거점농장은 올해 9농가에서 2026년 18농가까지 늘린다는 계획이다.

한우 자가 TMR 우수농가의 사료제조 기술과 영양성분 사례집 등을 소개하며 신청방법을 알려준 백 연구관은 “부산물과 원료사료를 구하기 어렵다면 사료회사에서 자가 TMR 원료사료용 베이스 사료를 공급하고 있어 이를 사용할 경우 사료비를 5~15% 절감할 수 있다”고 밝혔다.

한우 번식을 향상을 위한 솔루션

강성식 한우연구센터 연구사

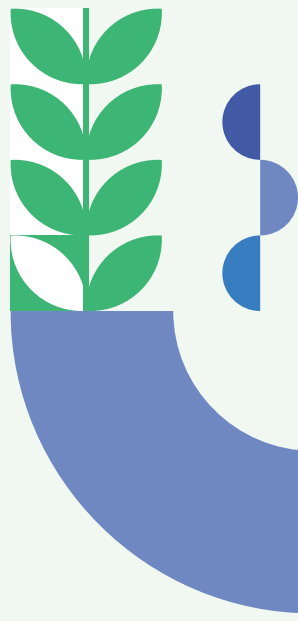


한우 번식을 향상을 위한 다양한 연구를 소개한 강성식 한우연구센터 연구사는 앞으로 ICT를 이용한 한우 수태율 향상을 연구한다는 계획을 밝혔다.

강 연구사는 “농가인구 고령화와 노동력 감소로 ICT 장비 이용 요구가 증가하고 있다”며 “1

회 수정 임신율 60%정도인데 정확한 발정탐지로 임신율을 10%포인트 향상할 수 있다”고 밝혔다.

이에 ICT 장비와 육안 발정 관찰 데이터를 비교 분석하고 ICT를 이용해 한우 발정 탐지 알고리즘 개발을 통한 발정 탐지 정확도를 향상, 농가 수태율을 10%포인트 이상 향상하는 것이 목표라고 밝혔다. 또한 농진청은 한우 수정란 동결 방법을 개선해 동결란의 품질을 향상시키는 기술을 개발 중이라고 밝혔다.



한우 씨수소 선발체계



황정미

농협경제제주 한우개량사업소
검정사양부 연구역대우

1987년, 당·후대검정체계를 통해 첫 보증 씨수소가 선발된 이후, 씨수소 선발은 점차 정교하고 과학적인 체계를 바탕으로 발전해 왔다.

현재 많은 한우농가들이 씨수소의 유전 능력과 자신이 기르고 있는 암소집단의 유전 능력을 고려하여 한우개량에 힘쓰고 있다. 이처럼 씨수소는 한우개량에서 결코 빼놓을 수 없는 핵심요소라고 할 수 있다. 하지만 여전히 한우씨수소 선발 체계에 잘 알지 못하는 분들도 있다. 이에 따라 이번 글에서는 현재 운영되고 있는 한우 씨수소 선발 체계에 대해 자세히 알아보려고 한다.



한우개량사업의 목적은 혈통등록, 능력검정, 유전능력평가, 선발 및 계획교배의 반복 과정을 통해 유전적으로 더욱 우수한 경제형질을 지닌 종축을 개량하고, 그 개체의 능력을 널리 활용하는데 있다. 특히 유전적 능력이 우수한 보증씨수소를 선발하여 우량정액을 농가에 생산·공급하여 한우능력을 향상시키며, 한우의 유전능력 향상과 품질의 고급화라고 볼 수 있다.

한우씨수소 선발 체계의 설명에 앞서 가축검정기준에 의한 주요 용어의 정의는 다음과 같다.



- ✓ **씨수소** : 후보씨수소와 보증씨수소를 말함
- ✓ **당대검정** : 후보씨수소를 선발하기 위하여 수소의 외모심사, 발육상태 등의 능력을 검정을 하는 것
- ✓ **후대검정** : 보증씨수소를 선발하기 위하여 후보씨수소 자손의 능력을 검정하는 것을 말하며, 검정소후대검정과 농장후대검정으로 구분
 - 검정소후대검정 : 한우 검정기관에서 후보씨수소 자손의 능력을 검정하는 것
 - 농장후대검정 : 한우농가에서 후보씨수소 자손의 능력을 검정하는 것
- ✓ **후보씨수소** : 당대검정을 통해 선발된 능력이 우수한 수소
- ✓ **보증씨수소** : 후보씨수소 중 후대검정을 통해 선발한 능력이 공인된 수소
- ✓ **당대검정우** : 보증씨수소 선발을 목적으로 생산한 송아지 중 후보씨수소 선발을 위해 당대검정 대상으로 선발한 수송아지
- ✓ **후대검정우** : 후보씨수소의 후대검정을 위하여 생산한 수송아지
- ✓ **씨암소** : 등록기관에 부모가 혈통등록 이상 등록된 암소로서 당대검정우를 생산하는 암소
- ✓ **교배암소** : 혈통이 등록된 암소로서 후대검정우를 생산하는 암소
- ✓ **검정동기군** : 같은 장소에서 같은 시기에 검정을 함께 받는 일정집단
- ✓ **유전체정보를 포함한 유전능력(유전체 육종가)** : 개체의 능력검정, 혈통 및 유전체 자료를 이용하여 종축으로서의 가치를 분석한 값으로, 개체가 가진 유전적 능력 중 후대에 전달될 수 있는 능력을 추정한 것
- ✓ **유전체 육종가 정확도** : 추정한 유전체 육종가 값의 신뢰할 수 있는 정도를 의미하며, 예측 유전체 육종가가 실제 유전체 육종가 대비 얼마나 정확한지를 나타내는 수치





한우씨수소 선발을 위해서는 「당대검정→후보씨수소 선발→후대검정→보증씨수소 선발」 절차로 이루어진다. 절차별로 알아보도록 하자.

절차1 당대검정

당대검정우가 되기 위한 조건을 살펴보면 ① 씨암소에서 태어난 생후 160일령 이전에 이유하고 등록기관에 혈통등록된 수송아지로, ② 등록기관에 부모, 조부모 및 증조부모가 혈통등록이상 등록되고 유전자검사 결과 부모, 조부모 및 증조부모와 친자가 확인되어야 하며, ③ 당대검정우나 당대검정우의 부모 또는 형제, 자매 중에서 선천성 기형이나 유전적 불량형질이 나타나지 않은 개체로, ④ 유전체 정보를 분석한 개체여야 한다.

당대검정우의 검정방법은 예비검정과 본 검

정으로 구분되는데, 예비검정은 축군 평균 일령 5개월령에서 6개월령 사이로 최소 20일 내외로 하며, 이 기간 동안은 기생충구제, 예방접종, 질병검사와 사육환경 적응 여부를 검정하게 된다. 본 검정은 6개월령일 때 개시하여 170일간 실시한다. 당대검정에 들어가는 축군은 상반기와 하반기로 나뉘지는데, 상반기는 5~6월에 교배 후 생산된 수송아지로 선정한다.

당대검정시 조사항목은 체중, 체척, 외모심사 및 정액검사를 실시한다. 체중측정 시기는 6개월령, 9개월령 및 12개월령이고, 체척 측정 시기는 12개월령로 측정부위는 체고, 십자부고, 체장, 흉위, 흉심, 흉폭, 고장, 요각폭, 곧폭 및 좌골폭으로 10가지이다. 외모심사 시기 12개월령으로 가축외모심사기준에 따라 실시하고, 정액검사는 검정완료 직후(12개월령) 후보씨수소 선발 예정에 두수의 1.5배에 해당하는 유전능력 상위두수를 1회 이상 실시한다.

절차2 후보씨수소 선발

가축개량협의회를 통해 정한 선발지수식 등



에 의해 개체별 순위에 따라 후보씨수소를 선발하고, 후보씨수소 선발두수는 상반기와 하반기 각각 약 33두로 연간 약 66두가 선발된다. 이때 사용되는 후보씨수소 선발지수식은 「 2×12 개월 체중 표준화 육종가 + 근내지방도 표준화 육종가」이다.

후보씨수소 선발 기준을 살펴보면 ① 당대검정을 마친 수소로 ② 유전체정보를 포함한 유전능력(유전체 육종가) 정확도가 각 개체의 대상형질별로 50% 이상이어야 하며 ③ 정액검사에 합격해야 한다. 그리고 ④ 후보씨수소의 부모 또는 형제, 자매 중에서 선천성 기형이나 유전적 불량형질이 나타나지 않은 개체이어야 하며 ⑤ 가축전염병 예방법에 따른 국립가축방역기관 또는 시·도가축방역기관이 실시한 가축전염병 검사(구제역, 브루셀라, 결핵병, 요네병, 소류코시스)결과 음성인 개체이어야 한다. 단, 당대검정우 중 외모심사 결과가 78점 미만인 경우와 정액검사에서 불합격된 개체는 선발대상에서 제외한다.

절차 3 후대검정

후대검정은 후보씨수소의 정액을 혈통등록 이상 암소에 교배하고 생산된 자손(후대)의

후보씨수소 중 후대검정 통해
보증씨수소 선발

상·하반기 각각 30내외로
연간 약 60두 규모

우량정액 농가에 공급
한우능력 향상 품질 고급화





능력검정을 통해 보증씨수소를 선발하기 위해 진행하는데, 검정소 후대검정과 농장후대검정을 병행하여 실시한다.

검정소 후대검정은 상반기 1~2월, 하반기 7~8월에 교배 후 생산된 수송아지로 선정된다. 검정방법은 예비검정과 본 검정으로 구분이 되는데, 예비검정은 당대검정과 동일하게 실시되고 본 검정은 6개월령일 때 개시하여 530일 동안 실시한다.

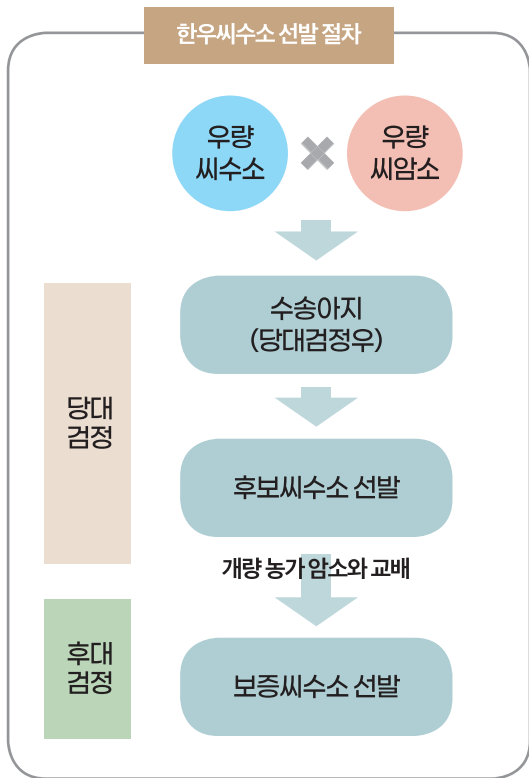
검정소 후대검정우 선정기준을 살펴보면 ① 후보씨수소 1두당 교배암소 40두 이상을 교배시켜 생산하고, 친자가 확인된 수송아지가 6두 이상 이어야하며 ② 외모는 기형 및 유전적인 결함이 없어야 합니다. ③ 가축전염병 예방법에 따른 국립가축방역기관 또는 시도 가축방역기관이 실시한 가축전염병 검사(구제역, 브루셀라, 결핵병, 요네병, 소류코시스)

결과 음성인 개체여야 한다.

검정소 후대검정시 조사항목을 살펴보면 체중, 체척, 도체성적, 10대 분할육, 등심일반성분, 지방산조성 및 전단력을 실시한다. 체중과 체척 측정시기를 살펴보면 체중 측정시기는 6개월령, 12개월령, 18개월령 및 24개월령에 이루어지고, 체척 측정시기는 12개월령, 18개월령 및 24개월령으로 이루어지고 체척부위는 당대검정시 조사항목과 동일하다. 도체성적은 24개월령에 출하하여 도체중, 등심단면적, 등지방두께 및 근내지방도를 조사한다.

농장후대검정은 한우사육농가에서 실시하며, 검정기간은 6개월령에 개시하여 24개월령에 종료하게 된다. 농장후대검정 통해 조사되는 항목은 체중과 도체성적이다.





후대검정에서 제외되는 조건을 살펴보면 ① 만성질환이 있거나 현저하게 발육이 떨어지는 개체 ② 사고에 의해 계속 사육이 어려운 개체 ③ 부계 형매 중(후보씨수소 자손) 유전적 결함이 발견된 개체 ④ 후보씨수소 실격 처리된 자손이다.

절차4 보증씨수소 선발

후보씨수소 중 후대검정을 통해 선발된 수소로 상·하반기 각각 30내외로 연간 약 60두가 선발된다. 이때 사용되는 보증씨수소 선발지

수식은 「1×도체중 표준화 육종가 + 1×등심 단면적 표준화육종가 - 1×등지방두께 표준화육종가 + 6×근내지방도 표준화 육종가」이다.

보증씨수소 선발되는 후보씨수소 기준을 살펴보면 ① 유전체정보를 포함한 유전능력(유전체 육종가) 정확도가 각 개체의 대상형질 별로 70% 이상이거나 검정소 후대검정을 종료한 두수가 씨수소 마리당 6두 이상이어야 하며, ② 후대검정우에서 선천성 기형이나 유전적 불량형질이 나타나지 않은 개체여야 한다. ③ 가축전염병 예방법에 따른 국립가축방역기관 또는 시도가축방역기관이 실시한 가축전염병 검사(구제역, 브루셀라, 결핵병, 요네병, 소류코시스) 결과 음성인 개체이다.

한우개량체계는 지속 가능한 축산업의 기틀을 마련하는데 중요한 전략이다. 과학적이고 체계적인 개량 체계를 통해 한우 산업의 경쟁력을 강화하고, 농가 소득 향상과 더불어 소비자에게는 더 안전하고 품질 좋은 한우를 제공할 수 있도록 큰 역할을 하고 있다.

이 글을 통해 현재 한우 씨수소 선발이 어떻게 이루어지고 있는지 이해하셨기를 기대한다.

수의칼럼



김성기
한국소임상수의사회장



약이 병든 소의 잘못된 부분을 대치할 수 있는 부품이라면 얼마나 좋을까

농가의 수입은 적절한 투자 즉 필수적인 투자와 효율적인 운용을 위한 부가적 투자를 통하여 결정된다. 그리고 추가로 여기서 발생할 수 있는 불필요한 손실을 최소화해야 한다.

불필요한 손실 중 가장 중요한 부분은 질병에 의해 발생 되는 손실이다.

질병은 그 특수성 때문에 전문적인 지식이 필요한 부분이 많다. 전문적인 지식을 이용하지 않으면 이를 처치 또는 해결하기 위하여 더 심각한 손실을 감수해야 할 경우도 있다.





질병에 대한 이해

질병을 분류하고 나열하면 한도 끝도 없이 많다. 단순히 눈에 보이는 질병부터 눈에는 보이지 않는 내부에서부터 시작하여 소들의 생산성을 저해하는 질병까지 일일이 늘어놓을 수도 없이 많다. 하지만 그렇게 복잡한 질병들이라 하더라도 기본적인 생물체의 성격을 알면 손실을 최소화할 수 있다.

생명의 본질은 자기 주변에 있는 모든 것들을 인식하고 그중에서 자기에게 필요한 것들은 취하고 필요없는 것들은 버리는 원리에서 시작된다. 그러나 생명체의 주변 환경에 의하여 가해지는 영향들이 이들이 적응할 수 있는 한계를 만들고 그 한계를 넘어선 상태가 되면 질병 발생의 상태로 또는 생명체의 죽음으로 연결되게 한다.

소 사육 농장 관리에도 생명체의 주변 환경을 그 생명체가 편안하게 생명을 영위할 수 있는 상태로 유지해 주어야 하는 원리는 똑같이 적용할 수 있다.

소를 기르는 일

소를 기르는 일과 관련해서도 마찬가지로 의 원리가 적용될 수 있다고 하겠다. 소의 질병과 관련되어 영향을 주는 요소는 아래 그림과 같이 분류할 수 있다.



각각의 요인들은 관리자에 의한 제어가 어렵다거나 불가능한 부분을 가지고 있으며 동시에 각 요인의 종류에 따라서 관리 가능한 부분도 있다.

관리 또는 제어가 어렵거나 불가능한 요소

유전적 요인에 의하여 형성된 개체의 특성이나 나이 등은 관리자에 의한 제어가 어렵거나 불가능하다. 이러한 요인에 의해 나타난 질병은 현 상태를 유지하기 위해 노력하거나 관리를 포기하는 수밖에 없다.

관리 가능한 요소

관리가 가능한 부분으로는 바이러스나 세균 등 전염성 질병의 원인체 또는 독성물질 제거제어나 온도조절, 급수, 공기순환, 쉴 수 있는 공간 등 생활 환경이 있다.

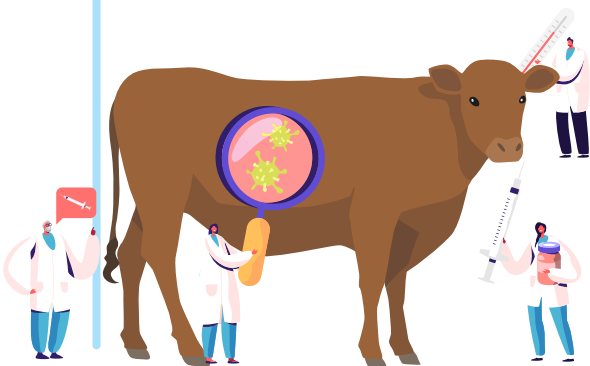
소가 어떤 질병에 걸려 있다는 것은 사육환경 속에 건강 유지의 한계를 넘기는 요소가 있다는 뜻이다. 관리자

는 이 요소를 빨리 알아내고 그 개선책을 도모하는 일을 해야 한다.

영향 요소 평가 조치 및 관리자의 태도

사람들은 자기 생각을 타인에게 말이나 행동으로 확실하게 전달할 수 있다. 날씨가 추워져서 잠을 잘 수 없다고 하던가 배가 고파서 잠이 안 온다, 집안이 너무 습하다, 음식이 상했다, 배가 아프다, 머리가 멍하다, 목이 마르다, 너무 덥다 등 자신이 견딜 수 있는 환경을 인식하고 그 한계에 대하여 타인과 논의하거나 직접 개선책을 찾게 된다. 그러나 소는 관리자에게 능동적으로 상황 전달을 할 수 없다. 제한된 사육장 안에서 그들 나름대로 최적의 장소를 찾아내려고 노력할 뿐 다른 방법이 없다.

여기서 관리자의 노력이 필요하다. 소들의 행동이나 생산성 변화와 같은 신호를 신속히 해석하여 관련된 영향 요소를 찾아내어야 한다. 그 영향 요소가 손실을 유발하는 것인지 이익을 상승시키는 것인지에 대한 평가와 이



에 따른 조치를 수행해야 한다.

약물을 이용한 요소 관리

약물 이용은 현장에서 아주 중요하다. 최근의 급속한 과학 발전은 여러 가지 약들을 개발할 수 있게 해주었다. 적당한 약이 없어 치료하지 못했던 질병도 해결하게 되니 사람들의 평균수명도 늘어나고(고령화 사회가 되어서 걱정이긴 하지만) 질병의 고통에서 벗어나면서 사람들은 연장된 행복을 누리게 되었다.

새로 개발된 좋은 약들은 동물들의 치료에도 사용할 수 있게 되었다. 소를 사육하고 관리하는 사람에게도 그 영향이 손실 감소 및 소득 증대로 이어지고 있다.

그러나 약을 써서 소를 치료하고 그에 따른 농장의 손실을 줄이기

위해서는 각각의 약에 대한 특성을 알고 적절한 투여방법을 지켜야 한다. 양날의 검이다.

사람에게 약을 처방하고 적용하는 방법은 과연 이 약이 환자의 질병 상황과 부합하는가에 대한 의사

의 판단을 기본으로 한다. 의사들은 직접 진찰과 여러 가지 검사 결과들을 근거로 판단을 한 다음 약 투여 여부를 결정하고 처방전을 써 준다. 질병 치료 과정은 많은 관련 전문지식을 통합하여 결론을 도출하고 해결책을 찾아 수행하는 여러 단계의 집합이다. 약을 이용한 치료는 이 여러 단계 중 하나인 것이다.

아픈 소를 보고 있는 주인에게 약은 매력적인 선택이다. 어떤 방법이 되더라도 아픈 소를 구해주고 싶은 마음은 누구라도 이해가 된다. 그러나 약을 이용하는 문제에 대해서는 냉철한 판단과 평가가 필요하며 무분별한 약의 투여가 더 나쁜 결과를 초래할 수 있다는 사실을 염두에 두어야 한다.

사람을 치료하는 의사들이 여러 단계를





위험요소 제거, 질병 발생 원천 봉쇄가 중요
환경 평가통해 질병 원인요소 먼저 찾아내고
이를 해결한 다음 약물 이용한 치료 수행을



거친 처방을 하는 것은 본인의 판단
에 따라 사람을 죽게 할 수도 있다는
사실을 알고 있기 때문이다.

많은 부품으로 이루어진 어떤 물건을
생산하는 기계는 어느 한 부품만
고장이 나도 목적하는 바 물건을 제
대로 생산해내지 못한다. 기계가 다시
정상으로 작동하게 하려면 고장 난
부품을 수리하거나 교체하면 된다. 소
는 고기나 우유를 생산해내는 기계가
아니다. 게다가 약은 어떤 기능을 가
지고는 있지만, 파손된 부품을 대신
하는 목적을 가진 기계의 부품이 아
니다.

다시 말하자면 소에서 주변 환경에 산
재해 있는 위해 요소에 적응하지 못

하여 발생한 질병들을 망가진 기계
부품 교체하듯이 바꿔서 치료할 수
있는 것이 아니라는 뜻이다.

약은 질병 상태에 있는 소의 어느 부
분의 기능 상실을 보상하거나 기능 저
하 부분을 자극하여 관련된 다른 부
분에서의 정상적인 기능을 할 수 있도록
도와주거나 대치한다. 외부 환경에
적응하지 못하여 유발된 기능 상실 또
는 저하를 잠시 보상하여 전신의 기
능이 정상을 찾도록 하는 것이다. 약
은 양면성을 가진다. 적절히 쓰면 약
이 되는 것은 맞지만 이를 벗어나면
독이 된다.

돈을 내고 약을 사서 독으로 사용하
면 손실이 증가하여 약을 쓰지 않는
것보다 나쁜 결과를 얻게 될 것이다.

환경 위해요소 관리

약물 이용보다 더 중요한 요소인 환경조절

매일 아침 소들이 먹는 물통과 사료 주는 곳을 청소하는 것은 소들에게 좋은 기분으로 하루를 시작하게 해준다. 특히 기온이 올라가면서 점점 여름철을 향하고 있는 요즘에는 물속에 이끼가 끼거나 원하지 않는 미생물이 번식하기에 최적의 조건을 가지고 있다.

이러한 위험요소를 제거하는 것은 질병 발생을 원천 봉쇄하는 중요한 방법이 될 수 있다. 소들이 편안하게 앉아 되새김질하면서 쉴 수 있는 우상을 관리하는 것도 빼놓을 수 없는 것이다. 이렇게 몇 가지 중요한 요소들만이라도 기본으로 지



키게 되면 질병의 발생은 자연스럽게 감소하게 될 것이다.

환경 위해요소 제어 우선

여러 가지 안타까운 상황을 접할 때마다 이렇게 하라 저렇게 하지 말라는 이야기를 많이 해 왔다. 하지만 이런 일들은 변함없이 반복되고 있다.

환경 평가를 통하여 질병 원인요소를 먼

저 찾아내고 이를 해결한 다음 약을 이용한 치료를 수행하는 것이 순서이다. 약을 이용한 치료를 아무리 열심히 하여도 원인요소를 제거하지 않은 상태에서는 치료의 의미가 없다.

청소관리가 잘 되어있는 청결한 우사





여름 장마 대비 사료작물 안정 생산 조건

논에서 재배하는 하계 사료작물, 침수에 특히 취약

사전 대응 - 내습성 품종 선택, 철저한 배수 핵심

사후 대응 - '응급풀사료'로 공급 공백 최소화해야

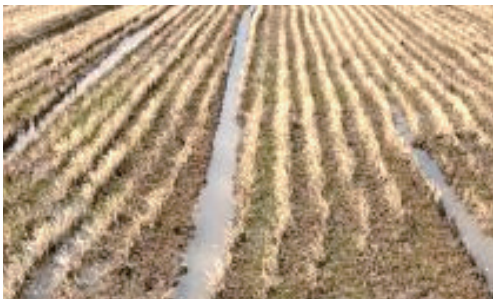
여름 장마철 집중호우로 인한 침수 피해를 줄이고 하계 사료작물을 안정적으로 생산하려면, 내습성 품종을 선택하고 배수로로 정비하는 등 사전 대비가 필요하다.

최근 전락작물직불제 시행으로 논에서 옥수수, 수수류 등 하계 사료작물 재배가 확대되고 있다. 하지만, 대부분이 밭작물이라 논에서 재배할 때 습해에 매우 취약하다. 하계 사료작물이 습해를 입으면 뿌리 활력이 떨어지고 고온기 시들 증상이 나타나 생산성이 감소할 수 있다.

논 재배가 불가피한 경우 내습성이 강한 품종을 선택하는 것이 중요하다. 사료용 벼(충체벼)와 사료피는 침수에 견디는 성질이 강해 배수가 원활하지 않은 논에서도 비교적 안정적으로 재배할 수 있다.

농촌진흥청은 내습성·다수성이 우수한 신품종인 '조온', '다운'을 개발하고, 농가 보급을 위한 종자 생산을 추진 중이다.

파종 이후에는 배수 관리를 철저히 한다. 재배지 외곽에 주 배수로를 확보하고, 내



배수로 모습



배수불량으로 물이 고여 있는 모습



하계 사료작물의 생육특성, 사료가치 및 수확시기

| 구분 | 내습성 | 사료가치 | 가축기호성 | 수확시기 | | 파종시기 |
|----------------|-----|------|-------|-------|-------|--------------|
| | | | | 1모작 | 2모작 | |
| 옥수수 | 낮음 | 높음 | 높음 | 5월 상순 | 6월 상순 | 8월 중순~9월 초 |
| 수수류 (수단그라스) | 중간 | 중간 | 중간 | 5월 중순 | 6월 상순 | 7월 중순~9월 중하순 |
| 사료용 벼 | 높음 | 중간 | 중간 | 5월 상순 | 6월 상순 | 10월 상순 |
| 사료피 | 높음 | 중간 | 높음 | 5월 중순 | 6월 상순 | 9월 하순 |

응급풀사료 사료피(조생종) 생육특성 및 사료가치

| 품종 | 생육특성 (2020~2021) | | 사료가치 (2021) | |
|----|------------------|-------------|-------------|------|
| | 재배기간(일) | 건물수량(kg/ha) | CP(%DM) | RFV |
| 조생 | 46.3 | 6,628 | 11.3 | 91.5 |

출처 : 축산원, 하계 응급 조사료 자원의 생육특성 및 조사료 생산성 평가(2022)

부에 작은 배수로를 설치해 비가 온 뒤 24시간 내 물 빠짐이 가능하게 한다. 장마철 전에는 이랑을 정비하고, 물 흐름을 방해하는 요소를 제거한다.

만약 침수 피해로 작물 수확량이 줄어든 경우, ‘응급풀사료’를 활용하는 것도 하나의 대안이 될 수 있다. 응급풀사료란 장마 등 이상기상으로 정상적인 작물 재배가 어려울 때 짧은 기간에 긴급 재배해 수확할 수 있는 대체 사료작물이다.

응급풀사료는 단기간에 수확이 가능하고, 논 재배에 적합해야 한다. 조생종 사료피는 파종 후 60일 내 수확할 수 있고, 건물 생산성은 헥타르당 6.6톤, 조단백질 함량은 건물 기준 11.3%에 달해 침수 피

해 후 풀사료 공급 공백을 최소화하는 대체 사료작물로 적합하다.

다만, 응급풀사료는 비상 상황에 한시적인 수단으로 활용하고, 연중 생산해야 하는 일반 풀사료와 구분한다. 또한, 장마철 침수 피해로 종자 수요가 급증할 것에 대비, 미리 종자를 확보해 두는 것도 좋다.

농촌진흥청 국립축산과학원 조사료생산시스템과 이상훈 과장은 “여름철 습해는 작물 수확량과 사료 품질에 큰 영향을 미칠 수 있다”며 “농가에서는 내습성 품종 선택과 장마 전 철저한 배수 관리와 함께 필요에 따라 응급풀사료를 적절히 활용해 피해를 최소화해야 한다”고 밝혔다.

한우
사육

100문 100답

(자료 : 국립축산과학원)

Q 미경산우의 적정 비육기간 및 발육단계별 사양관리 요령은

육성기(생후 6~12개월령)에는 사료 내 단백질 함량(15% 이상)이 높은 배합사료를 체중의 1.6% 정도 급여해 주고, 조사료는 양질의 건초를 자유 채식시키는 것이 좋다.



이 시기에 충분한 영양소 공급이 이루어지지 않으면 출하 시 육량과 육질에 영향을 줄 수 있으므로 체중에 따라 사료 급여량을 조절하는 것이 바람직하고, 양질의 조사료를 확보하지 못한 경우에는 배합사료 급여량을 10% 정도 추가 급여하여 영양수준을 맞추는 것이 좋다.

생후 15개월령 이후 비육우로 전환하는 암소는 이전 배합사료 급여량에서 단계적으로 증가시켜 주는 것이 좋다. 특히 배합사료는 체중의 1.7% 수준에 도달하기까지 한 달 가량 여유를 두고 목표수준까지 점차적으로 증가시켜 나가야 한다.

이전까지 암소사료를 급여한 경우 비육전용사료와 볏짚으로 바꾸어 주는데, 급여 비율을 단계적으로 높여 사료 스트레스를 최소화하여야 한다. 또한 이 시기에 사료 변화와 발정으로 인해 사료 섭취량 및 증체 효율이 떨어질 수 있기 때문에 사양관리에 유의해야 한다.

비육 후기(생후 22개월 이후) 배합사료 급여량은 최대 8.5kg/일 수준으로 제한하여 급여하는 것이 적당하며, 체중 및 사료 섭취량에 따라 $\pm 0.5\text{kg/일}$ 수준에서 가감하면 된다. 하지만 미경산 암소의 장기비육을 위해서는 조사료 급여량을 일정 수준(1.5kg/일) 이상 유지하여야 하고, 농후 사료 급여량은 적정수준(최대 9.0kg/일)을 초과해서는 안 되며 30개월령 620~650kg에 도달하면 출하한다.

Q 경산암소의 적정 비육 개시 시기 및 비육기간은

경산암소의 비육은 48개월령, 450kg 이하의 그룹에서는 최소 8개월, 가능하면 10개월 이상 비육기간이 되어야만 1등급 이상의 등급을 받을 수 있다.



반면 평균 연령이 5세가 넘는 450kg 이상의 우군은 장기 비육보다는 6~8개월 비육하는 것이 경제적인 것으로 나타났다. 나이가 많은 암소는 오래 비육해도 근내지방 축적에 한계가 있었다. 연령별 발육과 도체특성은 나이가 적을수록 일당증체량은 높게 나타났으며 사료요구율은 나이가 많을수록 높아지므로 비육 개시 시기는 5세 이전이 좋다.

한편 초음파 측정을 통해 장기 비육을 할 개체와 속성 비육을 할 개체를 구분하면 좋는데, 비육 개시 4개월 후에 초음파를 측정했을 때, 근내지방도가 1인 개체는 더 비육을 해도 개선될 여지

초음파 측정 통한 장기 비육 구분기준

| 근내지방도 | 비육기간 |
|-----------------|-----------------|
| 근내지방도 1 | 가급적 빠른 출하 |
| 근내지방도 2 | 1~2개월 추가 비육 |
| 근내지방도 3이상 | 최소 2개월 이상 추가 비육 |
| 등지방 두께가 10mm 이하 | 비육기간을 연장 |

*비육 개시 4개월 후

가 없으므로 가급적 빠른 출하가 바람직하다. 근내지방도가 2인 경우는 1~2개월 추가 비육하고, 3 이상이라면 최소 2개월 이상 추가 비육하는 것이 유리하며, 등지방 두께가 10mm 이하로 얇을 경우 비육기간을 연장하면 육질등급을 올릴 수 있다.

Q 자가 TMR 배합 시 광물질, 비타민, 소금 등 기타 첨가제의 활용 방법

비타민의 경우 추가로 비타민 제제를 공급하지 않아 비타민 A가 결핍되면 장님 소가 나오는 경우가 발생하므로 비타민 제제를 선택하여 사료를 배합할 때 첨가해 주어야 한다. 하지만 비타민 A 함량이 높을 때는 지방축적이 저하되어 고급육 출현율이 낮아진다.



이에 따라 일반적으로 비타민 A의 함량이 이백만 IU인 경우 육성기에는 사료의 0.3%, 비육 전기 이후로는 0.15% 정도를 사료에 섞어서 급여를 하면 건강하고 육질이 좋은 한우고기를 생산할 수 있다.

또한, 가축의 체내에서 필요한 칼슘과 인의 적정비율이 일반적으로 1.5~2:1이기 때문에 사료원료로 맞추기 힘든 칼슘과 인은 보충제로 석회석과 인산칼슘을 첨가하여 적정비율을 맞추어 주어야 한다. 농식품부산물 중 쌀겨와 찻묵은 인의 함량이 칼슘에 비하여 높으므로 석회석을 추가로 급여하여 광물질 비율을 조정할 필요가 있다. 쌀겨(미강)를 과다하게 급여하면 인 함량이 과도하게 되어 요결석이 자주 발생한다. 사료 섭취량을 높이거나 요결석을 예방하기 위하여 소금과 중탄산소다를 전체 사료배합비 중 각각 0.3% 정도를 혼합하여 주는 것이 필요하다.

또한, 자가배합 시에 비타민 등 첨가제는 다음과 같이 예비배합을 통해서 투입해야 한다. 광물질은 섬유질배합사료에 1~2% 정도 투입이 되는데 이를 배합기에 직접 투입하게 되면 잘 섞이지 않고 일부분에 뭉쳐있는 현상이 발생하여 광물질 결핍 및 과다 증상이 나타날 수 있다. 이러한 이유로 광물질을 투입할 때는 투입량의 10%를 강피류(소맥피, 수수겨)와 배합 전에 예비로 섞어준 다음에 투입하는 것이 중요하다. 위와 같이 첨가제 수준을 고려해서 사료를 만드는 것은 매우 어려운 일이다. 이러면 한우 사양표준 프로그램을 활용하면 자연스럽게 비타민, 광물질, 소금 등이 적절한 수준으로 배합비를 구성할 수 있다.

Q 좋은 밀소를 고르는 방법은

가. 건강하고 식욕이 좋은 소

- ① 콧등에 물방울이 맺혀 있고 분변이 정상이며 배뇨 시 이상 자세를 갖지 않는 소
- ② 피모는 윤기가 있고 눈은 활력이 있으며, 눈꼽이 없는 소
- ③ 얼굴이 짧아 보이면서 눈언저리가 선명한 소
- ④ 콧등이 짧고 입턱이 넓으면서 크게 보이는 소
- ⑤ 복부가 적당히 넓고 크면서 늘어지지 않는 소



나. 체형이 좋고 육 생산이 많은 소

- ① 체형이 충실하고 균형이 잡혀있는 소
- ② 체고가 크고 대퇴부 두께가 충분한 소
- ③ 머리가 커 보이지 않고 흉수가 크게 늘어지지 않은 소
- ④ 다리가 가늘면서 견고하고 발굽의 변형이 없으며 밖으로 벌려진 소
- ⑤ 꼬리와 볼이 평골이면서 가늘고 피부에 주름이 잡혀 탄력이 있는 소
- ⑥ 늑골과 늑골 사이가 넓고 등은 평평하고 넓으면서 긴 소
- ⑦ 요각 폭이 넓고 십자부가 평평하게 발달된 소
- ⑧ 소가 길고 넓으며 경사가 지지 않으면서 곧폭과 좌골폭이 넓은 소

다. 좋은 육질을 생산할 소

- ① 귀 안의 털이 부드럽고 귀가 작으며 얇어 보이는 것
- ② 어깨가 어느 정도 넓어 보이는 것
- ③ 털은 가늘면서 부드럽고 밀생한 것
- ④ 볼은 둥글고 가늘면서 매끈하게 보이는 것
- ⑤ 곧폭이 좁고 경사가 저 있고 전관위(발목)가 가는 소





한우산업 주요통계

HANWOO
Key Statistics



※ 자료 : KOSIS국가통계포털, 축산물이력제, 축산물품질평가원 통계누리, 축산유통정보,
농협축산정보센터, 한우자조금

| 구분 | | 사육호수 | | 사육두수 | | 가임암소 | | 호당평균 |
|------|----|--------|-------|-----------|-------|-----------|--------|------|
| 년도 | 분기 | 호수 | 증감 | 두수 | 증감 | 두수 | 비중 | 사육두수 |
| 2021 | 1 | 89,295 | ↑0.4% | 3,207,575 | ↑0.6% | 1,524,524 | 47.50% | 35.9 |
| | 2 | 89,617 | ↑0.4% | 3,388,284 | ↑5.6% | 1,589,431 | 46.90% | 37.8 |
| | 3 | 89,645 | 0% | 3,398,033 | ↑0.3% | 1,627,496 | 47.90% | 37.9 |
| | 4 | 89,559 | ↓0.1% | 3,367,972 | ↓0.9% | 1,626,476 | 48.20% | 37.6 |
| 2022 | 1 | 89,343 | ↓0.2% | 3,394,106 | ↑0.8% | 1,610,450 | 47.40% | 38 |
| | 2 | 89,016 | ↓0.4% | 3,554,418 | ↑4.7% | 1,671,529 | 47% | 39.9 |
| | 3 | 88,471 | ↓0.6% | 3,556,256 | ↑0.1% | 1,697,742 | 47.70% | 40.2 |
| | 4 | 87,470 | ↓1.1% | 3,480,739 | ↓2.1% | 1,679,697 | 48.20% | 39.8 |
| 2023 | 1 | 86,524 | ↓1.1% | 3,462,842 | ↓0.5% | 1,646,662 | 47.50% | 40.1 |
| | 2 | 85,261 | ↓1.5% | 3,569,876 | ↑3.1% | 1,694,065 | 47.50% | 41.9 |
| | 3 | 84,097 | ↓1.4% | 3,513,614 | ↓1.6% | 1,698,324 | 48.30% | 41.8 |
| | 4 | 83,254 | ↓1.0% | 3,434,823 | ↓2.2% | 1,698,986 | 48.90% | 41.3 |
| 2024 | 1 | 82,227 | ↓1.2% | 3,353,759 | ↓2.4% | 1,635,203 | 48.60% | 40.8 |
| | 2 | 80,590 | ↓2.0% | 3,449,127 | ↑2.8% | 1,658,732 | 48.10% | 42.8 |
| | 3 | 79,251 | ↓1.7% | 3,388,412 | ↓1.8% | 1,658,751 | 49% | 42.8 |
| | 4 | 77,910 | ↓1.7% | 3,287,549 | ↓3.0% | 1,625,169 | 49.40% | 42.2 |
| 2025 | 1 | 76,808 | ↓1.4% | 3,223,681 | ↓1.9% | 1,580,179 | 49% | 42 |

[illegible]

한우산업 주요통계

[illegible]

거세 평균경락/수취가격



(단위:원/kg)

[illegible]

A bar chart with three bars of increasing height. A line with circular markers connects the tops of the bars, showing a consistent upward trend.

[illegible]

한우산업 주요통계

| 연도 | 수요(천t) | 공급(천t) | | | 1인당 소비량(kg) | | 자급률(%) | |
|------|--------|--------|-------|-------|-------------|------|--------|------|
| | | 계 | 생산 | 수입 | 전체 | 한우고기 | 국내산 | 한우고기 |
| 2020 | 668.1 | 668.1 | 248.6 | 419.5 | 12.9 | 4.2 | 37.2 | 32.3 |
| 2021 | 716.5 | 716.5 | 263.7 | 452.8 | 13.9 | 4.4 | 36.8 | 31.8 |
| 2022 | 766.7 | 766.7 | 290 | 476.7 | 14.9 | 4.8 | 37.8 | 32.8 |
| 2023 | 757.0 | 757 | 303.1 | 453.9 | 14.7 | 5.2 | 40 | 35.5 |
| 2024 | 756.4 | 756.4 | 310.7 | 445.7 | 14.6 | 5.6 | 41.1 | 38.5 |

A bar chart with three bars of increasing height. A line with circular markers connects the tops of the bars, showing a consistent upward trend.

(단위:톤)

[illegible][illegible]



등급판정두수



| 연도 | 구분 | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 | 계 |
|------|----|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|
| 2021 | 암 | 41,101 | 19,899 | 26,095 | 29,835 | 26,577 | 29,952 | 27,693 | 33,342 | 37,564 | 25,746 | 26,614 | 34,400 | 358,818 |
| | 수 | 1,240 | 794 | 612 | 641 | 521 | 616 | 544 | 760 | 1,167 | 503 | 465 | 546 | 8,409 |
| | 거세 | 54,693 | 23,486 | 30,372 | 32,041 | 27,247 | 30,381 | 27,916 | 41,040 | 44,445 | 34,317 | 36,154 | 44,919 | 427,011 |
| | 합계 | 97,034 | 44,179 | 57,079 | 62,517 | 54,345 | 60,949 | 56,153 | 75,142 | 83,176 | 60,566 | 63,233 | 79,865 | 794,238 |
| 2022 | 암 | 43,389 | 16,488 | 29,416 | 32,846 | 33,502 | 33,114 | 31,699 | 53,602 | 29,197 | 29,099 | 34,565 | 44,958 | 411,875 |
| | 수 | 1,107 | 255 | 444 | 526 | 492 | 409 | 396 | 675 | 559 | 322 | 439 | 419 | 6,043 |
| | 거세 | 56,627 | 21,544 | 34,772 | 34,798 | 33,379 | 31,094 | 29,970 | 54,995 | 31,837 | 33,543 | 37,167 | 51,503 | 451,229 |
| | 합계 | 101,123 | 38,287 | 64,632 | 68,170 | 67,373 | 64,617 | 62,065 | 109,272 | 61,593 | 62,964 | 72,171 | 96,880 | 869,147 |
| 2023 | 암 | 41,961 | 31,799 | 40,001 | 36,466 | 39,899 | 40,114 | 37,481 | 47,197 | 55,397 | 29,108 | 33,221 | 36,636 | 469,280 |
| | 수 | 804 | 334 | 407 | 387 | 344 | 346 | 283 | 383 | 839 | 262 | 321 | 317 | 5,027 |
| | 거세 | 45,308 | 32,383 | 36,778 | 33,002 | 35,524 | 31,387 | 30,659 | 43,954 | 53,080 | 34,892 | 37,687 | 40,450 | 455,104 |
| | 합계 | 88,073 | 64,516 | 77,186 | 69,855 | 75,767 | 71,847 | 68,423 | 91,534 | 109,316 | 64,262 | 71,229 | 77,403 | 929,411 |
| 2024 | 암 | 58,275 | 28,241 | 36,084 | 39,272 | 41,819 | 37,153 | 41,684 | 53,816 | 35,948 | 38,085 | 33,392 | 43,541 | 487,310 |
| | 수 | 669 | 438 | 350 | 370 | 439 | 360 | 343 | 495 | 541 | 317 | 277 | 379 | 4,978 |
| | 거세 | 64,862 | 30,805 | 32,949 | 37,033 | 36,564 | 31,433 | 36,671 | 55,434 | 39,889 | 44,679 | 37,036 | 50,769 | 498,124 |
| | 합계 | 123,806 | 59,484 | 69,383 | 76,675 | 78,822 | 68,946 | 78,698 | 109,745 | 76,378 | 83,081 | 70,705 | 94,689 | 990,412 |
| 2025 | 암 | 48,734 | 28,792 | 31,385 | 41,041 | | | | | | | | | 149,952 |
| | 수 | 622 | 268 | 324 | 260 | | | | | | | | | 1,474 |
| | 거세 | 58,575 | 33,525 | 33,255 | 43,833 | | | | | | | | | 169,188 |
| | 합계 | 107,931 | 62,585 | 64,964 | 85,134 | | | | | | | | | 320,614 |

도축두수



| 연/월 | | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 | 계 |
|------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-----------|
| 2021 | 도축두수 | 112,973 | 51,758 | 71,055 | 71,169 | 67,296 | 70,527 | 63,612 | 93,248 | 92,774 | 69,980 | 78,328 | 91,141 | 933,861 |
| | 한우(암) | 41,605 | 19,466 | 27,052 | 29,085 | 28,041 | 29,696 | 26,518 | 35,422 | 36,111 | 25,288 | 27,837 | 33,332 | 359,453 |
| | 한우(수) | 56,745 | 23,493 | 32,276 | 31,722 | 29,287 | 30,511 | 27,200 | 44,759 | 43,784 | 33,827 | 38,507 | 43,868 | 435,979 |
| | 합계 | 98,350 | 42,959 | 59,328 | 60,807 | 57,328 | 60,207 | 53,718 | 80,181 | 79,895 | 59,115 | 66,344 | 77,220 | 795,452 |
| 2022 | 도축두수 | 115,136 | 51,474 | 74,690 | 78,730 | 81,438 | 73,451 | 71,308 | 129,960 | 67,242 | 77,987 | 83,782 | 109,492 | 1,002,649 |
| | 한우(암) | 43,074 | 18,066 | 28,595 | 32,587 | 34,892 | 32,200 | 31,356 | 56,127 | 26,772 | 30,845 | 34,416 | 44,466 | 413,396 |
| | 한우(수) | 57,157 | 23,828 | 33,999 | 34,988 | 35,142 | 30,508 | 29,917 | 58,227 | 29,971 | 35,987 | 37,041 | 51,415 | 458,180 |
| | 합계 | 100,231 | 41,894 | 62,594 | 67,575 | 70,035 | 62,708 | 61,273 | 114,354 | 56,743 | 66,832 | 71,457 | 95,881 | 871,577 |

한우산업 주요통계

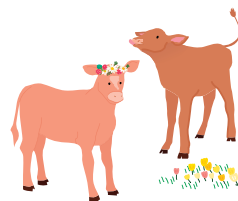
| 연/월 | | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 | 계 |
|------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|-----------|
| 2023 | 도축두수 | 101,114 | 76,623 | 84,834 | 79,990 | 90,008 | 79,168 | 83,069 | 103,563 | 117,483 | 78,287 | 79,516 | 86,914 | 1,060,569 |
| | 한우(암) | 42,200 | 32,341 | 38,335 | 36,545 | 41,687 | 38,425 | 39,777 | 47,294 | 52,687 | 31,152 | 32,374 | 36,059 | 468,876 |
| | 한우(수) | 46,726 | 33,360 | 35,035 | 33,199 | 37,492 | 30,314 | 32,775 | 44,324 | 51,733 | 37,843 | 36,660 | 39,894 | 459,355 |
| | 합계 | 88,926 | 65,701 | 73,370 | 69,744 | 79,179 | 68,739 | 72,552 | 91,618 | 104,420 | 68,995 | 69,034 | 75,953 | 928,231 |
| 2024 | 도축두수 | 142,549 | 63,354 | 79,420 | 90,715 | 84,301 | 76,876 | 91,687 | 118,879 | 88,299 | 89,771 | 78,536 | 110,328 | 1,114,715 |
| | 한우(암) | 60,312 | 26,171 | 36,205 | 41,442 | 39,766 | 37,193 | 43,550 | 52,627 | 37,475 | 36,715 | 32,862 | 45,621 | 489,939 |
| | 한우(수) | 67,822 | 28,875 | 33,462 | 39,807 | 34,847 | 31,653 | 38,617 | 55,308 | 42,256 | 42,805 | 36,825 | 54,021 | 506,298 |
| | 합계 | 128,134 | 55,046 | 69,667 | 81,249 | 74,613 | 68,846 | 82,167 | 107,941 | 79,731 | 79,520 | 69,687 | 99,646 | 996,247 |
| 2025 | 도축두수 | 112,522 | 72,123 | 78,593 | 95,024 | | | | | | | | | 358,262 |
| | 한우(암) | 46,290 | 29,023 | 33,376 | 41,364 | | | | | | | | | 150,053 |
| | 한우(수) | 56,138 | 33,836 | 36,082 | 43,682 | | | | | | | | | 169,738 |
| | 합계 | 102,428 | 62,859 | 69,458 | 85,046 | | | | | | | | | 319,791 |

송아지마리당생산비



(단위: 원)

| 구분 | 생산비 | 경영비 | 부산물수입 |
|------|-----------|-----------|--------|
| 2019 | 3,523,951 | 2,352,126 | 39,889 |
| 2020 | 3,511,996 | 2,375,524 | 35,502 |
| 2021 | 3,780,543 | 2,619,164 | 34,395 |
| 2022 | 4,372,372 | 3,105,827 | 32,129 |
| 2023 | 4,970,361 | 3,457,224 | 57,841 |



번식우마리당사육비



(단위: 원)

| 구분 | 사육비(생산비) | 일반비(경영비) | 자가노동비 | 자본용역비 | 토지용역비 |
|------|-----------|-----------|---------|---------|--------|
| 2019 | 2,646,505 | 1,779,117 | 707,816 | 129,566 | 30,006 |
| 2020 | 2,666,604 | 1,816,747 | 689,984 | 132,865 | 27,008 |
| 2021 | 2,787,102 | 1,940,401 | 703,424 | 121,597 | 21,680 |
| 2022 | 3,119,372 | 2,223,525 | 739,909 | 138,653 | 17,285 |
| 2023 | 3,419,680 | 2,390,596 | 793,063 | 198,245 | 37,776 |



▶ 번식우 마리당 수익성



(단위:원)

| 구분 | 순수익(A - C) | 소득(A - B) | 총수입(A) | 비용 | |
|------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | 사육비(C) | 일반비(B) |
| 2019 | 303,031 | 1,170,420 | 2,949,537 | 2,646,505 | 1,779,117 |
| 2020 | 517,588 | 1,367,445 | 3,184,192 | 2,666,604 | 1,816,747 |
| 2021 | 563,415 | 1,410,116 | 3,350,517 | 2,787,102 | 1,940,401 |
| 2022 | -409,221 | 486,626 | 2,710,151 | 3,119,372 | 2,223,525 |
| 2023 | -1,276,285 | -247,201 | 2,143,395 | 3,419,680 | 2,390,596 |

▶ 비육우 마리당 사육비



(단위:원)

| 구분 | 사육비(생산비) | 일반비(경영비) | 자가노동비 | 자본용역비 | 토지용역비 |
|------|------------|-----------|---------|---------|--------|
| 2019 | 8,700,288 | 7,599,474 | 880,963 | 187,252 | 32,599 |
| 2020 | 9,328,877 | 8,196,061 | 894,712 | 203,009 | 35,095 |
| 2021 | 9,922,641 | 8,790,432 | 917,786 | 190,682 | 23,741 |
| 2022 | 10,337,135 | 9,141,462 | 958,575 | 207,537 | 29,560 |
| 2023 | 10,211,316 | 8,876,024 | 982,400 | 314,049 | 38,843 |

▶ 비육우 마리당 수익성



(단위:원)

| 구분 | 순수익(A - C) | 소득(A - B) | 총수입(A) | 비용 | |
|------|------------|-----------|------------|------------|-----------|
| | | | | 사육비(C) | 일반비(B) |
| 2019 | -75,838 | 1,024,976 | 8,624,450 | 8,700,288 | 7,599,474 |
| 2020 | 57,669 | 1,190,485 | 9,386,546 | 9,328,877 | 8,196,061 |
| 2021 | 292,315 | 1,424,524 | 10,214,956 | 9,922,641 | 8,790,432 |
| 2022 | -689,469 | 506,204 | 9,647,666 | 10,337,135 | 9,141,462 |
| 2023 | -1,425,825 | -90,533 | 8,785,491 | 10,211,316 | 8,876,024 |

문화마당
6월 4일은 육포데이

6월 4일은 육포데이

한우육포로 건강한 여름을~

6월 4일은 육포데일로 숫자 6(육)과 4(Four·포)의 발음을 조합해 육포를 연상시킨다. 육포데이는 한우와 한돈의 소비형태 다양화에 발맞춰 국내산 축산물 가공품(육포)의 인식개선을 위해 전남농협이 최초로 실시한 '데이마케팅'이다. 육포의 의미와 역사에 대해서 알아보도록 하자!

출처: 세계일보, 조선닷컴, 의학신문



육포는 어른 술안주나 아이 영양 간식으로 인기다. 육포는 보통 쇠고기를 얇게 저며 말려 만드는데, 예전에는 폐백음식에 쓰일 정도로 귀한 대접을 받았다. 육포의 역사는 원시 수렵시대로 거슬러 올라간다고 한다. 우리 조상은 먹고 남은 고기를 높은 데 걸어 놓으면 자연 건조돼 오랫동안 두고 먹을 수 있다는 것을 자연스럽게 터득했으리라 생각된다.



고려 때 문헌인 ‘고려도경’에는 송나라 사신 서공에게 대접한 술상에 육포와 어포가 차려져 있었다고 쓰여 있다. 육포에는 여러 종류가 있다. 쇠고기, 오리고기, 닭고기, 생선 등을 이용해 차별화된 맛과 영양을 자랑한다. 섭취가 간편한 육포는 콜레스테롤이 적은 저지방 식품이다. 아울러 고단백 식품인 만큼 영양 간식으로는 물론이고 고급 술안주로 손색이 없다.

단백질, 철분, 비타민 등
다양한 영양소 함유

한우 육포, 체력 회복 및
활력 보충에 도움

저칼로리 고단백
다이어트 국민 간식 ‘인기’

육포는 쇠고기의 우둔살을 얇게 저민 후 양념해 꾸덕하게 만든 음식이다. 육포의 기원은 수렵을 하던 시절인 것으로 추정된다. 원시시대에 사냥을 해 잡은 고기를 장기간 보관하기 위해 자연건조시키는 기술을 자연스럽게 터득, 이것이 세월을 거듭하며 현재와 같은 육포가 만들어진 것이다. 가장 기본적인 보관법이기에 육포와 같은 형태의 음식은 다양한 문화권에서 발견된다. 더 효과적인 보관을 위해 저마다 작은 차이는 있지만 큰 틀에서 본다면 매우 유사한 음식들이다.



신라시대부터 폐백품목으로 사용된 육포의 역사

우리나라의 포에 대한 문헌은 신라 신문왕의 폐백품목에서 처음으로 확인된다. 정확히 어떤 방식으로 육포를 가공했는지 설명하고 있지는 않지만 그대로 말린 것, 소금을 뿌려 말린 것, 술과 소금에 절여 말린 것 등으로 분류하고 있다. 고려 때 문헌인 ‘고려도경’에는 송나라 사신 서공에게 접대한 술상에 육포가 차려져 있었다고 기록하고 있다.

조선시대에는 육포를 폐백음식으로 활용했다. 폐백을 할 때 육포는 시어머니 앞에 놓였는데, 머느리가 잘못해도 넓은 육포와 같은 아량으로 이해해달라는 의



미가 담겨있다. 조선 말기의 요리책 ‘시의전서’에는 육포를 만드는 상세한 방법이 기록되어 있는데, ‘연한 쇠고기를 너비아니처럼 저며 유장에 재웠다가 깨끗한 채반에 펴서 널어 보독하게 말린다. 이것을 걷어 좋은 진장에 꿀, 깨소금, 기름, 후춧가루, 다진 파와 마늘을 넣어 다시 주물러 재워 또 채반에 펴 놓고 잣가루를 많이 뿌려 말리는데 완전히 말리지 않고 촉촉할 때 걷어두고 쓴다’고 적혀있다.

육포는 흔히 소고기로 만든 것을 말하지만 우리네 선조들은 꿩이나 사슴고기로도 육포를 만들어 즐겼다. 재료뿐만 아니라 만드는 방법도 다양했다. 쇠고기포의 종류는 산포(散脯), 편포(片脯), 약포(藥脯), 장포(醬脯) 등으로 구분했다. 산포는 쇠고기를 조각조각 떼서 소금에 주물러 벌에 말려 만드는 것이고, 편포는 칼로 쇠고기를 두드려 반대기를 지어 말린 것, 약포는 얇게 저민 쇠고기를 진간장과 각종 양념에 넣고 주물러 채반에 펴서 말린 것, 장포는 살코기를 두툼하고 넓적하게 저며 겉을 바삭 익힌 뒤 방망이로 두들기고 진장을 묻혀 간을 한 후 다시 굵고 두들기는 과정을 반복해 속까지 익혀서 만든 것이다.

국민 영양간식 한우육포 200% 활용법

한우 육포는 국민들의 술안주와 영양 간식으로 오랫동안 사랑받아온 식품으로 필수영양소인 단백질은 물론 철분, 비타민 등 다양한 영양소가 함유되어 체력 회복 및 활력 보충에 도움을 준다.

한우 육포 30g 기준 한 봉지에는 13g의 단백질이 함유되어 70kg 성인 남성의 하루 권장 섭취량인 4분의 1가량을 섭취할 수 있다. 한우 육포는 지방이 적고 단백질 함량이 높은 정육 부위로 만들기 때문에 다른 음식에 비해 열량이 낮아 체중 관리에도 도움이 된다. 한우 육포의 열량은 98kcal, 지방은 3g에 불과해 고단백 다이어트 간식으로 제격이다.

한우 육포는 달달하고 짭짤한 양념이 배어있어 요리에 더하거나 간단한 반찬으로도 폭넓



게 활용 가능하다.

가늘게 썬 육포를 기름에 볶다가 고추장, 깨를 넣고 약 불에 볶아주기만 하면 매콤 달콤한 육포 고추장을 만들 수 있다.



육포야채볶음

출처: 만개의레시피



육포라면

출처: 만개의레시피

남은 야채로 '냉털(냉장고 털기)'하기에도 제격이다. 남은 야채를 볶다가 잘게 썬 육포를 넣고 굴소스와 참기름을 더해주면 초간단 육포야채볶음 반찬이 완성된다.

육포는 면 요리와도 찰떡궁합을 자랑한다. 라면에 육포를 더하면 육개장 못지않은 깊은 국물의 해장라면을 만들 수 있다. 냄비에 파, 다진 마늘, 라면 스프, 육포를 넣고 볶다가 정량보다 물을 50~100ml 정도 더 넣고 건더기 스프와 면을 넣고 끓여주기만 하면 진한 육향의 육포라면이 완성된다.

한우마당

Hanwoo Journal



전국한우협회 회원 소식지 **한우마당**은

매달 발행되는 월간지입니다.

한우마당은 대한민국 전체 한우 사육두수 약 70%에 달하는
협회 회원과 전후방업계에 배포되고 있습니다.

광고문의

- 1) 광고 문의 및 접수 : 025251053@daum.net
(본회 홈페이지 공지사항 - 「월간 한우마당」 매체 소개 및 광고신청 안내 참고)
- 2) 광고규격 : 188mm×257mm / 내부여백 7~10mm 필요
- 3) 광고금액 : 홍보팀 문의 (장기계약 우대)
※ 「한우마당」 광고업체는 전국한우협회 홈페이지 홍보관 메뉴에 소개되고 있습니다.

매월 20일
원고 및
광고시안
마감

주요 배부처 및 일정

- 1) 협회 대의원 및 임원 등 지도자, 전국 지회·지부, 일반 회원농가
- 2) 농림축산식품부 및 전국 각 지자체 축산과
- 3) 전국 수의대학 및 동물생명, 축산학과, 특성화 대학 등
- 4) 전국 농축협 및 관련 유관기관, 한우협동조합, 전문지 언론사
- 5) 사료 기자재 등 한우마당 광고업체



구독안내

한우마당은 협회 회원이면 누구나 받아보실 수 있습니다.
회원이 아닐 경우 전국한우협회 홍보팀으로 문의주십시오.

☎ 02)525-1053 (내선 202 또는 218)

• 전국한우협회 홈페이지 <https://www.ihanwoo.org>



제26권 제6호(통권 223호) / 2025년 6월 5일 발행 <비매품>

발행인 민경천 발행처 전국한우협회
광 고 김재광 제 작 농수축산신문
주 소 서울 서초구 서초중앙로6길 9 2층
전 화 02)525-1053 / 02)597-2377

편 집 김재광
발 송 자산포스트
팩 스 02)525-1054

이메일 025251053@daum.net
카카오톡 채널 검색 > @한우협회
한우협회 누리집 www.ihanwoo.org
등록번호 서초라 11499



전국한우협회

전국한우협회 채널추가 안내

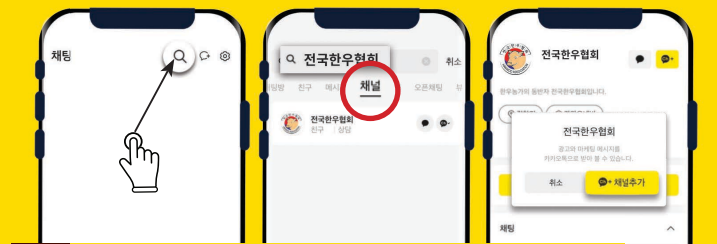
한우산업 정보와 소식을
빠르고 간편하게 받아볼 수 있습니다



QR코드로 친구추가



- ✓ 농가 소식지 한우마당 뉴스
- ✓ 한우산업 정책·제도·사업 동향
- ✓ 협회 활동 사항 및 행사 정보
- ✓ 기타 회원 전용 서비스 제공



STEP1

카카오톡 접속 후
우측 상단 검색
표시를 누른다.

STEP2

상단 검색바에
전국한우협회를
검색한다.

STEP3

채널 추가 버튼을
누르면 끝



전국한우협회