

기록은 농장의 마음을 담고 데이터는 미래를 말한다

'톡톡(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용
선도농가 우수사례집



기록은
농장의 마음을 담고
데이터는
미래를 말한다

'똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용
선도농가 우수사례집



농촌진흥청
국립축산과학원

발간사

안녕하십니까, 국립축산과학원장(代) 김진형입니다.

『똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로』 활용 선도농가 우수사례집 발간은 전국 각지에서 축산 현장을 지키며 데이터 기반의 농장관리 문화를 실천해 온 선도농가 여러분의 노력이 집약된 귀중한 결실입니다.

우리 축산업은 기후변화, 생산비 상승, 노동력 부족, 소비자 요구 변화 등 그 어느 때보다 복합적인 도전에 직면해 있습니다. 이러한 환경 속에서 농장의 경쟁력을 높이고 지속가능한 축산을 실현하기 위해 가장 중요한 요소는 정확한 기록, 그리고 그 기록을 기반으로 한 과학적 관리체계입니다.

국립축산과학원은 축산물품질평가원, 한국중축개량협회, 한국식품안전관리인증원, 한우자조금관리위원회 등 유관기관과의 긴밀한 협력을 바탕으로 축산농가의 생산비 절감과 생산성 향상을 위해 노력해 왔습니다. 특히, 『똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로』는 농가의 현장 데이터를 통합적으로 관리하고 분석할 수 있는 우리나라 대표 축산 데이터 플랫폼으로서 기록관리의 표준을 만들고 스마트축산 전환의 중심 역할을 수행하고 있습니다.

이러한 기록관리의 가치를 현장에서 직접 실천하고 있는 농가들의 경험을 공유하고, 기능 개선을 위한 현장의 목소리를 폭넓게 듣고자 국립축산과학원은 2025년 제1회 스마트 축산농장 기록관리 경연대회를 개최하였습니다. 이번 경연대회는 ‘축사로’를



활용해 농장을 변화시킨 농가들의 실제 기록과 데이터를 중심으로, 기록이 어떻게 경영 개선과 생산성 향상으로 이어지는지를 함께 확인하는 뜻깊은 자리였습니다.

본 사례집은 해당 경연대회 본선에 진출한 선도농가들의 생생한 실천 경험을 바탕으로 구성되었습니다. 수상 농가 10인의 이야기는 기록이 단순한 관리 수단을 넘어 농장의 미래를 설계하는 핵심 도구임을 분명히 보여줍니다. 번식·사양·경영 전반의 개선 성과를 데이터로 증명해 낸 이들의 사례는 앞으로 많은 농가들이 데이터 기반 축산으로 나아가는 데 든든한 길잡이가 될 것입니다.

아울러 이번 사례집이 현장의 목소리를 반영한 실천적 지침서로 널리 활용되어 데이터 기반 스마트축산이 농가 전반으로 확산되는 계기가 되기를 기대합니다. 국립축산과학원은 앞으로도 축산농가와 현장의 목소리에 귀 기울이며, 과학기술을 기반으로 한 신뢰할 수 있는 정보를 제공하고 스마트축산 전환과 데이터 기반 경영 확산을 위해 최선을 다하겠습니다.

우수사례집에 귀중한 경험을 나누어 주신 선도농가 여러분께 깊이 감사드리며, 자료 정리와 발간을 위해 애써주신 관계자 여러분의 노고에도 진심으로 감사드립니다. 여러분의 농장이 앞으로도 더욱 발전하고 풍요로워지기를 기원합니다.

2025년 12월
국립축산과학원장(代) 김진형

기록으로 축산의 기준을 만든다 006

'뚝뚝(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 이야기

기록은 농장의 마을을 담고



01. 기록은 단순한 글이 아닌 미래의 나침반이다 012

덕현농원 | 김근배 대표



02. 덕현목장의 모든 날은 '축사로'에 쓰여지고 018

고품질 한우로 완성된다

덕현목장 | 박시덕 대표



03. '축사로'를 활용한 슬기로운 한우 키우기 028

형주농장 | 박형주 대표



04. 기억은 기록을 이길 수 없다 036

이삭농장 | 윤진식 대표



05. '축사로' 기록을 통한 농장의 생산성 극대화 044

코리아농장 | 오동군 대표

데이터는 미래를 말한다



06. 나의 농장 시, '축사로' 052
고흥팜 | 신영수 대표



07. 미소짓다, '똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로'를
이야기하다 061
미소짓다 | 손봉구 대표



08. 내가 '똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로'를
사용하는 이유 074
비아축산 | 박홍구 대표



09. 나만의 '알잘딱깔센' 축사로 활용 비법 084
푸른하늘목장 | 박혜경 대표



10. 축산경영인이 되기 위한 첫걸음, '축사로' 090
울산물네움농장 | 박경열 대표

- 에필로그 098
기록으로 축산의 오늘을 정리하고, 데이터로 내일을 준비하며



기록으로 축산의 기준을 만든다

‘똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로’ 이야기

축산농장을 운영하며 농장주는 하루에도 수십 번 판단의 순간을 마주합니다. 언제 수정해야 하는지, 어떤 백신을 접종해야 하는지, 출하 시점은 적절한지, 그리고 이 선택들이 과연 옳았는지 스스로에게 묻게 됩니다. 오랫동안 이러한 판단은 농장주의 경험과 기억에 의존해 왔습니다. 그러나 농장의 규모가 커지고, 축산 환경이 복잡해질수록 기억에만 의존한 관리에는 분명한 한계가 드러나기 시작했습니다. 이러한 현장의 고민에서 출발한 것이 바로 ‘똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로’입니다.

12년 전 국내 최초 축산농장 종합지원시스템 ‘축사로’가 탄생하다!

‘축사로’는 국립축산과학원이 개발한 ‘농장단계 HACCP 인증’을 위한 기록관리 웹 프로그램입니다. 2011년에 농장단계 HACCP 인증 활성화를 목표로 전산 기반 자율관리 프로그램의 개발·보급 업무를 국립축산과학원이 담당하게 되었고, 이를 계기로 사용자 중심의 HACCP 기록관리 프로그램인 ‘한우리(현 축사로)’가 처음 농가에 보급되기 시작했습니다.

‘똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로’의 초창기 누리집과 현재의 누리집



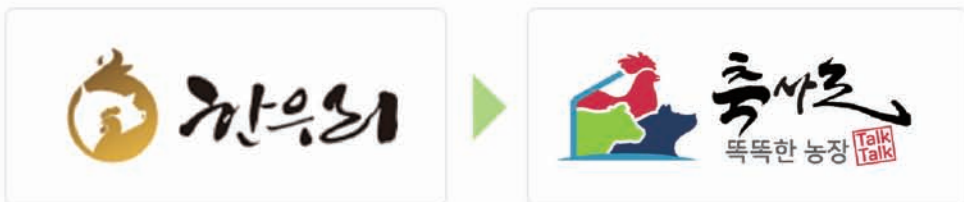
2013년 한우를 시작으로 가금(2014), 젓소(2015), 돼지(2016) 등 매년 적용 축종을 확대해 왔으며, 현재는 한우를 비롯한 6대 축종을 사육하는 모든 축산농가에서 HACCP 인증에 필요한 정보를 저장하고 활용할 수 있도록 HACCP 인증 기록관리 시스템을 지원하고 있습니다.

그러나 현장은 늘 한 발 앞서 있었습니다. 농가들은 단순히 '기록하는 프로그램'을 넘어, '농장 경영 전반을 설명해 주는 도구'를 원했습니다. 이에 HACCP 인증을 활성화하기 위한 목적으로 개발된 '축사로' 시스템은 현재 축산농가에 보다 의미 있고, 편리한 기술정보를 제공하기 위한 다양한 기능들이 추가로 개발되어 서비스 되고 있습니다. 즉, 축산농장의 사양·위생 관리 등 HACCP 운영 관리기술 기능에 (한우) 번식, 도체등급, 교배계획, 경영관리, (가금) 성장 단계별 표준 제시 및 온도·습도 환경에 따른 생산성 분석, (젓소) 산유관리, 젓소컨설팅, (돼지) 사육관리, 일정 관리 등 축종별 특성을 반영하여 농장을 종합적으로 지원하는 기능개선 고도화가 진행되었고, 이를 통해 농가 소득과 생산성 향상을 지원하는 축산농장 종합지원 시스템으로 자리매김하게 되었습니다.

'한우리'에서 '똑똑한 농장, 축사로'로... 이름에 담긴 변화

2013년 처음 보급될 당시 '한우리'라는 이름은 한우 중심의 이미지를 강하게 담고 있었습니다. 이는 시간이 지나며 다양한 축종을 아우르는 '축산농장 종합지원 시스템'이라는 성격을 충분히 표현하지 못한다는 의견으로 이어졌습니다. 이에 2019년 12월, 사용자 공모를 통해 시스템 명칭과 CI가 새롭게 바뀌었고, '똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로'가 탄생했습니다.

사용자 공모를 통해서 명칭, CI 변경 추진



‘축사로’의 ‘로(路)’는 길과 방향을 의미합니다. 축산농가가 나아가야 할 미래 지향적인 축산의 길, 그리고 그 길 위에서 필요한 정보를 제공하는 안내자의 역할을 담고 있습니다. 여기에 ‘똑똑한 농장’이라는 표현은 농가에게 유용한 정보를 제공하고, 농장 관련 데이터를 스스로 기록·관리할 수 있도록 돕는 시스템이라는 의미를 더합니다. ‘똑똑’과 발음이 유사한 ‘Talk-Talk’은 농가와 시스템 간, 그리고 농가 상호 간의 소통을 상징합니다. 이 변화는 ‘하드웨어 중심 기록관리’에서 ‘소프트웨어 중심 농장 경영 플랫폼’으로의 전환을 의미했습니다.

📖 사용자 중심 시스템, ‘축사로’가 12년 동안 선택받은 이유

‘축사로’가 12년 넘게 농가 곁을 지켜올 수 있었던 이유는 분명합니다. 농가의 의견이 시스템을 바꾸는 구조를 지향했기 때문입니다. 교육, 현장 컨설팅, 전화 상담, 누리집 게시판 등 다양한 소통 채널을 통해 수렴된 농가의 의견은 실제 기능 개선으로 이어졌고, 이러한 참여형 개발 과정은 ‘축사로’를 사용자 친화형 시스템으로 성장시켰습니다. 과거 ‘한우리가 농장 기록을 남기기 위한 틀을 제공했다면, 현재의 ‘축사로’는 농장이 더 편리하고, 더 정확하게, 더 효과적으로 스스로를 관리할 수 있도록 돕는 도구라고 할 수 있겠습니다. 이 점이 ‘축사로’가 역사 속으로 사라지지 않고 계속 진화해 온 가장 큰 이유가 아닐까 생각합니다.



‘축사로’가 역사 속으로 사라지지 않은 이유는 축산농가와 다양한 채널을 활용해 소통하고, 기능개선 과정에서 농가의 의견을 적극적으로 수용하여 사용자 친화적인 프로그램으로 계속 변화를 추진했기 때문이다.

정형화된 데이터를 기반으로 한 진짜 '축산 빅데이터'의 탄생

'축사로'의 또 하나의 강점은 정형화된 농장 데이터를 기반으로 한 실질적인 '축산 빅데이터 플랫폼'이라는 점입니다. 현재 '축사로'는 축산물품질평가원, 한국중축개량협회, 농협경제지주 한우·젓소개량사업소 등 4개 기관과 연계해 17개 정보, 241개 항목의 데이터를 통합 제공하고 있습니다.



'축사로'는 축산농가의 이용편의성을 제고하고, 다양한 데이터에 대한 접근성을 향상시키기 위해 축산분야 유관기관과 데이터 연계·활용을 위한 협력 관계를 구축하고 있다.

이를 통해 농가는 여러 기관에 흩어져 있던 개체·번식·이력 정보를 한 화면에서 확인할 수 있고, 직접 입력해야 하는 항목도 크게 줄어들었습니다. 그러나 '축사로'의 진정한 차별성은 여기서 멈추지 않습니다. 개체 단위의 사양관리, 질병 이력, 환경 정보 등 현장에서만 생성되는 기록을 함께 축적·분석할 수 있다는 점이 다른 농장관리 프로그램과의 가장 큰 차이입니다. 수치는 결과를 보여주지만, 기록은 원인을 설명합니다. '축사로'는 이 두 가지를 함께 담아, 농장의 문제를 정확히 진단하고 생산성 향상을 위한 해법을 찾도록 돕는 '국내 최고의 농장기록관리 프로그램'으로 평가받고 있습니다.



'축사로'는 농장에서 산출되는 정형 데이터에 영향을 주는 다양한 데이터에 대한 기록도 함께 기록하고 관리할 수 있는 유일한 국내 최고의 농장기록관리 프로그램이다.



축산농가가 이야기 하는 '축사로'의 힘

농가들이 꼽는 '축사로'의 핵심 기능은 다섯 가지로 요약됩니다. 첫째, HACCP 인증, 유기·무항생제 축산물 인증 획득을 위한 맞춤형 기록관리 시스템, 둘째, 기상청 동네예보와 연계하여 가축더위지수를 제공하는 여름철 가축 관리 지원 시스템, 셋째, 출하·백신·번식 일정을 한눈에 보여주는 농장 워크 캘린더와 문자·카카오톡 알림 서비스, 넷째, 한우 개체별 혈통·번식·이력 정보를 한 번에 조회할 수 있는 윈스톱 개량정보 서비스, 다섯째, 번식우의 재발정 예정일과 분만 간격을 체계적으로 관리해 공태일수를 줄이는 번식관리 기능입니다.



가상데이터를 활용한 '축사로' 교육으로 농가 이해도·만족도 UP!

'축사로' 활용 교육은 2015년 하반기부터 현재까지 2,258명의 축산 농가를 대상으로 154회 실시됐으며, '축사로' 시스템의 원활한 활용과 기능개선을 위해 농가방문 현장컨설팅, 전화상담, 질의응답 게시판을 활용해 농가와 끊임없이 소통하고 있습니다. 그러나, 교육시간과 농가의 컴퓨터 활용능력의 차이로 인하여 '축사로'

가입부터 활용까지 전 과정을 한정된 시간에 진행하기 어려운 점이 존재하였고, 이로 인해 교육받고 실제 적용하는데 어려움이 있다는 의견이 많았습니다. 이에 국립축산과학원에서는 가상데이터를 활용하여 농가에게 시연하고 함께 실습하는 시뮬레이션 교육방법을 도입하였고, 이후 축산농가의 '축사로' 교육에 대한 이해도와 만족도를 크게 향상시켰습니다.



사례가 증명하는 '축사로'의 가치

이제 '축사로'의 가치는 설명이 아니라 사례로 증명됩니다. 뒤이어 소개될 선도농가 우수사례들은 기록이 어떻게 농장의 체질을 바꾸고, 실패를 줄이며, 실질적인 성과로 이어졌는지를 생생하게 보여줍니다. '축사로'는 농장을 대신 운영해 주는 프로그램이 아닙니다. 다만 농장이 스스로 판단하고 성장할 수 있도록, 기록이라는 가장 강력한 도구를 제공할 뿐입니다. 기록은 농장의 마음을 담고, 데이터는 농장의 미래를 말합니다. '축사로'는 그 미래로 향하는 길 위에서, 오늘도 축산농가와 함께 걷고 있습니다.



기록은 단순한 글이 아닌 미래의 나침반이다

김근배 대표

- 강원도 횡성군
- 일관 사육농장
- 한우사육 420두
- 자가배합 TMR

- 2008년 농장운영 시작
- 자가생산 TMR 급여
- 전 두수 자가인공수정(계절번식) / 번식우 150두
- '축사로' 활용 10년차

1

'똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 현황

농장관리

'축사로'는 축산농가가 데이터를 기반으로 과학적인 영농을 실현하고, 효율적 농장관리, 지속가능한 축산업을 구축하는데 필수적인 요소

인증관리

HACCP 준비 중 인증 간소화를 위해 디지털 기록관리를 채택 - 다양한 필요정보 열람기능 및 전략적 계획 수립에 '축사로' 적합

운영관리

비효율적 수기기록에서 '축사로' 도입을 통해 효율적 농장 관리 가능 - '축사로' DB를 활용해 데이터 기반 축산농장 운영을 위해 노력



아버지
뒤를 이어
한우를 사육하는
축산 청년
영농승계농

강원특별자치도 횡성군에 위치한 덕인 농원은 450두 규모의 한우 일관사육 농장입니다. 농장 이름은 1대 경영주 이신 아버지의 이름에서 따왔습니다. 아버지는 젊은 시절부터 목장 경영을 꿈꾸며 축산학을 전공하셨고, 졸업 직후 한우 사육을 시작하셨습니다. 저 역시 어린 시절부터 자연스럽게 축사에서 시간을 보내며 한우와 함께 성장했고, '나도 소를 키우고 싶다'는 마음으로 대학에서 축산학을 전공해 2008년 졸업 이후 줄곧 농장에서 일해 왔습니다. 덕인농원은 단기간에 만들어진 농장이 아닙니다. 수십 년에 걸쳐 쌓아온 경험과 시행착오, 그리고 꾸준한 확장을 거쳐 지금의 규모에 이르렀습니다. 2015년부터는 자가배합 TMR을 제조·급여하며 사양 체계를 한 단계 끌어올렸고, 현재는 횡성한우 승계농연구회 부회장, 전국 한우협회 횡성군지부 부회장으로 활동하며 지역 한우산업의 발전에도 힘을 보태고 있습니다.



규모가 커질수록 기록은 선택이 아닌 필수

농장의 규모가 커질수록 “이 많은 개체와 기록을, 언제까지 경험과 감각만으로 관리할 수 있을까?”라는 한 가지 질문이 점점 더 크게 다가왔습니다. 덕인농원은 연간 송아지 분만 두수만 해도 100두 내외입니다. 이 정도 규모가 되자 개체기록카드와 농장일지를 수기로 관리하는 방식은 명확한 한계를 드러냈습니다. 기록에 시간이 너무 많이 소요될 뿐 아니라, 누락이나 중복이 발생했고, 필요할 때 원하는 정보를 즉시 찾기 어려웠습니다. 2016년 농장 HACCP 인증을 준비하던 과정에서 주변으로부터 ‘축사로’를 활용해 개체 기록과 농장 일지를 통합 관리해 보라는 권유를 받았습니다. 당시에는 인증 대응을 위한 선택이었지만, 결과적으로 이 결정은 농장의 기록 체계를 근본적으로 바꾸는 전환점이 되었습니다.



'축사로'는 기록을 모으는 도구가 아닌 판단을 지원하는 도구

'축사로'를 도입한 이후 가장 크게 달라진 점은 정보가 흩어져 있지 않다는 것이었습니다. 개체이력은 축산물이력제에 접속하지 않아도 확인할 수 있었고, 도체등급 정보 역시 별도의 기관 사이트를 오가지 않고 한 화면에서 확인할 수 있었습니다. 판매 가격과 경영장부까지 함께 관리되면서, 농장의 상태가 하나의 흐름으로 보이기 시작했습니다. 특히 경영장부 기능을 활용해 사료와 가축약품 지출, 출하 수익을 함께 관리하면서, 농장의 수익 구조를 보다 명확히 파악할 수 있게 되었습니다. 기록은 단순한 저장이 아니라, 농장의 방향을 점검하는 기준으로 활용되고 있습니다.

10년 사용자가 바라본 장점과 아쉬움

10년 이상 '축사로'를 사용하면서, 시스템이 지속적으로 개선되어 왔음을 체감하고 있습니다. 초기에는 화면 구성이나 기능 오류로 불편함도 있었지만, 현재는 유관기관 데이터 연계와 '불러오기' 기능을 통해 입력 부담이 크게 줄었습니다.



다만, 다량의 데이터 입력이나 접속이 물리는 시간대에는 처리 속도가 느려지는 점, 모바일 환경에서 PC 버전과 동일한 활용이 어렵다는 점은 아쉬움으로 남아 있습니다. 이러한 부분은 현장 농가의 실제 사용 환경을 반영해 지속적으로 개선되기를 기대하고 있습니다. 또한, 다년간의 출하성적이나, 암소의 혈통기록에 의한 유전능력 등 기록된 데이터를 종합적으로 보기 쉽게 엑셀의 피벗테이블 기능이 '축사로'에 적용된다면 사용자가 농장의 경영계획이나 출하성적의 추이 등을 확인하는데 매우 유용할것으로 생각합니다.



'축사로' 누리집 메인화면 등에 농장주가 원하는 주요 정보를 그래프로 시각화하여 표현해 주는 '농장 주요성적 현황판' 기능이 추가되었으면 좋겠습니다.

덕인농원의
한우사육
노하우, 그리고
'축사로'를
활용하는 방식

1 계획교배 현실을 고려한 전략적 선택

덕인농원은 계획교배를 기본으로 운영하지만, 이상적인 정액 선택보다 현실적인 접근을 중시합니다. 정액 수급이 어려운 상황을 고려해 당점 확률이 높은 정액을 우선적으로 선택하고, 전반적으로 상향 평준화된 씨수소 유전능력을 바탕으로 사육기술 향상과 출하성적 개선에 집중하고 있습니다. 이는 '축사로'에 축적된 교배·출하 데이터를 통해 검증되고 보완됩니다.

2 자가배합 TMR 사료를 통제하다

육성기부터 번식우, 비육우까지 전 구간에서 자가배합 TMR을 급여하고 있습니다. 사료비 절감 효과도 있지만, 무엇보다 농장 상황에 맞게 사료 스펙을 조정할 수 있다는 점이 가장 큰 장점입니다. 원료 성분 분석 결과와 사양 성적을 '축사로' 기록과 함께 비교하며 배합비를 조정해 나가고 있습니다.

3 인증과 관리의 효율화

'축사로' 도입 이후 HACCP을 비롯한 각종 인증과 검사 과정이 훨씬 간편해졌습니다. 소독일지와 각종 기록을 종이로 관리할 필요가 줄어들었고, 인증 대응 자체가 농장 관리의 연장선에서 자연스럽게 이루어지고 있습니다.

데이터를
바탕으로 그리는
덕인농원의
다음 단계

농촌인구의 감소와 고령화로 인해 노동력 부족 현상이 발생하고 있습니다. 또한 곡물사료, 자재비, 에너지 비용 상승으로 인한 경영비 증가와 급변하는 세계 정세, FTA 등에 따른 소고기 수입개방 가속화로 인하여 한우 농가는 현재 많은 어려움에 직면하고 있습니다. 동시에 소비자의 고품질 축산물 수요와 안전성에 대한 관심으로 품질향상과 함께 생산성 제고를 요구받고 있습니다.



현재 주변에 다양한 이유로 축산을 접으시는 농가들을 자주 보고 있습니다만, 저는 오히려 규모를 늘려나가야겠다는 생각이 들었습니다. 단순히 마릿수만 늘리는 것을 목표로 하지 않았습니다. 저는 출하성적의 향상과 출하시기 단축이라는 조건을 함께 달성하면서 지금 1년 130두의 송아지 분만을 5년 이내 200두 분만으로 늘리고, 총 사육규모 700두를 목표로 설정하였습니다. 출하성적은 거세우 기준 도체중 540kg, 등심 단면적 140, 출하월령 29개월, 1+ 이상 100%, 1++ 이상 80%입니다. 그러기 위해서 다양한 데이터의 비교 분석이 더 중요할 것이기 때문에 저는 '축사로'를 더 열심히 활용할 계획입니다.

저는 이제 경험과 감각만으로 농장을 운영하는 시대는 지났다고 생각합니다. 농장의 규모가 커질수록, 기록과 데이터에 기반한 판단이 필요합니다. 덕인농원에게 '축사로'는 단순한 관리 도구가 아니라, 미래를 향해 나아가기 위한 나침반이라고 생각합니다. 덕인농원은 오늘도 그 방향을 '축사로'를 통해 확인하며, 다음 단계를 준비하고 있습니다.





덕현목장의 모든 날은 '축사로'에 쓰여지고 고품질 한우로 완성된다

박시덕 대표

- 강원도 홍천군
- 일관 사육농장
- 한우사육 660두
- 축산인증 3종 보유

- ✓ 한우 사육 25년 경력
- ✓ 씨수소 생산 육종농가(2018)
- ✓ 전국최고도체중 슈퍼한우 출현(2020)
- ✓ 전국한우능력평가대회 수상(2023)
- ✓ 강원축산경진대회 수상(2021, 2022, 2025)

2

'똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 현황

농장관리

1세대 사용자(2014년~)
 - 농장에서 발생한 모든 사항을 모두 '축사로'에 기록하고, 데이터화하여 의사결정의 기초자료로 활용

인증관리

사양·위생·약품 사용 관리 기록 체계화
 - '축사로' 기록자료를 활용하여 HACCP, 깨끗한 축산농장, 무항생제축산물 등 다양한 인증심사 대응
 - '축사로' HACCP 기록관리 기능을 적극 활용하여 인증 유지·갱신



새벽 4시부터
저녁 9시까지
농장에서 한우를
사육하는
덕현목장 대표
박시덕입니다.

저는 강원특별자치도 홍천군에서 한우를 사육하고 있는 덕현목장 대표 박시덕입니다. 새벽 4시에 농장 일을 시작해 저녁 9시가 넘어서야 하루를 마무리하는 생활을 25년 넘게 이어오고 있습니다. 처음에는 한우 5마리로 시작한 부업이었지만, 한우를 키우는 과정이 재미있고 보람있게 느껴졌고, 그 즐거움이 저를 지금의 전업농으로 이끌었습니다.

현재 덕현목장은 4개의 농장에서 총 660두의 한우를 일관사육하고 있습니다. 한우 사육을 본격적으로 시작하면서 마음속에 세운 목표는 “농장 이름만 들어도 누구나 인정하는 한우를 만들자.” 단 하나였습니다. 이 목표를 이루기 위해 저는 농장을 쉽게 비우지 않습니다. 소와 함께 시간을 보내야 소의 상태, 사료 반응, 질병 징후, 농장 환경의 작은 변화를 가장 먼저 알아차릴 수 있다고 믿기 때문입니다.

소를 사육하면서 생긴 노하우도 있지만, 낙농업을 하신 부모님 덕분에 개량의 중요성과 필요성을 일찍부터 알고 있었습니다. 개량을 통한 효과는 당장 눈에 보이지 않지만 시간이 지나고 지난 성적을 되돌아 보면 그 효과가 매우 크다고 생각합니다. 그래서 개량을 염두에 두고 한우 사육을 시작했고, 지금도 개량과 사양관리에 집중해 보증씨수소 배출과 고급육 출현율을 높여나가고 있습니다.

덕현목장
한우사육 노하우:
개량과 사양관리

1 고급육 생산의 첫 번째 비결은 개량

우리농장 고급육 생산의 비결은 암소 개량에 있습니다. 이를 위해 그 동안 유전능력이 뛰어난 송아지 위주로 구입해 밀소로 활용해 왔습니다. 가축 시장에서 송아지를 구입할 땐 유전능력과 형매 성적, 외모심사 등을 통해 우수개체를 웃돈을 주어서라도 구입했습니다. 우량 송아지 구입 후 꼼꼼한 기록관리를 바탕으로 계획교배를 시켰습니다. 정액은 근친율 3% 미만이고 마블링과 등심단면적 등 유전능력도 평균 이상 되는 것을 사용했습니다. 도태도 적극적으로 실시했습니다. 여기에 우량암소에 상위 10% 이내 정액을 이용해 연간 40~50마리의 암소를 대상으로 수정란 이식을 실시하고 있습니다.

2 송아지 면역체계 강화, 생후 4개월부터 TMF 자유 급여

소의 유전능력이 최대한 발휘될 수 있도록 사양관리에도 신경을 쓰고 있습니다. 갓 태어난 송아지는 체중을 측정하고 비타민제와 면역증강제, 분말 초유를 먼저 먹인 뒤 어미 초유를 먹게 하고 있습니다. 또 생후 3일 이내 제각을 실시하고 생후 15일에 콕시듐증 예방약을 먹이며, 이유를 시작하는 생후 3개월까지는 조단백질 함량 21%의 입붙이기 사료를 자유 급여하고 조사료는 별로 주지 않고 있습니다. 그리고, 비육우의 경우 생후 4개월부터 출하할 때까지 제가 직접 만든 TMF를 단계별로 자유 급여하고 있습니다.

3 어미소 분만 전후엔 비타민과 미네랄 주사


저는 주간 분만율을 높이기 위해 조사료는 아침·저녁으로 주지만 농후사료는 저녁에 한 번만 주고 있습니다. 사료에 비타민제를 섞어 연중 급여하는 한편 수정 전과 분만 전후에 비타민과 미네랄주사를 놔 주고 있습니다. 번식우에게 비타민과 미네랄을 충분히 공급하면 수태율이 높아지고 분만 후 재발정도 빨리 옵니다. 우리농장은 인공수정시 1년 1산은 물론 수정란이식 성공률도 60% 이상으로 높은 편입니다.

사육 노하우 · 개량



- 01 암소 개량
 - 고급육 생산의 비결
- 02 우량 송아지
 - 유전능력 형매성적 외모심사
- 03 계획 교배
 - 기록관리 적극도태 정액
- 04 수정란 이식
 - 우량암소 상위10% 개량속도

사육 노하우 · 사양관리



01 유전능력 ↑

유전능력 최대발휘 사양관리집중

02 송아지 관리

초유, 비타민 제각, 예방약 사료급여

03 분만 관리

공태일수 주간분만 수태율

04 TMF

배합비 숙성 사료비 절감

**'축사로(한우리)'
1세대
자부심을 갖고
계속 사용하고
있습니다.**

저는 성격상 대충대충 넘어가는 경우가 없습니다. 이로 인해 처음 한우를 사육하기 시작할 때부터 개체에 대해 꼼꼼히 기록하는 습관이 있었습니다. 암소는 모계·부계 번호, 출생일, 산차수, 후대축 성적, 수정일 등을, 수소는 출하월령, 생체중, 도체중, 도체성적 등을 기록했습니다.

컴퓨터를 활용하여 기록을 하였으나, 형식을 제가 만들거나, 일지 형태로 기록하다 보니 특정 기록이 필요할 때 해당 기록을 찾는데 번거로움이 있었습니다. 그때 우연히 '한우리'를 알게 되었습니다. 제가 기록하던 내용의 대부분 아니 그 이상을 '한우리'에서 기록하고, 필요할 때 개체번호 등 검색조건을 통해서 바로바로 해당 자료를 찾을 수 있었습니다.

2014년 1월에 '한우리'에 가입하였고, 지금까지 계속 사용하고 있습니다. 저는 한우를 사육한 이후 아무리 피곤하고 늦게 집에 귀가하더라도 농장에서 발생한 주요내용을 기록하는 일을 빼먹은 적이 한 번도 없습니다. '축사로(한우리)' 초창기 사용자라는 자부심과 유용성으로 인해 앞으로도 계속 '축사로'를 사용할 것입니다.

'축사로'는 개체관리부터 출하까지 전 과정을 체계적이고 꼼꼼하게 기록할 수 있는 프로그램이라고, 주변 농가에 '축사로'의 편리성과 이점을 강조하며

홍보를 하고 있습니다. 처음에는 농가들이 ‘축사로’에 관심을 갖긴 하지만, 기존 방식을 고수하며 외면하는 경우가 많아 그 점에 대해서 많은 아쉬움이 있습니다.



나는 '축사로'에 내 농장의 미래를 기록한다는 마음으로 정확하게, 매일매일 직접 기록한다.

‘축사로(한우리)’가 처음 한우 농가에 보급될 때에는 컴퓨터로 농장의 정보를 기록하는 기능만 제공되었습니다. 지금처럼 축평원, 종개협, 농협 등에 있는 농장단위 데이터를 연계해서 자동으로 제공해 준다는 것은 생각도 못 할 때였습니다. 개체정보부터 번식정보, 출하정보까지 농장단위 데이터를 쉽고 편리하게 가져올 수 있게 된 지금도 저는 ‘축사로(한우리)’에 농장에서 발생한 일들을 직접 입력하고 관리하고 있습니다. “쉽게 정보를 가져와서 활용할 수 있는데 번거롭게 왜 직접 입력하냐고요?” ‘축사로’에 저장되어 있는 데이터만 봐도 농장에 어떤 문제가 있고, 어떤 일이 잘 되고 있는지, 혹은 잘못되고 있는지 파악이 되고 해당 사항에 더 관심을 갖게 되기 때문에 농장에서 발생한 일을 그날 그날 정확하게 직접 입력하는 방법을 지금까지 고수하고 있습니다.

예전에는 ‘축사로’의 HACCP 기록관리, 개체관리, 번식관리, 교배계획 관리, 도체등급관리 등 주요기능을 모두 사용했었습니다. 한우사육을

처음 시작했을 때부터의 목표였던 육종농가로 지난 2018년에 선정된 후 '축사로'와 육종농가 전용 프로그램 2가지를 함께 사용하고 있습니다. 육종농가 전용 프로그램을 활용해야 한다고 해서 처음에는 약간의 두려움도 있었는데, 교배계획관리 프로그램은 '축사로'와 거의 일치하여 사용하는데 문제가 없었습니다.

'축사로'의 장점은 인증 기록관리에 최적화되어 있다는 점입니다. 농장단위 HACCP 인증은 국내 축산물 인증의 표준이라고 할 수 있어, 거의 모든 인증과 관련한 기록관리를 포괄한다고 생각하시면 될 것 같습니다. '축사로(한우리)'도 1세대이지만, HACCP 인증 역시 1세대라고 할 수 있습니다. HACCP 인증을 받고, 더불어 깨끗한 농장 등 다양한 인증을 받는데도 '축사로'가 큰 기여를 했습니다.

'축사로'의 또 다른 장점은 체계적인 번식관리를 지원하여 번식간격을 줄이고, 이를 통해 농장의 생산성 향상을 유도할 수 있다는 점입니다. 유튜브와 한우 전문 서적 등을 통해 스스로 인공수정에 대한 지식을 습득하고 직접 인공수정을 하고 있습니다. 이때, 인공수정을 하고 나서 바로 인공수정 기록을 그때그때 직접 '축사로'에 입력함으로써 인공수정 기록의 누락이나 오류로 인한 번식 피해를 최소화하기 위해 특히 노력하고 있습니다.

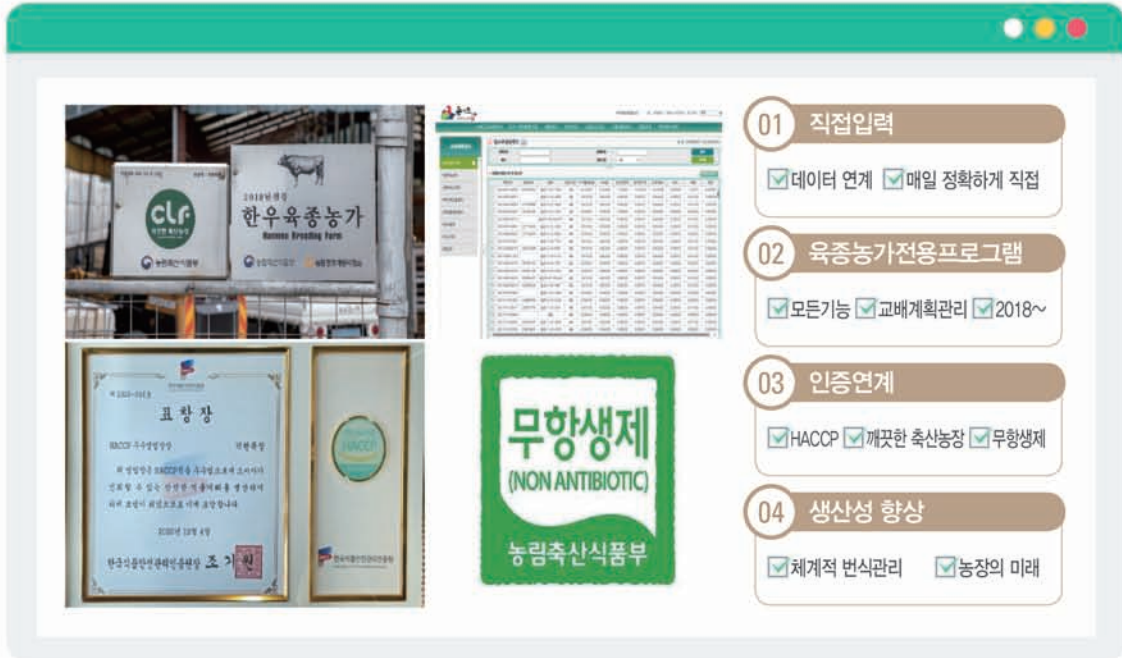
저는 '축사로'에 제가 직접 입력한 정보가 가장 정확하다고 자부하고 있으며, 번거롭고 쉽지 않은 일이지만, '축사로'에 우리 농장의 미래를 입력한다는 마음으로 매일매일 쉼 없이 주요 정보를 기록하고 있습니다.

**교배계획
프로그램을
활용, 10년을
내다보고 개량에
매진했습니다.**

돈을 벌기 위해서 어쩔 수 없이 하는 개량이 아닌 개량 자체에 재미를 느껴 소의 족보를 만들고, 암소의 EPD를 분석하여 개체에 맞는 정액을 선정하는 등의 개량 방식을 알게 되었을 때 너무 재미있었고, 이를 직접 실행해서 점진적으로 개량이 이루어지는 것을 보고 즐거웠습니다.

이전에는 암소 개체에 맞는 정액을 선정하기 위해 한우신랑찾기와 한우 계획프로그램을 이용하였는데, '축사로(한우리)'를 알게 되면서 교배계획 프로그램에서 우리 농가의 개량목표를 설정하고, 우량암소의 후대가 개량 목표에 부합하도록 하기 위한 정액이 제시되면, 근친계수 등을 고려하여 인공수정을 할 때 활용해 왔습니다. 앞에서 언급했듯이 2018년 육종농가로

선정된 이후에는 육종농가 전용 프로그램을 활용하여 계획교배를 진행하고 있습니다.



**'축사로',
육종농가 전용
프로그램 등을
통한 기록관리
주요성과**

한우 사육 초기부터 꼼꼼하게 농장의 주요 정보를 기록하고, 개량과 번식 등 농장의 주요 의사결정을 데이터에 기반해 추진하고, 깨끗하고 안전한 농장을 조성하기 위해 인증을 추진해 온 일련의 일들이 몇 년 전부터 성과로 나타나고 있습니다. 지금은 누구나 부러워하는 한우를 매년 반복적으로 출하시키고 있는 상황입니다. 구체적으로 꼼꼼하게 기록된 데이터를 기반으로 농장을 운영하다 보니 2018년 씨수소 생산 육종농가로 선정되었으며, 2020년 7월 전국 최고 도체중(824kg)을 기록한 '슈퍼한우'를 탄생시켰습니다. 2021~2022년 연속 강원도 한우능력평가대회에서 수상하였으며, 2023년 제26회 전국한우능력 평가대회에서 농촌진흥청장상을 수상하는 등 우수한 성적들이 나오고 있습니다.

현장에서 발견된 소의 질병 또는 특이사항은 바로바로 스마트폰에 기입하고 누락된 부분은 일과를 마무리한 후 늦은 저녁이라도 '축사로'에 매일 매일 기록하며 농장을 체계적이고 계획적으로 관리해 온 힘이 덕현목장의 오늘을 만들었다고 자신있게 말할 수 있습니다.

2020년
슈퍼한우 탄생

생체중

1,239kg

도체중

824kg



**'축사로' 보급·
확대를 위해서는
사용자별로
맞춤형 시스템과
교육을 병행해야
합니다.**

저는 인터넷을 통해서 새로운 지식을 발견하고 활용하기를 좋아했는데, 우연히 '축사로(한우리)'를 발견하고 농장의 주요 데이터를 기록하고 활용하는데 크게 도움이 되었습니다. 제가 '축사로'를 활용하면서 편리하게 느낀 점, 생산성 향상에 도움이 된 점 등을 주변 농가에게 알려주면서 활용해 보라고 자주 권하는데 처음에는 관심을 갖지만 대부분 기록관리에 활용을 하지 않았습니다.

“어떻게 하면 주변 사람들도 '축사로'를 활용해서 농장을 스마트하게 관리하게 할 수 있을까?” 생각해 보았습니다. '축사로'는 너무 다양한 기능을 보유하고 있어서 처음 접하는 농가들은 활용에 어려움이 있을 것 같습니다. 처음 접하는 농가는 본인에게 불필요한 기능이 너무 많다고 생각할 수도 있습니다. 이에 사용자 수준별, 연령별로 '축사로' 사용에 꼭 필요한 부분만 선택하여 활용할 수 있도록 시스템 개선이 필요할 것 같습니다. 그리고, 그 부분에 대한 교육도 함께 진행돼야 할 것 같습니다. '축사로'에는 많은 분들이 모르시겠지만, 주요 기능에 대해 동영상으로 해당 기능에 대한 활용법을 알려주고 있습니다. '축사로'의 주요 기능에 대해서 동영상으로 제작하여 유튜브 등을 통해서 홍보하고, 오프라인 교육에서 실제로 따라해 볼 수 있는 기회를 함께 제공한다면 '축사로'가 농가에게

좀 더 쉽고 유용하게 다가갈 수 있을 것으로 생각합니다. 또 한 가지 ‘축사로’에 입문하여 다양한 기능을 활용하기 전에 농장의 주요 정보를 기록하는 것에 습관을 들이기 위해 ‘한우농장 일지’ 기능을 제공하는 것도 필요하다고 생각합니다.

HACCP 인증 심사과정에서 사육개체에 대한 약품사용관리 기능 중 휴약 기간 등에 대한 이력이 기관에서 요구하는 수준으로 제공되지 않는 부분이 있는 것 같습니다. 인증 기록관리 데이터의 유효성 차원에서 인증기관과 업무협의 등을 통해서 기능개선이 필요한 부분을 찾고, 기능개선이 주기적으로 이루어질 필요가 있다고 생각합니다.

66

쉽고 편한 길은 없습니다. 매일 기록하고,

땀 흘리고 배우는 과정이 농장을 지키는 가장 확실한 힘입니다.

젊은 후계농 여러분 ‘축사로’와 함께라면 여러분의 꿈은 반드시 현실이 될 것입니다.

99

**전국 1위를
목표로 지속적인
개량을
추진하겠습니다.**

홍천 지역 대부분의 한우농가는 전문 사료공장에서 판매하는 TMR사료(완전사료)를 구입해서 쓰고 있지만, 우리 농장에서는 사료를 자체적으로 배합할 수 있는 시설을 갖추고 있습니다. 많은 돈을 투자하여 시설을 현대화하여 운영하고 있지만 현재 농장을 이어 나갈 사람이 없어 고민입니다. 그렇지만, 건강이 허락하는 한 우리농장에서 국내에서 가장 좋은 한우가 출하될 수 있도록 ‘축사로’에 기록하여 번식관리, 개량관리가 잘 진행될 수 있도록 최선을 다할 것입니다.

젊은 한우 후계농들에게 부탁드리고 싶은 것이 있습니다. 첫째, 고된 노동을 한다고 생각하지 말고, 보람있는 일로 생각하며 즐겁게 하시기 바랍니다. 둘째, 쉽고 편하게 주어지는 일은 없습니다. 제가 아무리 힘들어도 매일 기록하는 이유는 제 농장에 대한 유일한 데이터가 그런 과정을 거치지 않으면 구축되지 않기 때문입니다.

축평원, 농협, 종개협 등의 정형화된 데이터가 한우를 사육하는 농장의 특성을 반영해 해석되지 않는다면 아무런 의미를 부여할 수 없습니다. 그런 의미에서 '축사로'는 다양한 정형화된 데이터에 기록을 통한 농장의 특성을 반영하여 의미있는 시사점을 도출할 수 있는 국내 최고의 농장기록관리 프로그램이라고 확신합니다. 젊은 한우 후계농 여러분들에게 '축사로'를 꼭 한번 사용해 보기를 추천드립니다.





'축사로'를 활용한 슬기로운 한우 키우기

박형주 대표

- 충남 보령시 천북면
- 일관 사육농장
- 한우사육 280두
- 축산인증 2종 보유

- '축사로' 활용 기록관리 철저
- 'TMF+배합사료' 급여

3

'똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 현황

농장관리

'축사로' 농장 워크 캘린더를 통해 일정을 확인하고, 개체별 체계적인 관리를 통해 질병예방 및 농장의 생산성 향상 추진

인증관리

HACCP, 깨끗한 축산농장 인증획득

기술적효과

발정재귀일, 백신투약시기 등 알림서비스를 통한 효율적 농장관리 - 번식 공태일수 감소 · 브루셀라 검사유효기간 제시 등 정보로 농장 생산성 제고

사회적효과

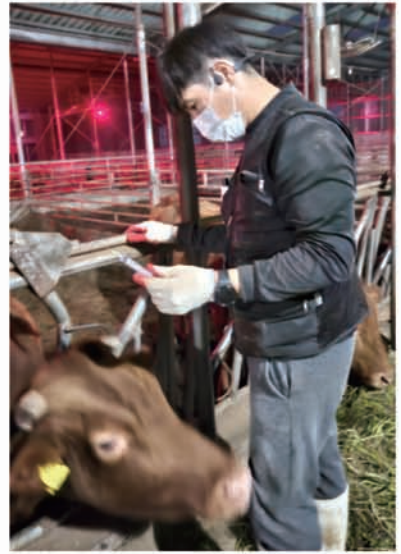
HACCP 보급 확대를 통해 축산물 안전성 및 소비자 신뢰 확보 - '축사로'를 통한 HACCP 기록관리 편의성 향상으로 HACCP 보급 확대



**특급호텔조리사는
왜 한우를
사육하게
되었는가?**

저는 충남 보령시 천북면에서 아버지 개체 포함 한우 240두(버농사 4만 평 병행)를 사육하고 있는 올해로 영농 경력 5년째의 청년농업인 박형주입니다. 저는 서울의 유명한 특급호텔 조리사 출신입니다. “호텔 조리사가 왜 한우를 키우게 되었을까?” 궁금하실 것입니다.

아버지께서 갑자기 편찮으셔서 영농을 하시기 어려우시다는 소식을 듣게 되었고, 아버지께서 건강을 회복하실 때까지는 곁에서 힘이 되어드릴 생각에 급하게 고향으로 내려왔습니다. 다행히 아버지께서는 빨리 건강을 되찾으셨고, 한우 사육 등 농촌생활에 좌충우돌 어려움이 있었지만 농촌에 대한 희망과 한우 사육에 대한 가능성, 미래에 이루고 싶은 목표로 인해 계속해서 농촌 생활을 이어 나가기로 결심하였습니다.



특급호텔조리사로 음식에 관해서 배우고 익히는 것에는 자신이 있었지만, 한우 사육 초보자인 저는 어디서 어떻게 시작해야 할지 두려움이 있었습니다. 모르는 것이 너무 많아서 일단 배우고 익히는 것이 중요하다는 생각으로 무작정 한우에 대해 공부하게 되었습니다. 한우 사육에 대한 지식을 전달하는 채널들은 다양한 정보를 저에게 제공해 주었지만, 사육 조건이 상이한 상황에서 무작정 특정 정보를 받아들이기 보다는 제 농장에 적용 가능한 사육방법을 찾고자 노력했고, 현재도 노력하고 있습니다.

한우 400두(일관사육) 사육을 목표로 현재 TMF·배합사료를 활용하고 있는데 향후 TMR 기계를 농장에 도입하여 이용할 예정입니다. 형주농장은 총 3명이 운영하고 있습니다. 저는 농장을 총괄하고, 아버지께서는 인공수정을 담당하고, 외국인 노동자는 업무지시를 받고 해당 업무를 수행하는 체제로 운영되고 있습니다.

특급호텔조리사 출신이라는 자부심으로 한우 사육 최고의 전문가가 되기 위해 한우 마이스터대학 등을 통해 최신 기술과 정보를 습득하고 농장에 활용하기 위해 노력하고 있습니다.

명품요리 레시피가 만들어지기까지 오랜 시간이 걸리듯 저만의 명품 한우를 생산하기 위한 레시피는 지금도 개발되고 있습니다.

자식을 키우는데 있어 답이 없는 것처럼 살아있는 생물 '한우'를 키우는 것에도 답이 정확하게 정해져 있지 않다고 생각합니다. 하지만 자식을 키우는 것과 한우 사육의 공통점을 저는 부족한 부분의 보완이라고 생각하고 있습니다. 부족한 부분을 발견(이해)하고, 부족한 부분을 조금씩



채워줌으로써, 즉 100이라는 완벽함을 만들기 위해 부족한 하나하나의 특성을 이해하고 보완해 나가는 것이 중요하다고 저는 생각합니다.

한우 사육에 있어 100%라는 사양관리가 있다면 저는 1%를 조금씩 조금씩 채워나가서 100%를 만드는 것에 초점을 두고 농장을 운영하고 있습니다. "무심코 지나쳐 버리는 사소한 1%를 놓치지 않아야 한다"고 항상 다짐

합니다. 예를 들면, 모든 생명체에게 물은 너무나도 소중한 것입니다. 깨끗한 물만큼 좋은 것이 없다고 생각합니다. 그래서 다른 사람들이 물통 1번 청소할 때 저는 시간 날 때마다 청소하고 신선한 물을 제공하기 위해 노력하고 있습니다. 이렇게 조금씩 조금씩 채워나가는 습관이 한우 사육에 있어 중요하다고 생각합니다. 한편, 형주농장은 특정 계절에 출산이 가능하도록 계절번식을 진행하고 있어서 바쁜 농번기나 덥거나 추운 계절에는 번식을 진행하지 않고 있습니다.

다른 사람이 추천하는 것보다 내가 필요로 하고, 나에게 적합한 기록관리 프로그램을 활용하는 것이 중요합니다.

기록관리에 항상 습관이 되어 있어서 스스로 만든 엑셀, 메모장, 한우 어플 등을 한 번씩 해보고 저와 맞는 프로그램을 찾아갔습니다. 농협 올인원, 키우소 등 유사 프로그램을 활용해 보기도 했는데, 지인의 추천으로 '축사로'를 알게 되었고, 제가 원하는 모든 것을 한 곳에 기록하고 관리할 수 있다고 판단하여 2022년 4월에 '축사로'에 가입하여 지금까지 활용하고 있습니다.



저는 농장에서 발생하는 데이터 하나하나를 소중하고 의미있게 생각하고 있습니다. 예를 들어, 농장에서 발생하는 경영비는 액수에 상관없이 무조건 기록하고 있습니다. 제 '축사로' 로그기록 건수가 급격하게 증가한 것을 기반으로 국립축산과학원에서 직접 연락하고 방문까지 하셨습니다. 농장에서 발생하는 모든 기록을 데이터화하는 저의 노력에 대한 격려 차원에서 2024년에 '축사로'를 활용한 축산기술 접목 우수현장으로 '형주농장'을 선정하고 현판을 수여해 주셨습니다.

저는 '축사로'를 통하여 농장의 모든 정보를 기록·관리하고 있으며 매우 만족하고 있습니다. 저도 지인을 통해 '축사로'를 알게 되었고, 다른 한우 사육 농가도 활용하면 좋겠다고 생각하여 한우 마이스터대학 등에서 만난 지인들에게 적극적으로 추천하고 있지만, 추천한 지인들이 사용을 잘 하지 않는다는 점이 아쉬울 따름입니다.



**'축사로'를
좀 더 빠르고
속도감있게
활용할 수 있으면
좋겠습니다.**

‘축사로’의 최대 장점은 우리 농장의 모든 데이터를 빅데이터화할 수 있다는 점입니다. ‘축사로’에서는 빅데이터화된 농장 정보가 한눈에 바로바로 확인할 수 있도록 제공된다는 점입니다. 또한 농장에서 발생한 일을 기록하는 과정에서 발생한 소득, 비용 기록은 자동으로 경영관리 기능과 연동되어 해당 계정에 기입되고, 연도별, 월별로 경영비 현황을 분석하여 제시해 줌으로써 농장의 수입과 지출이 체계적으로 관리될 수 있도록 지원된다는 점이 장점이라고 할 수 있습니다.

현재 철저한 기록관리를 통해 성과를 측정하고 생산성 향상 등 농장을 체계적으로 운영하기 위해 ‘축사로’를 활용하고 있으며, ‘축사로’ 기록 데이터를 통해 HACCP 인증, 깨끗한 농장 인증을 획득한 상태입니다.



'축사로'의 단점, 이야기해 보도록 하겠습니다. 누구나 동의하실 것으로 생각합니다. 가장 큰 단점으로 저는 현장기록관리가 불편하다는 점을 이야기하고 싶습니다. 일부 기능을 제외하고 주요내용을 별도로 메모하여 PC를 통해 따로 기입해야 하는 점, 즉 현장 즉시 활용성에 있어 제약이 있다는 점입니다. 둘째, 속도가 느리며 아직까지 일부 기능에서 오류가 발생한다는 점입니다. 속도 저하의 원인이 광범위한 데이터를 끌어오기 때문이라고 저는 개인적으로 생각하며, 그것이 원인이라고 한다면, 개인적으로 사용/비사용 데이터를 설정하도록 기능 개선을 추진하여 시스템 서비스 속도를 올렸으면 하는 아쉬움이 남습니다.

농장의 모든 데이터는 '축사로'에 기록하여 저장·관리·활용됩니다.

일관사육 농장으로서 한우가 태어났을 때부터 판매가 되기까지 모든 데이터를 기록하고 있습니다. 한 개체의 특성을 가지고 여러 마리의 특성을 알 수 있어서 보다 편리하게 사용하고 있습니다.

저는 특정 기능을 빼고는 거의 모든 기능을 사용하고 있습니다. 다만 나만의 맞춤으로 안쓰는 기능을 제외하고 자주 사용하는 기능을 보다 쉽게 접근하여 활용할 수 있도록 기능 개선이 이루어졌으면 하는 바람입니다. 특히 특정 개체에 대해 기록된 데이터의 연계를 통해 송아지가 태어나서 도축되기까지 어떤 일이 있었고 그로 인해 도축성적에 어떠한 영향을 미쳤는지를 알고, 이후에 해당 정보를 농장의 생산성 향상을 위해 다른 개체에 적용할 수 있다는 점이 제가 '축사로'를 사용하는 중요한 이유 중 하나라고 하겠습니다.



'축사로'를 통해 하루의 일정, 농장 미래의 경영을 체계적이고 과학적으로 관리하고 있습니다.

'축사로' 사용 전에 한우 사육과 관련한 유사 어플이란 어플은 거의 모두 사용해 보았습니다. 어플마다 장단점이 있지만 '축사로'는 단점보다 장점이 더 많은 프로그램이며, 그래서 저는 현재는 '축사로'를 사용하고 있습니다. 저는 농장 워크 캘린더를 보면 우선적으로 해야 할 일들과 오늘 해야 할 일의 리스트가 매일 제공되고, 이를 통해 주요일정을 잊지 않고 빠르고 정확하게 처리할 수 있게 되었습니다.

'축사로' 사용하기 이전에는 우리농장의 재무제표가 제 머리 속에 그려지지 않았고, 개체마다 특이성을 알 수가 없었지만 지금은 '축사로'를 통해 농장의 경영관리 현황과 개체관리 현황을 정확하게 이해하고, 데이터에 기반한 농장운영을 진행할 수 있게 되었는데, 모두 '톡톡(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 덕분이라고 생각합니다.



'축사로' 활성화 방안을 소개합니다.

'축사로'는 광범위한 데이터를 쌓을 수 있는 장점이 단점이 될 수 있습니다. 사용자가 쓰지도 않는 기능이 불필요하게 있어서 한눈에 보기 어렵습니다. 사용자가 원하는 기능을 취사선택하여 활용할 수 있도록 기능이 개발된다면 지금처럼 속도가 느려지는 현상이 현저하게 개선될 것이라고 생각합니다.

추가적으로 번식관리에서 정액관리 자동 차감기능이 있었으면 좋겠으며, 사료입력시간을 단축할 수 있도록 대표적으로 농축협이라도 자동으로 사료 사용내역을 불러올 수 있다면 '축사로'의 기록관리가 지금보다 더 스마트하게 될 것 같습니다.

저는 현재 PC 버전으로 사용하는 사용자입니다. '축사로'는 현장에서 바로바로 기록 관리하기가 좀 번거로운 점이 있으며, 이를 개선하면 다른 사용자들도 흡수되지 않을까 하는 생각이 듭니다. 끝으로, 경영장부를 보다 편하게 한눈에 이해하기 쉽게 분리해서 제시해 주시면 좋겠습니다.



**'형주농장'의
미래모습을
기대해 주세요.**

'형주농장'하면 아~ '그 농장'하며 모두가 아는 농장이 되고 싶습니다. 한우 브랜드 농장이 되는 것이 목표입니다. 모든 사업이 잘 되는 때가 있고 안되는 때가 있지만 시기가 안 좋을 때도 빛을 바랄 수 있는 농장이 되고 싶습니다. '축사로'를 쓰면서 데이터를 쌓고 그 데이터를 기반으로 하여 우리농장의 장단점을 찾아서 보완하는 스마트한 농장을 경영하는 축산인이 될 것입니다.

우리농장에서 송아지를 생산하고, 사육해서, 도축까지 이어지는 전 과정의 데이터를 구축하여 선대에서 후대까지 개량을 통해 도태되지 않는 농장을 만들 것이며, 데이터를 통한 경영비 절감으로 수익성을 향상 시키겠습니다.



기록은 기록을 이길 수 없다

윤진식 대표

- 충남 서천군 화양면
- 일반 사육농장
- 한우사육 150두
- '축사로' 활용 HACCP 인증 전국 최초

4

'축사로' 데이터 활용으로 HACCP 인증을 전국 최초로 획득한 농가

'똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 현황

농장관리

'축사로' 시스템을 활용하여 사육 과정 전반의 기록 관리

- 송아지 출생 → 이유 → 비육 → 출하까지의 이력 데이터 축적
- 사료 급여량, 질병 치료·예방접종, 번식 이력 등을 체계적으로 기록

인증관리

이력 추적 및 위생·안전 관리 가능

- 농장 출하 성적 축산물 이력추적 시스템 연계, 인증기관 심사 대응 용이
- 분뇨 처리, 소독 일지, 방문자 기록 등 인증 필수항목 통합관리



경험에서
데이터로
꿈을 키우는
'이삭농장'

저는 2008년, 오랜 도시 생활을 정리하고 가족과 함께 충청남도 서천군 화양면으로 귀촌하여 한우 사육을 시작했습니다. 처음에는 지인으로부터 분양받은 암소 4마리로 시작했지만, 농장 경영을 본격적으로 시작하면서 “과연 경험만으로 농장을 안정적으로 운영할 수 있을까?”라는 고민이 들기 시작했습니다.

이삭농장은 현재 약 150두의 한우를 사육하고 있습니다. 귀농 초기에는 모든 작업을 기억에 의존하며 진행했고, 사양관리 또한 ‘과거의 경험’에 기반한 방식이었습니다. 하지만 사육 규모가 커질수록 개체별 상태를 정확히 기억하기 어려웠고, 번식 성적과 질병관리 측면에서도 한계를 느꼈습니다. 특히 번식우의 상태를 놓쳐 분만 시점이나 영양 관리가 적절하지 못했던 경험들은 “기억보다 기록이 더 정확하다”는 사실을 깊이 깨닫는 계기가 되었습니다.

저는 그때부터 기록을 단순한 관리 차원이 아닌 경영을 좌우하는 핵심 요소로 인식하고, 데이터 기반의 관리 체계로 전환하기 위한 노력을 시작했습니다. 이러한 인식 변화가 지금의 저를 만들었고, 이삭농장을 스마트 축산 경영의 대표적인 사례로 성장시킬 수 있었던 출발점이 되었습니다.

기록관리,
왜 중요한가?

농장 기록관리는 생산성 향상을 위해 가장 중요한 요소!

식물, 동물, 사람 모두 수정과 임신, 출산을 반복하여 자손을 남깁니다. 타 축종(염소, 닭, 돼지, 오리)이라도 수정과 임신, 출산, 질병 등 다룰게 없다고 생각합니다. 철저한 기록관리만이 생산효율을 극대화할 수 있습니다. 농장 기록관리의 중요성에 모두 동의할 것입니다.

그러나, 수많은 개체를 일일이 수기로 기록하는 것도 쉽지 않을뿐더러 그 기록들을 찾아보고 확인하는 것도 번거롭기에 기록을 포기하는 경우가 대부분입니다. 철저한 기록관리가 없다면 농장의 생산효율이 떨어질 것입니다. 기억은 기록을 절대 이길 수 없습니다. 한우의 1년에 1산, 돼지의 1년 25두 등 ‘축사로’ 같은 기록관리 프로그램이 있다면 그렇게 어려운 것만은 아닙니다.

저는 “개체관리는 단순히 잘 먹이고 잘 돌보는 것이 아니라, 언제 무엇을 해야 하는지를 정확히 아는 것”이라고 생각합니다. 그래서 저는 기록이

곧 경쟁력이며, 작은 메모 하나가 농장의 미래를 바꿀 수 있다고 믿고 있습니다.

기록이 없을 때(기억 의존)	VS	기록이 있을 때(데이터 기반)
<p>부정확성 중요한 수정일, 분만예정일 등을 착각하거나 잊어버릴 위험이 큼니다.</p>		<p>정확성 모든 개체의 이력이 시스템에 정확히 저장되어 언제든지 확인 가능합니다.</p>
<p>비효율성 수많은 개체 정보를 수기로 작성하고 찾아보는데 많은 시간과 노력이 소요됩니다.</p>		<p>효율성 '축사로'와 같은 프로그램을 통해 기록과 조회가 편리해짐과 동시에 이를 통해 노동력이 절감됩니다.</p>
<p>생산성 저하 백신 접종 시기 누락, 사료 관리 실패 등으로 질병 발생률과 폐사율이 증가합니다.</p>		<p>생산성 극대화 한우 '1년 1산'과 같은 목표 달성을 위한 체계적이고 효율적인 농장관리가 가능해집니다.</p>
<p>경영 악화 데이터 부재로 농장의 문제점을 파악하기 어렵고, 개선 방향을 설정할 수 없습니다.</p>		<p>과학적 경영 축적된 데이터를 기반으로 어미소를 선발하고 도태하는 등 합리적 의사결정이 가능합니다.</p>

'축사로'와의 첫 만남: 필연적 선택

'축사로'를 활용하여 HACCP 인증을 받은 전국 최초 농가

제가 '축사로(당시 한우리)'를 처음 알게 된 계기는 HACCP 인증을 준비하는 과정이었습니다. 한우 사육 전문성을 제고하고 소비자 신뢰 확보를 위해 HACCP 인증에 관심을 가지게 되었는데, 인증 준비를 하면서 방대한 서류 작성과 증빙 문제가 큰 부담으로 다가왔습니다.



“이 모든 정보를 어떻게 정확히 준비할 수 있을까?”라는 고민에 빠졌습니다. 이때 국립축산과학원에서 개발한 프로그램을 접하게 되었고, “이 프로그램이 기록 문제를 해결해 줄 수 있을 것”이라는 기대를 갖게 되었습니다.

저는 곧바로 ‘축사로(당시 한우리)’를 도입했고, 전국 최초로 ‘축사로’를 활용하여 HACCP 인증을 받은 농가가 되었습니다. 초기에는 심사 담당자조차 ‘축사로’ 프로그램에 익숙하지 않아 제가 직접 설명하고, 국립축산과학원 담당자와 전화 연결해 주었던 해프닝도 있었습니다. 하지만 저는 그 경험으로 인해 ‘기록이 곧 신뢰’라는 사실을 더욱 확신하게 되었습니다.

**'알림서비스'와
'HACCP
기록관리',
'축사로'의
가장 큰 장점!**

저는 ‘축사로’의 핵심 장점으로 정확한 데이터 관리, 자동 알림 기능, 경영 분석 지원, 행정 부담 감소를 꼽습니다. 구체적으로, ‘문자 알림’ 기능은 저에게 매우 큰 도움이 되었습니다.

한우 사육에 있어 가장 중요한 것은 수정, 임신, 출산에 대한 기록관리 및 정확한 백신접종 관리라고 생각합니다. ‘축사로’는 농장의 모든 정보를 쉽게 기록하고 시기에 따라 문자발송을 통해 정확하게 백신접종을 진행할 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한 기존에는 수기로 기록했던 일부 정보를 시스템 하나로 통합 관리할 수 있어 작업 효율과 정확성이 향상되었습니다. 출하 성적 기록 역시 향후 개체 선발 기준에 활용할 수 있게 되어 경영 전략에도 큰 역할을 하고 있습니다. 끝으로, 평상시 기록관리를 하고 있다면 해썹(HACCP) 연장 심사시 별도의 준비없이 연장이 가능합니다.

**'축사로'
핵심 활용법**

1 정밀 번식 관리

저는 축산 경영의 핵심을 “개체를 정확히 이해하고, 사양관리 시기를 놓치지 않는 것”이라고 생각합니다. 특히 번식우는 사양 시기별로 주의해야 할 포인트가 분명하기 때문에 이를 제때 관리하는 것은 수익성과 직결됩니다. 따라서 저는 모든 개체에 대한 수정·임신·출산 전 과정을 ‘축사로’를 통해 손쉽게 기록하고 체계적으로 관리하고 있습니다.

'축사로'를 통한 주요 관리 항목		데이터의 활용방법	
데이터 입력	인공수정 날짜와 사용 정액 정보 등 정확히 입력, 교배계획 수립	자동알림	분만예정일, 발정재귀일 등 주요 시점 문자알림으로 관리 누락 방지
임신진단	임신 감정 결과 기록	생시 체중 분석	송아지 생시 체중 기록을 어미소 번식 능력 평가 자료로 활용
출산기록	분만일, 성별, 생시체중 등 분만 송아지 정보 상세히 기록	선발과 도태	우수한 송아지 생산 어미소 선발, 번식 성적 저조한 개체 도태를 위한 의사결정 자료로 활용

2 예방 중심 질병관리 및 사양관리

'축사로'의 알람서비스, 농장의 건강을 지키다!

'축사로'의 강력한 기능 중 하나는 시기별 자동 문자 알람서비스라고 생각합니다. 문자 알람서비스를 통해 특정 시기에 진행해야 할 중요한 작업 일정을 사전에 알려줌으로써 송아지 폐사율 감소 및 농장의 생산성 향상에 많은 도움을 얻고 있습니다.



백신 접종을 통한 송아지 설사병 예방

문제점

송아지 설사병은 초기 성장 저해, 폐사로 이어지는 치명적 질병

'축사로' 활용

분만 전 6주, 4주 어미소에 접종 백신(로타, 코로나) 시기 문자 알림

주요성과

알림에 맞춰 정확한 시기 백신 접종으로 송아지 설사 발생 감소



사료 증량을 통한 우량 송아지 생산

문제점

어미소 임신 후기(임신 8개월 이후) 태아 성장 중요한 시기
→ 충분한 영양 공급 필수

'축사로' 활용

분만 60일 전 알림 설정
→ 해당 어미소 사료 증량, 영양제 보충

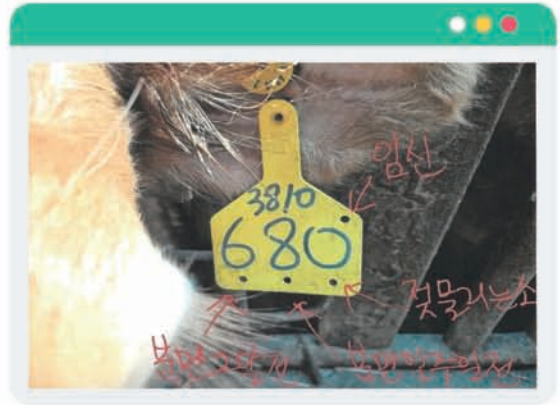
주요성과

충분한 영양을 공급받은 어미소, 생시 체중 큰 건강한 송아지 분만

3 디지털과 아날로그의 결합, 현장적용 UP

'축사로' 알림서비스에 기반하여 해당 개체를 현장에서 누구나 직관적으로 파악하고 관리할 수 있는 방법을 적용하다!

저는 실제 축사 현장에서 '축사로' 알림 정보와 시각적 태그 표시를 함께 활용함으로써, 현장 작업자들도 직관적으로 개체 상태를 파악할 수 있도록 하였습니다. '축사로' 시스템 알림 확인 후 해당 개체를 즉시 식별할 수 있도록 표시하여 이를 통해 농장주뿐만 아니라 농장 직원 누구나 정확한 개체관리가 가능하게 함으로써 농장의 작업 효율성을 향상시키고 있습니다.



4 스마트한 인증 관리

서류 작업의 전산화

자동 기록

분뇨처리, 소독일지, 방문자 기록 등 HACCP 인증 요구 항목에 대해 '축사로'에 데이터 입력 및 저장

데이터 연계

개체정보, 농장 출하 성적 등이 이력제시스템과 연계되어 별도 수작업 불필요

투명성 확보

모든 기록이 시스템에 남아 허위 기재없이 투명한 심사 대응 가능

인증관리 효과

부담감소

평소 기록만으로 HACCP 연장 심사 대비 가능, 행정부담 및 비용 감소

신뢰도 향상

체계적인 데이터 관리로 농장 대외 신뢰도 상승

확장 가능성

HACCP 관리 경험 바탕으로 무항생제, 동물복지 등 추가 인증 용이

'축사로'
도입 효과,
숫자로 증명되다!

'축사로' 도입 이후 저희 농장에서는 가시적인 성과향상을 경험했습니다. 도입 전에는 기록 누락, 번식률 저하, 폐사 등의 문제가 반복되었지만, 도입 후에는 체계적인 데이터 기반 관리로 번식 성적 향상, 사료비 효율화, 출하 성적 개선 등 다양한 긍정적 효과가 확인되었습니다.



이러한 '축사로' 도입으로 인한 경영효율 증대, 편의성 향상 덕분에 소의 관리에 집중할 수 있었고, 최근(2025.5.28.)에는 생체 1톤이 넘는 소와 kg당 30,700원, 도체 554kg으로 16,990,000원의 높은 가격으로 한우를 출하할 수 있었습니다.

이를 통해 저는 “기록이 농장의 수익까지 바꾼다”는 점을 다시 한 번 확신하게 되었습니다. 이 모든 것이 '축사로' 시스템이 없었다면 불가능한 일이었을 것입니다.



**'축사로'의
보급·확산을 위해
필요한 것은?**

아직까지 농사는 젊은 사람들보다는 나이가 있는 사람들이 더 많은 비중을 차지한다고 생각합니다. 보다 다양한 사람들이 사용하려면 쉽고 알아보기 쉬운 프로그램이 필요합니다. 또한 최근에는 컴퓨터보다는 스마트폰을 많이 사용하는 경향이 있기에 '축사로'의 어플리케이션을 출시하여 수정 이력과 교배계획 등을 스마트폰을 활용하여 쉽고 빠르게 기록·관리하고, 해썹(HACCP) 관리도 좀 더 편리하게 진행할 수 있게 된다면 다양한 사람들이 '축사로'를 이용할 것이라고 생각합니다.

66

**'이삭농장'을 대한민국에서 손꼽히는 스마트 축산 번식 전문 농가로 키워
저만의 경험과 노하우가 다른 농가에도 도움이 되는
선도적인 모델을 만드는 것이 최종 목표입니다.**

99

**'이삭농장'의
최종 목표**

국내 스마트 축산의 대표적인 프로그램인 '축사로' 이외에도 '파머스 핸즈'같은 차세대 ICT 기술을 적극적으로 도입하여 농장을 운영하도록 하겠습니다. 소에게 직접적으로 기계를 장착하여 소의 상태를 제가 직접 관찰하지 않아도 소가 사료를 잘 먹는지, 발정 의심 징후가 있는지 등에 대한 다양한 데이터를 수집하고, 수집한 데이터에 기반하여 '이삭농장'을 더욱 효율적이고 생산성이 높게 관리하고 싶습니다.

저의 최종 목표는 이삭농장을 대한민국에서 손꼽히는 스마트 축산 모델 농가로 성장시키고, 저의 경험과 노하우가 다른 농가에도 도움이 되도록 공유하는 것입니다. 기록은 단순한 데이터가 아니라, 농장의 미래를

설계하는 가장 정확한 도구라고 생각합니다. 저는 앞으로도 데이터에 기반하여 농장을 성장시키며, 현장의 경험과 데이터를 연결하는 스마트 축산의 길을 계속 걸어갈 것입니다.





'축사로' 기록을 통한 농장의 생산성 극대화

오동균 대표

- 전북 정읍시 정우면
- 일관 사육농장
- 한우사육 250두
- 축산인증 3종 보유

- 2009년 사육 시작, 현재 340두 규모 신규 축사 운영
- 깨끗한 축산농장 인증(2020)
- 무항생제 인증(2021)
- HACCP 인증(2022)
- 제8회 청정축산환경대상 전북 예선 '우수 농가' 선정(2025)

5

'똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 현황

농장관리

출하 성적 관리, 알람서비스 활용 → 일정·방역 관리 철저
- 번식·사료·등급·백신·경영관리 등 전 과정을 데이터 기반으로 기록 및 분석

인증관리

컨설팅 의존 없이도 자체적으로 인증 획득 가능
- HACCP 인증, 무항생제 인증, 깨끗한 축산농장 인증 시 필요한 자료를 '축사로'로 체계적 관리



**코리아농장은
지속가능한
축산업 실현을
위해 노력하고
있습니다.**

충남 세종시에서 정읍시로 귀농하여 한우를 사육하고 있는 코리아농장 대표 오동균입니다. 2009년부터 정읍시 북면 마정리(제우스농장)에서 순정축협 위탁우 150두로 한우 사육을 시작하여 5년 전 정읍시 정우면 현 부지에 340두 규모의 축사(코리아농장)를 신축하여 이전하였습니다. 현재 한우 200~250두를 일관사육하고 있으며, 2020년 깨끗한 축산농장, 2021년 무항생제축산물 인증, 2022년 HACCP 인증 등 3개의 축산인증을 받고 깨끗하고 안전한 한우를 생산하기 위해 노력하고 있습니다.

2025년 6월에 「축산환경 개선 분위기 조성 및 지역사회와 상생 협력하는 우수 축산농가」에 수여하는 '제8회 청정축산환경대상' 전북 예선에서 우수 농가로 선정되어 2025년 하반기에 열릴 본선에 전북지역 대표로 선정되기도 했습니다.






**인생 자체가
축산인인 제가
가장 잘할 수 있는
일은 한우 사육!**

저는 1994년 순천대학교 축산학과를 졸업하고 동물약품회사, 카길사료 영업 및 대리점 운영, 젖소 수입 정액 공급 등 축산 연관 업종에 종사하였습니다. 국내 축산업 및 전·후방산업에 대한 이해와 분석을 바탕으로 2009년부터 한우를 사육하고 있습니다. 제 경력이 말해주듯 저는 인생 자체가 축산인이라고 할 수 있습니다. 한우가 그냥 좋아서 귀농 후 한우를 사육하게 되었고, 한우 사육은 제가 가장 좋아하는 일이며, 제가 가장 사랑하고 가장 잘할 수 있는 일입니다. 자부심을 가지고 한우를 사육하고 있습니다.

**청결, 방역,
예방이 건강한
한우사육,
청정축산환경
조성의 기본**

저는 기본에 충실하려고 노력하고 있으며, 그 기본이 현재의 코리아농장을 있게 만들었다고 생각합니다. 정보의 홍수 속에 살아간다는 말이 있듯이, 관심과 열정만 있다면 한우 사육과 관련한 다양한 정보를 습득할 수 있는 기회가 열려있습니다. 다만 그러한 정보를 실제로 적용하냐, 하지 않느냐가 성적의 차이, 즉 소득의 차이를 만들지 않을까 하는 생각이 듭니다. 아무리 좋은 조언, 정보, 지식도 내가 이해하고 적용하지 않는다면 무용지물이 아닐까요? 저는 청결, 방역, 예방과 관련한 5가지를 충실하게 이행하며 농장을 운영하고 있습니다. 한우를 사육하는 농가들은 5가지가 얼마나 중요하고 반복적으로 시간에 맞춰서 수행하는 것이 얼마나 어려운 것인지 아실 겁니다.



- 1 송아지 설사 예방 주사(급여)**
 - 분만 4~6주 전 호흡기 및 설사 백신 주사/어미소(우)
 - 분만 직후(초유급여전) 백신투약(호흡기/설사)
- 2 주 5회 이상 방역소독(구서, 해충)**
- 3 분만사(1두/1실) 운영**
 - 초산의 경우 심리적 안정에 도움
- 4 송아지 이유 후(분만후 80~90일)**
 - 송아지 방 청소(소독)
- 5 급수통 청결(1일 2회 청소)**



**HACCP 인증을
준비하던 중
우연히 알게 된
'축사로'**

2022년 농장 HACCP 인증을 준비하기 위해 자료를 검색하던 중 국립축산과학원 누리집의 축산정보서비스에서 우연히 '축사로'를 알게 되었습니다. 기존에 《얼마예요》라는 회계장부 프로그램을 사용하고 있었는데 '축사로'가 인증을 위한 일보, 주보를 대체하는 것은 물론 농장에서 발생하는 소득과 지출, 번식관리, 출하관리 등도 종합적으로 관리할 수 있도록 지원한다는 것을 알고 본격적으로 활용하게 되었습니다. 2022년 '축사로'에 가입한 이후 농장에서 발생한 모든 정보를 기록하고 있으며, 더불어 HACCP 인증, 무항생제 축산물 인증, 깨끗한 축산농장 등에 필요한 데이터 역시 '축사로'를 활용하여 관리하고 있습니다.

**'톡톡(Talk-Talk)한
농장, 축사로'의
장점·단점은?**

'축사로'의 장점은 첫째, 번식, 사료, 등급, 백신, 경영관리 등 한우 사육에 대한 거의 모든 정보를 전산으로 기록 및 관리할 수 있는 도구라는 것입니다. '축사로'에 구축된 번식 성적, 등급출현율 등에 대한 개량된 정보를 바탕으로 현재 농장이 당면한 문제점을 진단하고 생산성 향상을 위한 방안을 도출할 수 있습니다. 둘째, 도체등급관리를 통하여 현 농장의 전국 순위를 확인하고 도달하고자 하는 개량된 목표치를 설정하여 농장의 성적 향상을 위한 동기부여 수단으로 활용할 수 있다는 것입니다.

아쉬운 점은 백신 접종 데이터 등록 시 두수에 제한이 있다는 점과 CCTV, 발정탐지기 등과 같은 스마트 패키지사업으로 보급된 장비들과의 데이터 연동이 불가하다는 점입니다. 특히 백신 접종 데이터 등록 시 두수 제한은 개선이 필요하다고 생각합니다. 한 번에 많은 개체에 대해 약품 사용 데이터 저장 시 시스템 오류가 발생하고 있어, 전체 개체를 소그룹으로 나누어(데이터를 분할하여) 등록하고 저장해야 하기 때문에 불편함이 존재합니다.



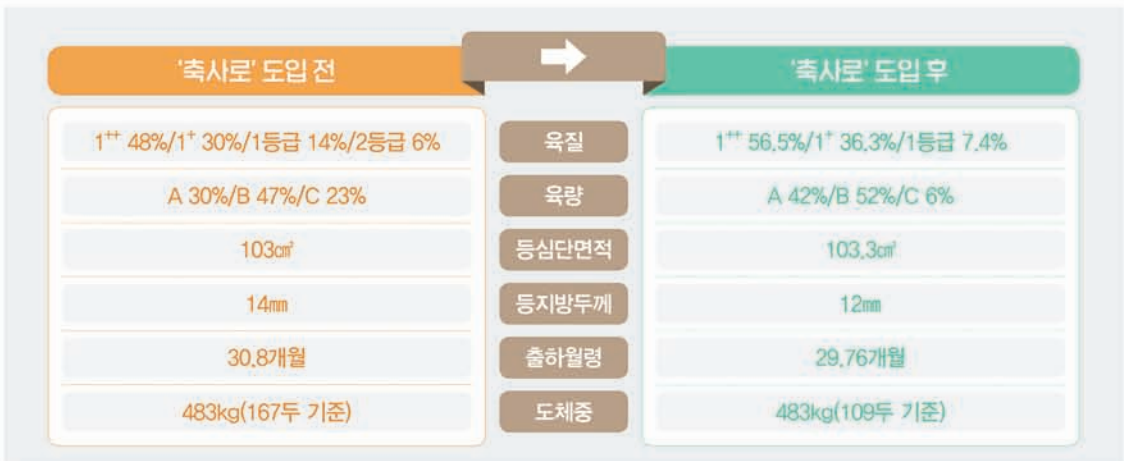
나만의 '축사로' 활용 비법을 공개합니다.

도체등급관리의 등급 자료는 출하된 개체들의 등급 정보를 축산물품질평가원으로부터 자동으로 제공받아 관리하는 기능입니다. 등급 자료의 판정 일자 검색 기능과 평균 행의 데이터를 활용하면 연도별 우리 농장의 평균 성적을 확인할 수 있습니다. 저는 농장의 생산성 증가 목표를 설정할 때 희망에 기초한 목표가 아닌 데이터에 기반한 목표를 설정하고 그 목표를 달성하기 위해 노력합니다. 이때 그 목표 설정의 기초가 되는 것이 도체등급관리의 등급 자료입니다. 저는 현재 육질(1++ 56.5%, 1+ 92.8%), 도체중(483kg)을 목표하는 육질(1++ 80%, 1+ 100%), 도체중(520kg)으로 생산성을 증가시키고자 노력하고 있습니다.

더불어 '축사로'의 알림서비스는 사육하는 개체 및 농장의 주요 일정을 사전에 알려주기 때문에 저에게는 청결, 방역, 예방의 한우 사육 기본을 철저히 지킬 수 있는 조력자 역할을 담당한다고 할 수 있습니다. 특히 나의 일정 계획관리는 사육개체의 일정 이외에 농장관련 주요 일정을 개별적으로 등록, 관리할 수 있어 매우 유용하게 활용하고 있습니다.

제 농장의 '축사로' 도입 전·후 성적을 공개합니다.

'축사로'를 활용하기 전과 활용 후 육질, 육량, 등심단면적, 등지방두께, 출하월령, 도체중 모든 부분에서 향상된 것을 알 수 있습니다. '축사로'를 통해 농장의 모든 정보를 저장하고 있으며, 저장된 데이터에 기반한 객관적인 의사결정이 생산성 향상에 많은 도움이 되었다고 생각합니다. 또한 시기적절한 문자메시지를 통한 체계적인 일정 관리 지원이 밀바탕 되었기에 성적 향상이 좀 더 빠르고 수월하게 달성되었다고 생각합니다.



**'똑똑(Talk-Talk)한
농장, 축사로'
활성화를 위한
아이디어 제안**

‘축사로’는 축산 인증을 위한 기록 관리에 최적화된 도구라고 생각합니다. 시군에서 HACCP 인증 등 농장 인증을 지원하는 컨설팅 비용 지원사업을 하고 있는데, ‘축사로’를 활용하여 인증을 직접 받아보니 컨설팅 지원 없이도 관심과 노력만 있다면 충분히 획득할 수 있다고 생각합니다. HACCP 인증 컨설팅 비용에 투자되는 금액을 HACCP 인증을 획득한 농가에 방역이나 안전을 위한 시설 지원비로 지원하는 것이 HACCP 인증 확대에 더 많은 도움이 될 것 같습니다.

HACCP 인증 관련 정기 교육 시 ‘축사로’를 병행하여 교육하고, ‘축사로’를 활용하는 농가에 대한 국립축산과학원, 축평원의 농가 컨설팅 지원, 축산 신기술 보급사업에 대한 우선 선정 고려 등 인센티브 적용을 적극적으로 시행한다면 ‘축사로’의 인지도 및 활용도가 지금보다 훨씬 높아질 것이라고 확신합니다.

현재도 ‘축산기술 접목 우수농장’으로 ‘축사로’ 기록관리 경영우수 농장을 발굴하여 홍보하고 있지만, ‘축사로’ 기록관리 우수 농장에 대한 기록관리 노하우, 정보 공유 강화 방안을 마련하고, 다양한 ‘축사로’ 사용 농가가 서로 교류할 수 있는 소통 채널을 구축하면 좋겠습니다.

더불어 ‘축사로’ 프로그램에 스마트(IT) 접목이 필요하다고 생각합니다. 현재도 활용도가 높지만, ‘축사로’에 발정탐지기, 분만감지기 등 IT 장비가 연동되고, 해당 정보에 대한 알림서비스가 제공된다면 키우소, 하나로목장 등과의 경쟁에서 우위를 확보할 수 있을 것입니다.

추가로 현재 농장에서 사육 중인 개체의 소유권 주체가 가족, 축협, 본인 등으로 혼재되어 있습니다. 이에 특정 개체에 대한 기록을 직접 입력해야 하는 등 이력제 데이터 연계를 통한 ‘축사로’ 활용에 일부 제약이 존재하고 있습니다. 위탁우 사육 농가들도 추가 확인 과정을 거쳐 ‘축사로’를 통한 이력제 데이터가 연계될 수 있도록 지원해 주셨으면 좋겠습니다.

**내가 꿈꾸는
코리아농장의
미래는?**

코리아농장의 경영 목표는 관리 가능한 범위의 사육두수 유지를 통한 고품질 한우를 생산하는 것입니다. J-COW 유전체 컨설팅 보고서, 국립축산과학원 교배계획 프로그램 등을 활용하여 우수 암송아지 확보 시 상대적으로 저순위 경산우 도태를 계획적으로 추진하고 있습니다. 그리고,

전국 상위 5% 이내 농장 (번식, 비육) 목표

현재 최적의 KPN 계획 교배와 유전체분석을 통하여 강력한 도태와 암소 선발 확보에 노력 중이며 특히 유전능력(EPD)과 도체중 520kg, 등심단면적 130cm², 근내지방도 8 이상을 목표로 출하 성적을 보장하는 멋진 농장을 만드는 것이 코리아농장의 목표!

- Back to the Basics -

어미소를 육성하기 위한 수준에 미달하는 암송아지의 경우 우시장에 판매하지 않고 비육 후 출하하고 있습니다. 우리 농장에서 선택받지 못한 송아지를 타인에게 판매하는 것은 저의 양심에 위배되기 때문입니다. 마지막으로 한 가지 자랑으로 마무리하겠습니다. 국립축산과학원으로부터 '고품질 자가퇴비 제조 자원화 및 유통활성화 시범사업' 농장으로 선정되어 운영 중이며, 현재 시설 운영 만족도가 매우 높습니다. 이 시범사업으로 퇴비 처리와 관련한 걱정이 해소되었고, 주변에서 고품질 퇴비 선 요청량을 1년치 확보한 상태입니다. 한우 사업의 전반적인 발전을 위해 큰 도움이 되는 시범사업이라고 생각합니다. 기본을 기록으로 남기고, 기록을 데이터로 활용할 때 농장은 지속가능해 집니다. 코리아농장은 오늘도 '축사료'에 하루를 기록하며, 내일의 한우를 준비하고 있습니다.





나의 농장 AI, '축사로'

신영수 대표

- 고흥군 풍양면
- 일관 사육농장
- 한우사육 180두
- 축산인증 4종 보유

- 축사 2동 3,038㎡
- HACCP 인증
- 무항생제 인증
- 깨끗한 축산농장 인증
- 동물복지형 녹색축산농장 인증
- 2023년 축산 기술 접목 우수농장 선정(국립축산과학원)

6

'똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 현황

농장관리

개체 · 번식 · 도체등급 관리 등 농장 기록 관리, 알림 서비스 및 이력 연동을 통한 개체 질병 · 출하 관리 활용

인증관리

HACCP, 무항생제, 깨끗한 축산, 녹색축산 농장 등 인증심사 및 관리를 위한 데이터 전산 기록 활용



한우 경험
'0'에서 시작한
귀농

고흥군 풍양면 소재의 한우 농가
고흥팜 대표 신영수입니다. 일과
삶의 전환점에서 소 키우면 돈을
벌 수 있다는 이야기에 고민이
시작되었고 나만의 일, 평생 할
수 있는 일, 그리고 축협, 농협
공판장 등 안정적인 거래처와 이력제 시스템으로 운영되는 한우 생산·
유통의 투명성 등이 다른 단점을 상쇄시킬 만큼 가치있게 생각되어 한우
산업을 선택하게 되었습니다.



2020년 귀농을 하면서 한우 사육에 대한 경험과 지식이 전혀 없이 소를
키우겠다는 결심 하나로 축사를 시공하고 송아지를 입식하여 사육하기
시작하였습니다. 그때 고흥군 농업배움터에서 알게 된 송유종 선생님의
권유로 고흥군농업기술센터 '고흥미래농업대학'에 입학하여 수료까지
이르게 되었습니다. 이 과정을 통해 저는 한우 사육을 위한 기본적인
지식을 갖추게 되었습니다.

'축사로'를 활용하여 한우농장을 효율적으로 관리하는 농장으로 2023년
선정되어 '국립축산과학원 축산기술점목 우수농장' 현판을 수여받았습니다.
고흥팜은 HACCP 인증, 무항생제 인증, 깨끗한 축산농장, 동물복지형
녹색축산농장 등 4개의 축산 관련 인증을 획득하여 깨끗하고 안전한
한우를 생산하기 위한 토대를 구축하게 되었고, 현재 축사 2개동(비육우
축사, 번식우 축사)에 180여 마리의 한우를 사육하고 있습니다.





**실패와
시행착오가
경쟁력이 되다**

앞에서 이야기했듯이 저는 2020년도 귀농하여 한우를 처음 사육하기 시작했습니다. 한우에 대한 사전지식 등이 없었기 때문에 어린아이가 언어를 배울 때처럼 필요에 의해서 선입견 없이 스펀지처럼 한우에 대한 지식을 받아들일 수 있었던 것 같습니다.

구체적으로 카페·블로그·유튜브 등을 통한 온라인 채널, 공부방, 교육·컨설팅을 통한 오프라인 채널 등 다양한 방법을 활용하여 한우 질병, 사양과 관련한 수많은 정보를 습득하고 시간이 날 때면 주변의 우수농장을 방문하여 벤치마킹하며 해당 지식을 제 농장의 한우 사육에 접목하기 시작했습니다. 그런 과정에서 실패와 시행착오를 겪었고 저만의, 우리 농장만의 한우 사육 성공의 길을 찾고자 노력했습니다.

저는 작은 실수와 실패로 낙담하기 보다 오히려 같은 실수와 실패를 반복하지 않기 위해서는 앞으로 어떻게 해야 할지 와 우리 농장에 적합한 한우 사육 방법을 만드는 것이 중요하다는 생각을 갖게 되었습니다. 즉, 실수와 실패 속에서 저의 유일한 경쟁력을 찾아나갔던 것이 한우 사육 초보자인 제가 초기의 다양한 어려움을 극복하고 중도 포기 없이 농장을 계속 운영할 수 있는 힘이 되었던 것 같습니다.

고흥미래농업대학 과정에서 한우 사육에 대한 기본 지식을 습득하는 과정에서 ‘축사로’를 알게 되었습니다. 초보자인 제가 시행착오를 반복하지 않고 빠르게 사육 능력을 높이기 위해서는 “우리 농장에서 무슨 일이 일어났고, 어떻게 대처했고, 그 결과가 어떠했으며, 향후 방지 및 더 나은 결과를 위해 어떻게 대응해야 하는지”를 아는 것이 중요하다고 판단했습니다.

농장에 대해 모든 것을 기록하여 필요할 때 손쉽게 확인하고, 데이터에 근거하여 과학적인 방법으로 농장을 운영하는 방법 밖에 없다는 것을 알게 되었을 때, 때마침 '축사로'를 알게 된 것입니다. '축사로' 사용자 매뉴얼을 통해 기능들을 하나씩 따라 하면서 시스템을 이해하기



위해 노력하였고, 차츰 농장에 활용하는 방법을 터득해 나갔습니다. 2022년과 2024년에는 국립축산과학원 온라인 자문단으로 임명되어 '축사로' 사용자를 대표하여 시스템 오류, 불편사항, 기능개선에 대한 의견을 제시하기도 하였습니다. 주도적으로 '축사로' 사용 관련 오류에 대한 수정, 불편사항에 대한 개선 요청을 하는 과정에서 '축사로'를 좀 더 확실하게 이해하게 되었고, 시스템에 대한 자부심도 한층 커졌던 것 같습니다.



국립축산과학원 온라인 자문단 활동 내용

년도	제안내용	건수
2022	정액관리 스트로우 단위 불편사항 접수 해결 외 12건	13
2023	무항생제 인증 기록관리 추가 신설 제안 후 추가 신설 외 8건	9
2024	혈통관리 kpn 표시 오류 접수 후 복구 외 1건	2
합계		24

초보 농가에게
기록은
선택이 아닌
생존 전략

한 가지 에피소드를 말씀드리겠습니다. 한우 사육 초기 주변에서 국가 및 지자체 지원사업의 혜택을 받는 것을 보면서 저도 시도해 보아야겠다는 생각이 들었습니다. 국가 및 지자체 지원사업이 나올 때마다 관심을 갖고 신청하였으나 번번히 탈락했습니다. 그래도 계속 나무에 달린 감이 우연히 떨어질 때를 기다리듯이 신청만 하니 지인 한 분이 “대표님은 사육경력도 적고, 가점도 없어 지원해도 되지 않을 것입니다. 전라남도에서는 축산 관련 인증에 대한 가점이 높고 따라서 인증을 많이 획득하면 확률이 높아질 것입니다.”라고 조언을 해 주었습니다.

그때 ‘축사로’를 활용하자라는 생각이 문득 들었습니다. ‘축사로’는 “HACCP 인증을 전산으로 기록관리 하기 위한 목적으로 개발된 프로그램으로 인증 기록관리에 최적화된 프로그램이다”라는 교육강사의 말이 생각난 것입니다. 그때부터 ‘축사로’ HACCP 인증 기록관리를 잘 작성하며 인증을 준비했고, HACCP 인증을 생각보다 쉽게 획득했습니다. 연이어 ‘축사로’ 데이터를 활용하여 무항생제 인증, 깨끗한 축산농장, 동물복지형 녹색축산 등 4개의 인증을 획득하였고, 지인이 말했던 것처럼 국가 및 지자체 지원사업에 선정되어 한우 사육 초기에 큰 도움이 되었습니다.

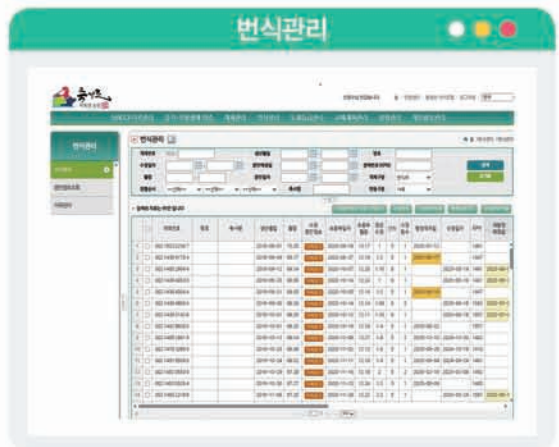
고흥팜의
'축사로' 핵심
활용 포인트

‘축사로’를 처음 접했을 때, 기능이 너무 많아 놀랐습니다. 동시에 이 모든 기능이 정말 한우 사육에 꼭 필요한 것인지 의문도 들었습니다. 교육을 받긴 했지만, 실제로 다양한 기능을 이해하고 제대로 활용하려면

추가적인 노력이 필요하겠다는 생각이 들었습니다.

모든 기능을 한꺼번에 사용하는 것은 어렵다고 판단했습니다. 그래서 현재 내게 꼭 필요한 기능, 즉 인증 기록 관리와 번식 관리부터 중점적으로 활용하기 시작했습니다. '아는 만큼 보인다'는 말이 실감났습니다. 한우를 사육하며 우수농가를 벤치마킹하고 다양한 정보를 접하다 보니, '축사로'에 탑재된 기능들이 다소 불편한 점은 있어도 실제로 꼭 필요한 기능들이라는 것을 깨달았습니다. 한우 사육에 대한 이해가 깊어질수록 '축사로'는 세상 어디에도 없는 내 농장의 다양한 기록이 저장되는 곳이 되었고, 이를 통해 농장이 점점 '똑똑해지는데' 경험을 하게 되었습니다.

특히 '축사로'의 장점 중 하나는 개체관리입니다. 기존에는 일보나 주보에 일일이 번호를 적고 기록된 내용을 확인하기 위해 자료를 찾아야 했기에 매우 번거로웠습니다. 그러나 '축사로'를 이용하면 출생부터 출하까지의 한우 이력정보와 등급 정보를 전문 기관으로부터 자동으로 받을 수 있어, 추가 기록 없이도 정보 활용이 훨씬 간편해졌습니다. 그 덕분에 농가의 부담이 줄고, 필요한 정보를 쉽게 찾을 수 있어 매우 만족하고 있습니다. 또한 2023년에는 농산물품질관리원과의 협업을 통해 HACCP 인증을 위한 기록을 입력하면 무항생제 인증 관련 동일 항목에도 자동으로 기록되도록 시스템이 개선되어 인증 기록 관리가 한층 수월해졌습니다 (HACCP 인증 기록관리를 통해 HACCP 인증과 무항생제 인증 2개의 인증 획득을 위한 데이터 확보 가능).

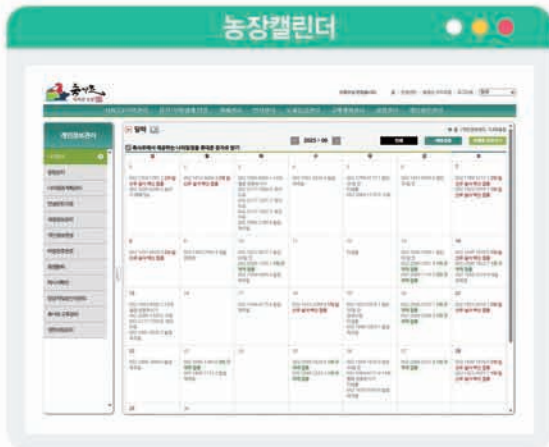


기록으로
확인된 성과

다른 프로그램을 써 보진 않았는데 가장 큰 장점은 알림 서비스입니다. 다른 농가는 엑셀 프로그램에 서식을 만들어서 활용을 하는데 엑셀 프로그램은 알림 서비스가 따로 있지 않습니다. 그리고 또 다른 기관, 축산물이력제나 이런 곳과 연계가 되어 있지 않아서 서비스를 받을 수 없지만 ‘축사로’는 축산관련 기관들과 정보가 연동되어 있기 때문에 분산되어 있는 우리 농장의 정량화된 데이터를 ‘축사로’를 통해 제공하여 데이터에 기반한 의사결정을 하고 있으며, 인증심사에 필요한 개체 관리·출하관리가 자동으로 되기 때문에 인증을 획득하는 데 ‘축사로’ 프로그램이 많은 도움이 되었습니다.

도체등급은 농가 소득과 직결되는 중요한 사항입니다. 그동안 도체등급 관련 정보가 문서로 돼 있어 확인이 힘들고, 암소 수정을 할 때 암소가 생산한 자손의 도체등급을 고려하기도 어려웠습니다. 하지만 ‘축사로’에서는 도체등급과 판매가격을 클릭 한 번으로 확인할 수 있고, 출하된 개체들의 평균 성적을 통해 개량 추세를 파악할 수 있게 되면서 농장 경영에 자신감이 생겼습니다.

HACCP 인증, 무항생제 인증 심사시 대부분의 농장에서는 수기형태의 경영기록장을 활용하고 있는데 저는 ‘축사로’ 데이터로 간편하게 심사를 받았으며, HACCP 인증 심사원의 높은 점수로 1년간 교육 면제도 받았습니다. 특히 무항생제 심사기관에서 농산물품질관리원에 기록관리 우수 농가로 추천하여 심사 시 주관기관에 직접 시연하며 심사를 받은 적도 있습니다.



'축사로'를 활용한 데이터 기반 의사결정 및 알림서비스를 활용하여 우리 농장의 생산성이 소속 축협 및 전국 대비 크게 향상되었으며, 국가가 인정한 4대 축산 관련 인증 획득으로 인하여 깨끗하고 안전한 축산물을 생산하기 위한 기본적 환경을 구축하게 되었습니다.

'축사로' 도입 후 성과 비교

구분(2024년)	고흥팜	소속 축협	전국	도입효과
수태당 수정횟수	1.2회	1.6회	1.5회	연 4,000 만원 경영비 절감
분만간격	354일	418일	414일	
송아지 폐사율	0%	3.6%	6.5%	

**'똑똑(Talk-Talk)한
농장, 축사로'
농가 보급 확대
방안**

'축사로'가 한우 사육 농가에게 지금보다 확대 보급되기 위한 몇 가지 방안에 대해서 이야기하도록 하겠습니다. 첫째, 스마트폰과 연동되는 전용 데이터 시스템을 구축해 사용자 편의성을 높이고, 특히 2세대 청년 농업인들의 가입과 활용을 확대할 필요가 있다고 생각합니다.

둘째, '축사로'는 현재 한우 사육에 있어 데이터 플랫폼 역할을 수행하고 있으며, 앞으로도 그 기능을 지속적으로 강화해 나가야 합니다. 이를 위해 기존 유관기관과의 데이터 연계를 강화하고, 농가들이 필요로 하는 새로운 데이터도 지속적으로 연계하여 제공하는 기능 고도화가 추진되어야 합니다.

셋째, 유관기관과 협의하여 필요한 데이터를 연계하는 과정은 시간이 걸릴 수 있습니다. 이에 한우 농가들이 가장 필요로 하는 정보를 먼저 '축사로' 내의 기존 데이터(도체등급정보, 혈통정보, 개체정보 등)에서 추출해 제공하는 것이 현실적인 대안이 될 수 있을 것으로 생각합니다. 예를 들어, 후대축의 육종가, 도체성적 평균, 육질등급별 출현두수 등의 데이터를 내부 자료로부터 먼저 가공해 '축사로'를 통해 농가들에게 제공하는 것입니다.

넷째, 많은 농가들이 정부 보조사업 참여를 위해 인증을 준비하지만, 익숙하지 않은 서류 작성에 부담을 느껴 시작조차 못 하는 경우가 많습니다. ‘축사로’는 HACCP 인증 기반으로 설계되어 있어 메뉴별 기록을 활용하면 인증 심사 시 필요한 자료를 간편하게 출력할 수 있어 큰 장점이 됩니다. 하지만 HACCP 기준서는 100여 페이지에 달하며, 처음 접하는 사람에게는 작성 자체가 큰 부담입니다. 컨설팅트를 통해 인증을 준비할 수도 있지만, 비용 부담이 크다는 단점이 있습니다. 따라서 처음 인증을 준비하는 농가들을 위해, ‘축사로’ 내에 축종별 HACCP 인증 기준서의 표준 예시안을 제공해 준다면 이를 토대로 누구나 쉽게 따라 하며 HACCP 인증 준비를 할 수 있을 것이라 생각합니다.



우리 농장의 미래 모습은?

축산물품질평가원에서 주관하는 저탄소 축산물 인증 등 축산물 관련 모든 인증을 획득하여 인증을 기반으로 기본을 충실히 지키는 깨끗한 「고흥팜」, 안전한 먹거리를 생산하는 「고흥팜」이 되고 싶습니다. 고흥에는 전국한우능력평가에서 대통령상을 수상한 한우농가 등 벤치마킹을 하고 싶은 농가들이 많이 있습니다. 아직 배워야 할 점이 많지만, ‘축사로’ 기반 데이터 농장관리를 통해 언젠가 전국한우능력평가대회 대통령상 수상이라는 목표에도 도전하고 싶습니다.

한우 사육 지식이 전무했던 저에게 ‘축사로’는 늘 옆에서 방향을 제시해 준 든든한 조력자였습니다. 앞으로도 저는 ‘축사로’와 함께 배우고 성장하며, 이 경험을 다른 농가와 나누는 농장이 되고자 합니다.

경주천년한우
미소짓다

'축사로' 활용 선도농가

미소짓다, '똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로'를 이야기하다

손봉구 대표



경북 경주시
천북면



일관
사육농장



한우사육
89두



축산인증
3종 보유

- 축사규모 : 1,788㎡
- 한우 HACCP 인증(2018)
- 깨끗한 축산농장 인증(2023)
- 동물복지 축산농장 인증(2025)

7

'똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 현황

번식관리

송아지 분만~도축까지 종합관리 및 번식우 능력 평가 활용

비육관리

비육 시작일과 종료일의 정확한 기록으로 비육 기간 관리

질병관리

질병 및 투약 이력 기록으로 질병관리와 약제 중복 투여 방지



**'경주천년한우
米소짓다',
어떻게
성장해왔나?**

경상북도 경주시 천북면에 위치한 '경주천년한우 米소짓다'는 한우와 벼농사를 함께 운영하는 복합 농장입니다. 농장명 '米소짓다'는 쌀을 뜻하는 '米'와 한우 '소'를 합쳐 만든 이름으로, 농업과 축산을 아우르는 정체성을 담고 있습니다.

농장주인 저는 동국대학교에서 법학을 전공하고, 서울에서 사법시험을 준비하던 중 진로에 대한 깊은 고민 끝에 2014년 12월 고향인 경주로 내려왔습니다. 벼농사를 짓는 아버지를 도우며 위탁 사육하던 소들 중 25두를 직접 매입해 본격적으로 축산업에 뛰어들었습니다. 갈등과 시행착오 속에서도 한우산업이 가진 성장 가능성과 국민에게 질 좋은 단백질을 공급한다는 사명감을 품고, 축산업을 '전문직'으로 인식하며 각종 교육 이수와 기록 관리를 통해 경쟁력을 키워왔습니다.

농장은 2016년 토지 매입을 시작으로 2017년 축사 신축, 2018년 축산업 허가 등록, HACCP 인증농장, 깨끗한 축산농장 인증, 동물복지 축산농장 인증 등을 통해 점차 규모화·전문화되었습니다. 특히 2022년 축사 증축, 2023년 '축산기술발전공로상'을 국립축산과학원장님으로부터 수상받는 등 꾸준한 성장을 이어가고 있습니다.

연혁

- 2016 • 토지 13,000㎡ 매입
- 2017 • 축사 1495.2㎡(453평) 신축
- 2018 • 1월 3일 축산업 허가증
• 11월 HACCP 인증 농장, 깨끗한 축산농장 인증
- 2019 • 11월 '2019년 농업마이스터대학 우수사례공모' 입상 농정원장상 수상
- 2020 • 2월 '친환경한우생산과정' 경상북도 도지사 표창패 수상
- 2022 • 10월 축사 1488㎡ 증축 총 면적 2983.2㎡(902평)
• 11월 신축허가 3,472.5㎡ 획득
- 2023 • 11월 깨끗한 축산 농장 재지정
• 12월 '축산기술발전공로상' 국립축산과학원장상 수상
- 2026 • 6월 동물복지 축산농장 인증





나만의
'米소짓다'
농장운영
Know-How를
공개합니다.

1 1%의 변화를 기록으로 찾는다

한우 사육 과정은 한 마리 한 마리가 모두 '케이스'입니다. 따라서 저희 농장에서는 개체별 특성과 이력을 철저히 기록하고 분석하는 것을 최우선으로 삼고 있습니다. 특히 '축사로'를 기반으로 하는 개체관리는 제 사양 관리의 핵심입니다. 축우의 출생부터 출하까지 모든 이력과 사양 정보를 '축사로'에 기록하여 현장에서 바로 확인하고 대응하고 있습니다. 예컨대, 사료섭취량이 줄거나 특이 행동을 보인 개체는 '축사로'를 통해 과거 투약 기록, 사고 이력, 어미 소의 번식력까지 종합적으로 검토하여 가장 적합한 조치를 빠르게 결정하는데 활용하고 있습니다.

또한 '기록 기반의 선발과 도태 판단'도 중요한 전략입니다. 성장 지표, 투약 빈도, 질병 이력 등을 기준으로 생산성이 떨어질 것으로 예상되는 개체는 사전에 분류해 사료·노동·시간 자원을 효율적으로 분배합니다. 이는 장기적으로 폐사율 감소와 비용 절감으로 이어졌습니다.

마지막으로 공유하고 싶은 것은 외부 인력이나 가족 구성원도 참여할 수 있는 '데이터 기반의 업무 분담'입니다. 기록이 투명하게 관리되면 축우의 상태를 말이 아닌 '데이터'로 전달할 수 있어, 축사 현장에 있는 누구라도 적절한 대응이 가능합니다. 기록은 곧 경쟁력입니다. 경험과 감(感)에 의존하던 부분을 수치화하고 시각화함으로써, 누구나 배울 수 있고, 누구나 개선할 수 있는 사양관리 체계를 만드는 것이 저의 목표이자 노하우입니다.

2 송아지 초유 관리, 24시간 골든타임을 지켜라

송아지 생존률과 초기 성장에 가장 큰 영향을 미치는 것은 출생 직후 6시간 이내 초유 공급입니다. 저는 송아지가 태어나면 2시간 이내에 초유를 1.5L 이상 충분히 먹이도록 관리하고 있으며, 어미소의 초유가 부족하거나 먹이지 않는 등 문제가 발생하면 미리 동결 보관해 둔 고품질 초유를 해동하여 사용하거나 시중에서 판매 중인 초유를 사용합니다. 이 과정을 통해 폐사율을 획기적으로 줄이고, 송아지 초기 건강 상태를 안정적으로 유지할 수 있었습니다.



3 비타민 A·D·E 및 미네랄 집중 관리, 면역력을 먼저 키운다

어린 송아지의 설사, 호흡기 질환 등은 결국 면역력 부족에서 비롯됩니다. 저는 출생 직후 A·D·E 주사 및 생균제를 투여하고, 면역력이 약한 개체는 별도 격리 후 집중 영양관리를 실시합니다. 이 방식은 송아지의 질병 발생률을 낮추고 항생제 사용도 줄이는 데 도움이 되었습니다.

4 수정 씨수소 선택, 기계도보다 실증자료

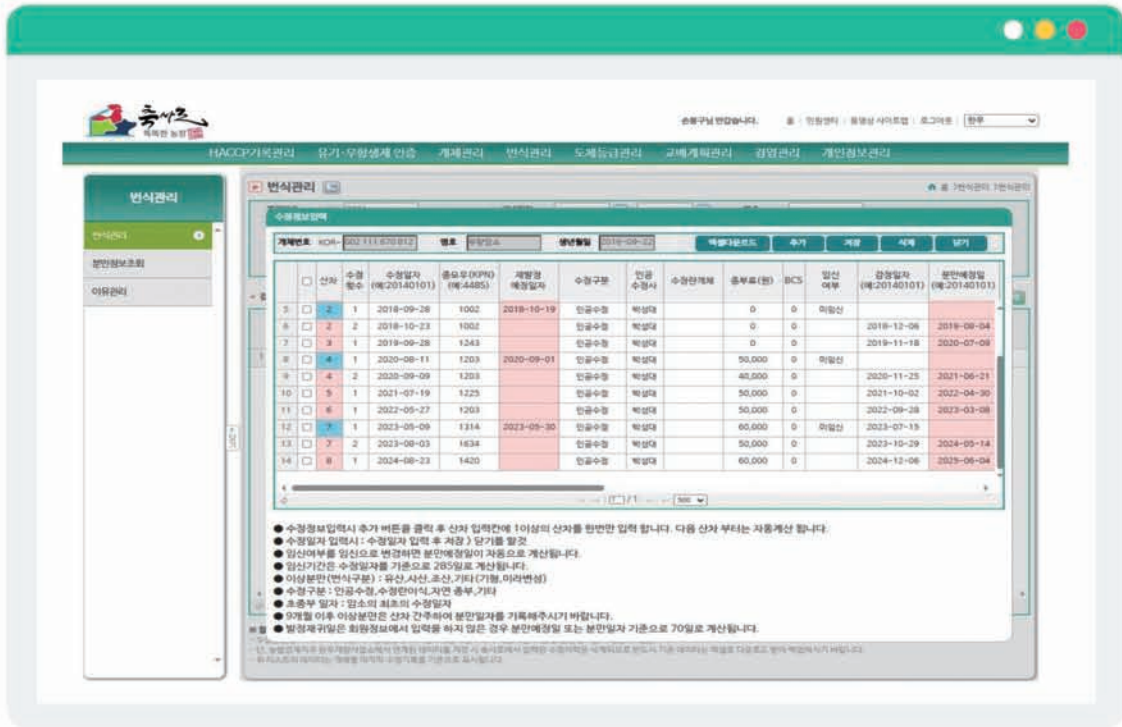
씨수소 선택 시에는 단순히 혈통이나 외모가 아닌, 한국종축개량협회의 능력평가 데이터를 기준으로 삼고 있습니다. 특히 도체율, 배최장근단면적, 근내지방도 등 후대 검정자료를 중요하게 봅니다. '축사로' 기록을 통해 수정 후 임신 성공률과 송아지 성적까지 추적함으로써, 농장 맞춤형 씨수소 리스트를 운영하고 있습니다.

'축사로'와의 첫 만남: 기록관리 혁신의 전환점

한우 사육에 있어 '기록'은 곧 경쟁력이라 해도 과언이 아닙니다. 특히 번식우 관리에 있어 공태일수 조절을 통한 '1년 1산'은 농장 수익성과 직결되는 핵심 과제입니다. 그러나 막상 사육 현장에서는 '기록의 중요성'은 강조되지만, 어떻게 기록하고, 어떻게 활용할 것인가에 대한 구체적인 교육과 도구는 턱없이 부족한 상황이었습니다.

저 역시 한우 사육을 막 시작했을 때, 기록이 중요하다는 사실은 알고 있었지만 방향을 잡기 어려웠습니다. 그때 처음 접한 것이 '축사로'였습니다. 2018년 1월 경주시농업기술센터를 통해 '한우리(현 축사로)' 교육에 참여하게 되면서 처음으로 전산 기반의 개체관리 시스템을 접하게 되었습니다. 교육을 통해 '축사로'가 분만 간격, 수정일, 도태 사유 등 농장의 핵심 정보를 정형화하여 기록할 수 있는 시스템이라는 사실을 알게 되었고, 큰 관심이 생겼습니다.

특히 인상 깊었던 부분은, 단순한 기록을 넘어 데이터를 기반으로 한 사양 판단과 경영 개선이 가능하다는 점이었습니다. 매일 반복되던 수기 기록을 디지털화함으로써, 시간은 줄이고 정확도는 높이며, 가족이나



외부 인력에게도 업무를 효율적으로 공유할 수 있게 되었습니다. 처음에는 '기록'에 낯설고 서툴렀던 저에게 '축사로'는 말 그대로 '기록 관리의 길'을 제시해 준 첫 파트너였습니다. 그 이후로 지금까지도 저는 모든 개체 정보를 '축사로'에 기록하며, 매일의 사양관리와 농장 운영에 활용하고 있습니다.

**'축사로'는
완벽한
프로그램은
아니지만 최선의
프로그램이다.**

'축사로' 기능 고도화를 위한 의견 제시를 통해 농장단위 데이터 기반 스마트축산 환경구축에 기여했다는 자부심으로 '축사로'를 활용하고 있습니다.

가) 모니터링

- 축산정보서비스 온라인자문단으로 활동한 경험을 바탕으로 '축사로' 시스템 관련 기능장애 등 오류가 발생할 경우 '축사로' 전문상담 담당자와 즉각적인 소통으로 불편사항을 해결하여 다른 사용자의 원활한 '축사로' 활용을 지원하였습니다.

* 20년, 22년 축산정보서비스 온라인자문단 임명·활동(국립축산과학원 기획조정과)

나) 기능개선

- 농장단위 데이터 기반 효율적 농장 운영을 지원하기 위해 국립축산과학원이 개발한 '똑똑(Talk-Talk)한 농장 축사로'가 농가에 유용하게 활용될 수 있도록 농가 입장에서 사용하면서 불편했던 점, 추가되면 좋은 점 등을 지속적으로 제안하고, 제안한 내용이 기능 개선에 반영되어 '축사로'가 '농장단위 데이터 플랫폼', '축산 신기술 확산 플랫폼'으로 자리매김하는데 기여하였습니다.

국립축산과학원 온라인 자문단 활동 내용

년도	제안내용	건수
2023	번식우가 비육우관리 개체정보 자동변경 요청 외 4건	5
2022	비육관리 설정 개체에 대한 정보표현 개선 및 이유관리 정렬 오류 외 9건	10
2021	코드문자 생성 오류 및 개체 구분 메뉴 신설 외 15건	16
2020	판매우와 출하 수수료 금액 입력란 건의 외 12건	13
2019	육성우 사료 입력 및 두당 경영비 오류 외 14건	15
2018	판매우 관리 정렬 오류 및 질병관리 치료방법 글자수 제한 해제 요청 외 24건	25
합계		84

'축사로'는 한우 사육 농가가 정확하고 체계적인 개체관리를 실현할 수 있게 해주는 공공형 스마트 사양관리 시스템입니다. 제가 실제로 농장 운영에 활용하면서 느낀 장점과 아쉬운 점은 다음과 같습니다.

1 '축사로'의 장점

가) 데이터 기반 개체관리의 정밀성

- 예전에는 발정이나 분만 시기 판단을 '감'에 의존했지만, 지금은 도체성적, 수정일, 분만간격 등 누적 데이터를 근거로 의사결정을 할 수 있어, 실수나 누락이 현저히 줄었습니다.

나) 작업 표준화와 협업 가능성

- 가족 구성원이나 외부 종사자와도 공통의 기준에 따라 업무를 공유할 수 있게 되어, 농장 전반의 운영 효율성이 증가하였습니다.

다 공공성과 신뢰도

- 국가기관에서 개발하고 운영하는 시스템인 만큼, 데이터의 신뢰성과 지속가능성이 높습니다. 향후 후계 세대에게도 농장 자산으로서의 데이터 기반 운영체계를 물려줄 수 있다는 점에서 큰 의미가 있습니다.

2 '축사로'의 아쉬운 점

가 전용 앱 미제공으로 인한 현장 기록의 불편함

- '축사로'의 가장 큰 단점은 스마트폰 전용 앱이 없다는 점입니다. 현장에서 바로 기록하거나 수정하는 것이 불가능해, PC 앞에 앉아야만 입력이 가능합니다. 이로 인해 투약, 분만, 체중 측정 등 현장에서 즉시 기록해야 할 정보들이 누락되거나, 기억에 의존해 나중에 입력하게 되는 비효율이 발생하고 있습니다.

나 일괄처리 기능의 제한

- 다두 사육 농가의 경우, 백신 접종이나 이동등록 등 여러 마리를 대상으로 동일 작업을 할 때 반복 입력이 필요합니다. 일괄 등록 및 일괄 처리 기능이 제한적이어서, 작업 효율성을 떨어뜨리는 요인으로 작용하고 있습니다.

3 '축사로'에 대한 총평

이처럼 '축사로'는 농장 데이터를 체계적으로 축적하고 관리하는 데 매우 유용한 도구지만, 모바일 접근성과 작업 효율성 측면에서는 개선이 절실히 필요합니다. 실제 현장에 맞춘 시스템 개선이 이루어진다면, '축사로'는 전국 모든 축산 농가에 필수 도구로 자리 잡을 수 있을 것이라 확신합니다.

**'축사로'를 통한
번식·비육·
협업을 아우르는
데이터 기반
사양관리 사례**

저희 '米소짓다' 농장은 '축사로'를 통해 데이터 기반 사양관리 체계를 갖추고 있습니다. 과거에는 번식일지, 투약기록, 도태 사유 등을 수기로 기록하거나 머리로 기억해 관리했지만, 지금은 모든 개체의 이력을 '축사로'에 기록하여 생산성과 효율성을 동시에 높이고 있습니다.

가 번식 관리: 송아지 출생부터 어미 도태까지, 전 과정 데이터 기반

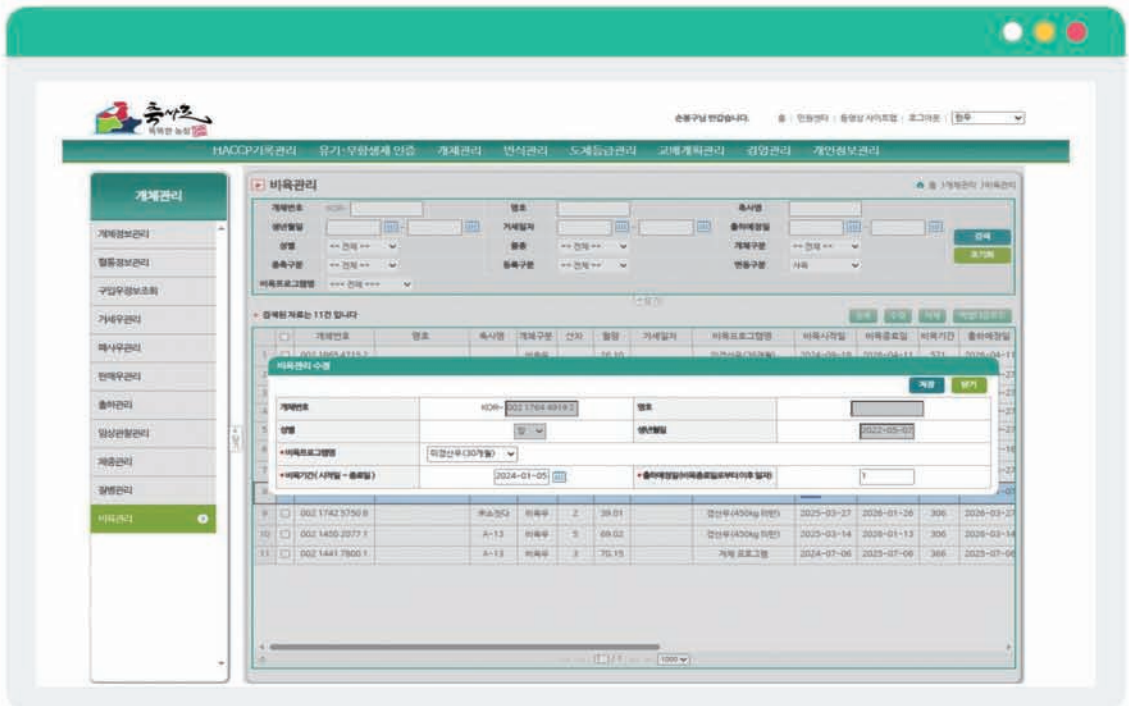
- '축사로'를 통해 송아지 출생일, 1차 수정일, 분만예정일, 실제 분만일

등 주요 생애이력을 정확히 기록하고 있습니다. 이 데이터를 바탕으로 어미소의 공태일수, 분만간격을 체크하며, 수정 시기 판단 및 수정 적기 관리가 가능해졌습니다.

- 무엇보다 중요한 점은, 송아지가 판매되거나 도축된 후의 결과(판매 가격, 도체성적)까지 연결하여 기록함으로써, 그 결과를 다시 어미소의 능력 평가에 활용하고 있다는 점입니다. 이를 통해 유전능력이 낮거나 생산성이 떨어지는 어미소는 도태하고, 개량 가치가 높은 모우는 유지하는 식의 합리적인 도태 결정을 내리고 있습니다.

나 비육 관리: 시작일~출하일까지의 체계적 흐름과 출하 최적화

- 비육 부문에서도 '축사로'는 중요한 관리 도구입니다. 비육 시작일과 종료일을 정확히 기록하여 개체별 비육 기간을 관리하고, 중간 초음파 육질 진단 기록을 통해 출하 시기와 적정 비육기간을 판단하고 있습니다.



다 투약 및 질병 이력 기록을 통한 건강관리 최적화

- 개체별로 발생했던 질병과 투약 이력을 체계적으로 관리하고 있어, 재발성 질환에 대한 사전 예방과 약제 중복 투여 방지가 가능해졌

정량적 성과	정성적 성과
평균 공태일수 30일 단축	경영 판단의 객관성 확보
도입 전 평균 120일, 도입 후 90일 수준으로 관리 → 분만 회전을 증가 및 수정 횟수 감소로 직결	경험 중심의 운영에서 데이터 중심의 경영으로 전환
송아지 폐사율 감소 (약 15% → 5%)	가족농 운영의 효율성 향상
출생 직후 건강관리 이력 기록 및 투약 타이밍의 정밀 관리 결과	누가 기록하던 동일한 기준으로 관리 가능 → 업무 공유 원활
1두당 연간 수익 약 60~80만 원 향상	업무 스트레스 감소
수정·도태 판단의 정밀화 + 비육 출하 시점의 최적화 효과	"언제 수정했더라?", "이 소 언제 도태했지?" 같은 반복적인 기억 의존 업무 감소
도체등급 B등급 이상 비율 증가	미래 계획 수립이 가능해짐
비육기간과 육질 개선 데이터를 활용한 출하 시점 조절 결과	출하 시기, 분만 예측 등 시간 단위의 경영 계획 수립 가능

단순한 관리 도구가 아닌, 농장의 체질을 개선시킨 전환점이 되었습니다. 앞으로도 지속적인 데이터 누적을 통해 농장 생산성과 경영 효율을 더욱 끌어올릴 수 있을 것으로 기대합니다.

'뚝뚝(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활성화를 위한 나만의 아이디어는?

가) 전용 모바일 앱 및 오프라인 모드 지원

- 전용 스마트폰 앱을 통해 현장에서 바로 기록·조회 가능하도록 하고, 인터넷 연결이 불안정한 농촌 지역을 고려해 오프라인 모드에서도 입력 후 자동 동기화되도록 구현되면 좋겠습니다.

나) 일괄처리(배치) 기능 강화

- 백신 접종, 체중 측정, 이동 등록 등 여러 마리를 한 번에 선택해 동시에 처리할 수 있는 UI를 도입하여, 반복 입력을 줄여 작업 시간을 획기적으로 단축될 수 있도록 개선되면 좋겠습니다.

다) AI 기반 번식·도태·출하 추천

- 개체별 기록(공태일수, 육질 진단, 도체 성적)을 종합 분석해 정액 선택, 도태 우선순위, 최적 출하 시점을 제안하거나, 농가별 개량 목표 설정 후 맞춤형 교배 및 비육 계획을 자동 생성할 수 있도록 지원되면 좋겠습니다.

㉔ **맞춤형 경영 리포트 자동 생성**

- 월간·분기별로 수익성, 증체율, 폐사율, 도태율 등 핵심 지표를 담은 PDF 리포트를 인쇄할 수 있도록 하여 금융기관 제출용, 지자체 지원 사업용 자료로 활용할 수 있도록 지원되면 좋겠습니다.

㉕ **데이터 입력 보상 및 커뮤니티 기능**

- 꾸준히 데이터를 입력하는 농가에 포인트 적립, 우수 사용자 시상, 정책자금 가점 등 인센티브 제공하며, 사용자 간 사례 공유 게시판과 Q&A, 온라인 세미나 기능으로 현장 노하우 확산시키는 기반을 조성하면 좋겠습니다.

㉖ **현장 중심의 교육 강화 및 사례 공유 확대**

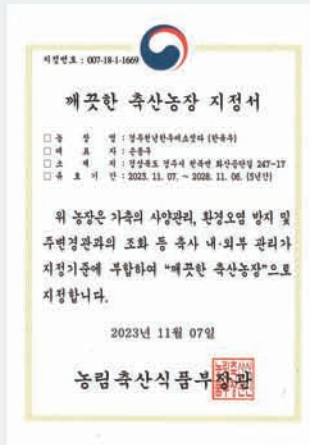
- ‘축사료’는 기능이 많고 유용하지만, 처음 접하는 농가 입장에서는 어디서부터 어떻게 시작해야 할지 막막할 수 있습니다. 지역 농업기술 센터나 축협과 연계하여 ‘찾아가는 교육’, ‘1:1 코칭’, ‘성공 농가 투어’ 등을 활성화하면 농가의 진입장벽을 크게 낮출 수 있습니다.



**'미소짓다',
데이터 기반
스마트 축산의
롤모델로
성장하고 싶다!**

'미소짓다'는 데이터 관리로 차별화된 스마트 축산을 실현하고, 인증·신뢰·브랜드 가치를 확보하는 모범 농장으로 자리매김할 것입니다.

- 1 데이터 기반 스마트 축산 완성
- 2 공공·민간 인증 획득을 위한 데이터 활용
- 3 소비자 대상 이력 투명 공개
- 4 데이터 기반 경영으로 브랜드 확장
- 5 차세대 후계자 교육 및 컨설팅 허브 구축





내가 '똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로'를 사용하는 이유

박흥구 대표

- 경북 성주군
- 일반 사육농장
- 한우사육 140두
- 축산인증 2종 보유

- ✓ 총 1,300평(4,290㎡)
- ✓ HACCP 인증
- ✓ 무항생제 축산물 인증

8

'똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 현황

인증관리

인증제도(HACCP, 무항생제 인증)를 위한 간편한 기록관리

번식관리

접종 적기 알림으로 송아지 설사, 호흡기 발병 감소로 송아지 폐사율 급감

도체등급관리

객관적인 데이터 기반 도태선발 가능

경영관리

한눈에 보이는 수입, 지출관리를 통한 스마트 가계부 활용



기억하기 싫은
아픈 경험과
관행에 대한
변화 노력이
나를 현재의
한우 전문가로
만들었다!

저는 경상북도 성주군에서 한우를 사육하고 있는 비아축산 대표 박홍구(58세)입니다. 소를 키우기 시작한지 올해로 13년이 되었습니다. 청소년 교육원에서 인력양성 지도자로서 보람있는 시간을 보내고 있던 와중에 귀농을 통해 고향에서 의미있는 제2의 삶을 미리 준비하는 것도 나쁘지 않겠다는 생각이 들었습니다. 우선 시골에 정착하기 위해 무엇을 해야할지 결정해야 했습니다. 여러 생각 끝에 부모님이 사육하고 있는 한우 8마리를 마중물 삼아서 한우를 키워보겠다고 결심하게 되었고, 현재 일관사육으로 한우 140두를 사육하고 있습니다.

열심히 노력하니 8마리로 시작한 한우 사육은 100두까지 쉽게 규모화할 수 있었습니다. 그러나, 시련 없는 성공은 인생에서 없더군요. 한우가격이 폭락하고 연이어 소 로타바이러스 설사병으로 1년에 송아지 15마리를 잃는 아픔을 겪었습니다. 그 당시는 소 로타바이러스 설사병이 송아지 폐사의 원인인지도 몰랐습니다. 이 사건이 제가 소를 전문적으로 사육하기 위해서는 어느 정도 수의학에 대한 지식이 있어야 하겠다는 생각을 가지는 직접적인 계기가 되었습니다. 수의학에 대한 자기주도학습과 시행착오로부터 얻은 지식을 바탕으로 수정, 출산, 기타 질병에 이르기까지 수의사에 의존하지 않고 현재 스스로 농장을 운영하고 있습니다.

과학적 데이터에 기반한 사육시스템을 농장에 도입하고 싶었습니다. 그때 운명처럼 국립축산과학원에서 배포하는 한우교배계획 길라잡이 프로그램을 알게 되었습니다. 인기있는 정액은 당첨되기 어렵고, 옆집에서 보유하고 있는 정액이 좋은 것이라고 해도 반드시 내 농장에 좋은 것이 아니기 때문에 한우교배계획 길라잡이 엑셀프로그램이 제 농장 한우



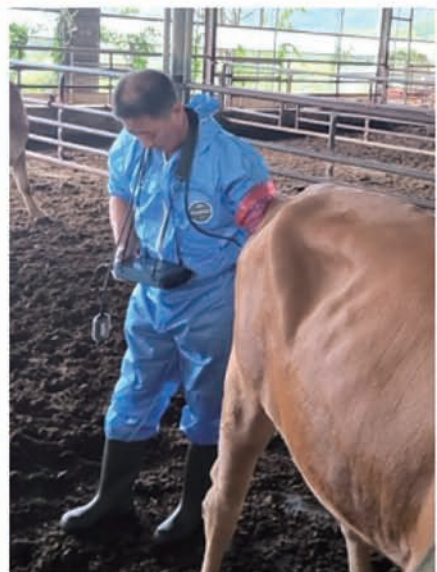
개량을 효과적으로 진행하는 데 큰 도움을 주었습니다. 한우교배계획 길라잡이를 활용한 결과 2018년 전국한우경진대회 암송아지 부문에서 전국 3위를 차지하기도 했습니다.

**니만의
Know-How ①:
질병 발생을
미리 막는
예방차원의
농장관리**

제가 하루 일과 중 가장 중요하게 생각하는 것은 소에게 이상징후는 없는지 세심하게 관찰하는 것입니다. 저는 관찰이 질병 발생을 막는 가장 중요한 수단이라고 생각합니다. 관찰을 통해서 이상징후가 발견되면 어떤 처치가 이루어져야 하는지 고민하고, 행동을 진행합니다. 이때 중요한 것은 다음에 이런 상황이 발생하지 않게 하기 위해서는 어떻게 해야 하는지 즉 예방방법을 고민하고 실행하는 것입니다.

대부분 농가에서는 바쁘고 귀찮다는 이유에서 관찰을 통한 예방활동을 등한시하고 있습니다. 소에 대한 관찰을 등한시할 경우, 간단하게 치료 가능한 질병도 감당하지 못할 정도로 악화시킬 수 있으며 이를 통해 농가의 수익은 확연히 감소하게 될 것입니다.

비아축산은 현재 HACCP 인증과 무항생제 인증을 획득하고 인증에서 요구하는 기준에 의해 농장을 운영하고 있습니다. HACCP 인증과 무항생제 인증을 획득하고 유지하는 이유는 HACCP 인증 기준과 무항생제 인증





기준에 기반하여 농장을 운영했을 때 질병을 예방하고 무분별한 항생제 오남용을 방지함으로써 안전한 먹거리를 국민들에게 제공할 수 있다고 믿기 때문입니다.

**나만의
Know-How ②:
간단한 질병에
대한 기본적인
처리능력 습득**

앞에서 이야기했듯이, 소 로타바이러스 설사병으로 1년에 송아지 15마리를 잃고 나서 그 부분에 대해서 공부를 진행했습니다. 의사들이 탈수증을 방지하기 위해 소 로타바이러스 설사병에 걸린 송아지 귀에 수액을 주사하는 것을 보았고, 소 로타바이러스 설사병이 발생했을 때 의사가 오지 못할 경우 등을 대비하여 제가 그 정도는 스스로 할 수 있어야 한다는 생각을 가지고 노력한 결과 이제는 눈을 감고도 수액을 주사할 수 있게 되었고, 내가 처치 능력을 습득한 이후로는 송아지들이 설사로 인해 폐사하는 경우는 발생하고 있지 않습니다.

**축산원
홈페이지에서
'똑똑(Talk-Talk)한
농장, 축사로'를
알게되다!**

'한우교배계획 길라잡이'를 알게 되고 국립축산과학원 누리집을 통해 다양한 자료를 접하게 되었습니다. 그 중 2021년 4월에 우연히 국립축산과학원 누리집에서 '축사로' 프로그램을 알게 되었습니다. 구체적으로 어떤 프로그램인지 궁금해서 담당부서에 연락을 하였고, 한우를 사육하는



농가의 농장관리를 위해 꼭 필요한 프로그램이라는 생각이 들어서 성주군 농업기술센터에 오셔서 교육을 진행해 주실 것을 부탁드립니다.

2021년 2회, 2024년 1회, 2025년 1회 이렇게 총 4회 교육이 성주군에서 진행되었습니다. '축사로'의 기능이 매년 새롭게 개선되고 있다. 이에 젊은 후계농들에게 보급·확산되도록 지속적으로 교육을 신청하여 진행하고 있는 상황입니다. 저는 2021년 4월 28일에 '축사로'에 가입하였고 현재까지 사용하고 있습니다.

**내가 생각하는
'톡톡(Talk-Talk)한
농장, 축사로'의
장점**

첫째, '축사로'는 데이터에 기반하여 도태시기를 결정할 수 있는 정보를 제공한다는 점입니다. 사용자는 '도체등급관리'의 '등급비교'에서 동일 어미소에서 출하된 개체들의 평균성적을 확인할 수 있으며, 출하된 개체의 개별성적도 함께 제공되기 때문에 '축사로'를 활용하면 경산우의 도태시기를 객관적 데이터에 의하여 의사결정할 수 있습니다. 저는 이 점이 좋습니다.

둘째, 수입과 지출에 대한 객관적인 데이터를 제공한다는 점입니다. 축산농가들은 대부분 수입·지출 관련 금액을 정확하게 파악하고 있지 못합니다. '축사로'의 '경영관리' 기능을 활용하면 나의 수입이 얼마가 되고, 얼마를 지출하여 얼마가 남았는지에 대한 정보를 제공받을 수 있어 체계적인 경영비 관리가 가능합니다.

직관적인 출하등급 비교로 개체선택이 편리함

▶ 등급비교
홈 > 도체등급관리 > 등급비교

개체번호 KOR-

성별 ** 전체 **

장말순서 ** 전체 **

축사명

판정일자

개체구분 ** 전체 **

등급기준 도체등급 개체등급

산차

등급기준 도체등급 개체등급

검색

초기화

▶ 검색된 자료는 43건입니다

번호	명호	축사명	산차	자식개체 건수	등지방두께 (mm)	등심면적 (ar)	도체중 (kg)	육량지수	육량등급	근내지방 (번호)	육색 (번호)	지방색 (번호)	조직감 (번호)	성숙도 (번호)	육질등급	강력
8635 0			2	1	14	113	544	61.47	2	8	5	3	1	2	5	
8358 3			6	1	9	102	497	62.54	3	4	5	3	2	2	3	
7559 4			-	2	12.5	104	434	61.94	2	5.5	5	3	2	5	3	
4391 0			4	2	15	98	486	60.9	2	5.5	4.5	3	2	3	3	
9313 2			2	1	14	89	452	60.92	2	3	5	3	3	3	2	
8890 6			4	1	11	111	516	62.34	2	7	4	3	1	1	3	5
4092 7			5	2	10	102	436	62.46	3	6	5.5	3	2	5	3	
9024 1			3	1	17	90	596	59.34	1	7	5	3	1	3	5	
9164 8			5	1	14	105	413	62.41	2	6	5	3	2	3	4	
8515 7			4	1	15	123	541	61.78	2	9	5	3	1	3	5	
4030 9			5	1	10	115	415	63.15	3	3	6	3	4	7	2	
3667 7			6	1	18	106	543	60.19	1	9	5	3	1	3	5	

재무 상태를 손쉽게 점검하고, 이를 기반으로 경영 전략 수립이 가능함

▶ 수입관리(총수입)
홈 > 경영관리 > 수입관리(총수입)

개체번호 KOR-

개체구분 ** 전체 **

판매일자 2025-01-01 ~ 2025-08-27

판매구분 ** 전체 **

검색

초기화

▶ 검색된 자료는 20건입니다 합계금액: 158,973,877 원

	<input type="checkbox"/>	개체번호	명호	생년월일	성별	품종	개체구분	판매/출하일자	판매구분	판매처	최종등급	판매가격(원)	판매비
1	<input type="checkbox"/>	002 1839 3532 4		2022-12-25	거세	한우	비육우	2025-05-20	평가원		1++A	11,941,559	
2	<input type="checkbox"/>	002 1826 6256 9		2022-11-14	거세	한우	비육우	2025-05-20	평가원		2B	6,328,000	
3	<input type="checkbox"/>	002 1826 6204 2		2022-11-08	암	한우	비육우	2025-02-12	평가원		2B	6,210,880	
4	<input type="checkbox"/>	002 1826 6038 3		2022-10-27	거세	한우	비육우	2025-05-20	평가원		1++B	10,107,924	
5	<input type="checkbox"/>	002 1826 5902 2		2022-10-13	거세	한우	비육우	2025-05-20	평가원		1++B	9,906,835	
6	<input type="checkbox"/>	002 1826 5901 4		2022-10-13	거세	한우	비육우	2025-05-20	평가원		1++C	10,906,204	
7	<input type="checkbox"/>	002 1778 3694 4		2022-06-24	거세	한우	비육우	2025-02-25	평가원		1+A	7,757,950	
8	<input type="checkbox"/>	002 1778 3649 1		2022-06-21	거세	한우	비육우	2025-02-25	평가원		1++B	10,997,448	
9	<input type="checkbox"/>	002 1778 3270 1		2022-05-27	거세	한우	비육우	2025-02-25	평가원		1+B	8,472,815	

**내가 생각하는
'뚝뚝(Talk-Talk)한
농장, 축사로'의
단점**

첫째, '축사로'는 너무 유용한 프로그램이지만, 활용하기에 복잡하고 너무 세분화되어 있어 이용에 불편한 부분이 존재한다고 생각합니다. 예를 들면, (사)한국종축개량협회에서 사육하고 있는 개체의 혈통정보를 가져오기 위해서는 여러 단계를 거쳐야 되도록 개발되었습니다. 다행히 작년 클릭 한 번으로 가져올 수 있도록 기능이 개선되었습니다. 이처럼 세분화된

부분을 통합하여 활용 단계를 간단하게 개선하는 노력이 함께 진행 되었으면 좋겠습니다.

둘째, '축사로'는 PC 중심 프로그램입니다. 젊은 후계농들은 쉽게 손에 잡히며 직관적이고 시각적인 앱을 선호하는 경향이 강한데, 이 부분에서 '축사로'가 지원되지 않아 젊은 후계농들에게 외면받는 것 같습니다. '축사로'가 더 많은 한우농가에 보급·확산되기 위해서는 '키우소'나 '농협하나로목장'과 같은 앱 개발이 필요하다고 생각합니다.

**'톡톡(Talk-Talk)한
농장, 축사로'를
통한 농장 데이터
관리 사례 ①**

저는 '한우교배계획 길라잡이' 엑셀프로그램으로 계획 교배를 진행 했었는데, '축사로'의 '교배계획관리'는 제가 보유한 암소의 개체번호, 유전 능력 등을 별도 입력하지 않고 '한우교배계획 길라잡이' 엑셀프로그램과 같은 결과를 제공한다는 점에서 현재는 '축사로'의 '교배계획관리' 기능을 활용하고 있습니다. 구체적으로 제가 보유하고 있는 또는 판매되고 있는 보증·후보씨수소 정액과 암소와의 가상 교배를 통해 후대 유전능력을 확인하고 이를 토대로 우리 농장의 개량을 추진하는데 '축사로'의 '교배 계획관리'를 활용하고 있습니다. 한우 농가들이 인기있는 정액만을 찾고 있습니다. 사실 그보다 우리 농장의 암소 능력을 정확히 파악하는 일이 더 중요하다고 저는 생각합니다. 모든 소들은 단점과 장점이 있으며 단점은 보완하고 장점을 강화하는 방향으로 개량해 나가는 것이 중요하다고 생각합니다.

**'톡톡(Talk-Talk)한
농장, 축사로'를
통한 농장 데이터
관리 사례 ②**

특정시기 해야 하는 또는 알아야 하는 사항에 대한 사전 문자알림 서비스를 통해 농장을 효율적으로 관리하고 있습니다. 구체적으로 송아지 판매 가능시기, 인공수정 관련 재발정예정일, 송아지·임신우 백신관리 관련 정보를 해당일 새벽에 문자로 받아볼 수 있어 체계적이고 계획적으로 농장을 관리할 수 있게 되었습니다. 이러한 정보를 사전에 알려주어 잊지 않고 처치하게 도와줌으로써 호흡기라든지 설사 등을 예방할 수 있어 많은 도움을 받고 있습니다.



**'축사로' 도입으로
인증 획득은
더 쉽게,
농장 환경은
더 깨끗하게**

비아축산은 HACCP 인증, 무항생제 인증을 받은 상태입니다. HACCP 인증, 무항생제 인증을 받았다는 것은 대외적으로 우리 농장이 안전하고 깨끗한 축산물을 생산하는 농장이라고 인정을 받았다는 의미라고 생각합니다. 이전 HACCP 재인증심사에서 98점을 받았고, 심사관이 농장 관리를 이렇게 체계적으로 잘 하는 곳은 처음 보았다는 칭찬을 받기도 하였습니다.

인증을 계획하거나 유지하고 있는 농가들의 가장 큰 고민거리 중 하나는 일보, 주보라 불리는 '기록관리'라고 생각합니다. 인증을 받기 위해서는 일보, 주보를 작성해야 하는데, '축사로'에서는 개체현황 등이 자동으로 작성되고, 농장의 전반적인 상황을 일목요연하게 파악할 수 있으며, 실제 발생한 상황만 적으면 되어 일보, 주보 작성의 수고가 크게 경감된다고 생각합니다.

저는 HACCP 인증, 무항생제 인증을 위해 필요한 부분을 수기로 기록하지 않고 전산으로 일목요연하게 기록·관리하여 편리하게 활용할 수 있어 인증을 획득 및 유지하는데 큰 도움을 받고 있습니다. 기록관리의 어려움에서 벗어나니 운동장에 투입되는 톱밥의 양을 늘려 냄새를 줄이거나 주변 환경을 항상 청결하게 유지하기 위해 더욱 노력하는 등 실질적인 농장환경 개선에 집중할 수 있게 되었다고 생각합니다. 즉, '축사로'를

활용한 HACCP 인증, 무항생제 인증 획득 노력이 주민들이 농장 주위를 산책 코스로 찾을 정도의 친환경 축사로 거듭날 수 있게 된 계기가 되었다고 생각합니다.

**'톡톡(Talk-Talk)한
농장, 축사로'
활성화 방안**

'키우소', '농협하나로목장' 같은 경우, 현재의 상황에 기반한 데이터를 직관적으로 보여주는 것으로 알고 있습니다. 그러나, '축사로'의 경우, 신규 개체가 발생하거나 신규 출하성적이 발생하는 경우, 자동업데이트가 되지 않고 '데이터 가져오기'를 해야만 반영되는 상황입니다. 농장에 대한 변화가 발생할 경우, 업데이트가 자동으로 되고 변경된 이력은 궁금한 사용자들을 위해 별도로 확인할 수 있게 기능을 개선하면 좋을 것 같습니다.

현재 '축사로'에는 회원들 간의 정보를 공유하는 공간이 별도로 마련되어 있지 않습니다. '축사로' 회원들 간의 '축사로' 활용 노하우나 한우 사육과 관련한 궁금한 사항 등 다양한 정보를 공유하고 활용할 수 있도록 한우를 직접 사육하는 이용자 전용 정보 공유 커뮤니티를 개설해 주셨으면 좋겠습니다.



현재 성주군 한우협회에는 2세농 50세 이하 모임이 결성되어 34명의 회원이 있습니다. 신기술과 편리성에 익숙한 젊은 세대에게 '축사로'를 보급·확대하기 위해서는 애크발이 매우 필요하고 중요하다고 생각합니다.

**한우는 안전한
먹거리: 천천히
정도를 통해
한우를 생산하고
싶다**

한우는 정말 안전한 먹거리라고 생각하며 저는 안전한 먹거리 한우를 생산한다는 자부심을 가지고 있습니다. 저는 수입 소고기처럼 옥수수를 막 먹여서 키우지 않고, 사육단계별 요구되는 사료 공급량을 지켜가면서 천천히 키우고 있습니다. 이를 통해 근력과 지방이 천천히 분포되게 함으로써 안전하고 맛있는 한우를 생산하기 위해 노력하고 있습니다. 500두, 1,000두... 규모화·집단화 되는 것이 현재 추세라고 할 수 있는데, 규모의 경제에 집중 할 경우 한우의 품질이 떨어질 것이라고 저는 생각합니다. 단순히 돈 버는 목적이 아닌 소비자들의 안전한 먹거리를 책임진다는 각오로 소비자가 찾는 한우를 생산하도록 노력하겠습니다.





나만의 '알잘딱깔센' 축사로 활용 비법

박해경 대표

- 경남 창원군
- 일반 사육농장
- 한우사육 80두
- 축산인증 2종 보유

- 유전체 분석 기반 강도태 집중관리
- 후대성적을 통한 정밀 가축개량

9

'톡톡(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 현황

농장관리

질병 예방, 작업 일정 계획, 가축개량 상향 평준화

스마트 축산 기록관리 시스템 도입

개체별 혈통 · 산유량 · 번식력 등 데이터 체계적 관리

유전체 분석 기반 선발

후대 성과와 당대 데이터 연계, 개량효율 극대화

강도태 집중 관리

생산성 낮은 개체 조기 도태, 사양 효율 개선

데이터 기반 의사결정

사양 · 번식 · 질병관리 등 전 과정의 스마트 경영 실현



갑작스러운
영농승계,
그리고
한 가지 다짐

저는 경상남도 창원군에서 한우 농장 '푸른하늘목장'을 운영하고 있습니다. 현재 약 80두의 한우를 사육하고 있으며, 그중에서도 번식우 관리를 중심으로 농장을 운영하고 있습니다. 사실 저는 처음부터 축산인이 아니었습니다. 도시에서 직장생활을 하던 평범한 사람이었고, 2017년 아버지께서 갑작스럽게 세상을 떠나시면서, 농장을 이어받게 되었습니다. IMF 시기와 2012년 한우 파동 당시, 한우 가격 하락으로 힘들어하시던 아버지의 모습은 지금도 생생합니다. 그 기억은 제게 한 가지 질문을 남겼습니다. “소를 많이 키우는 것이 과연 답일까?” 그때 저는 마음속으로 다짐했습니다. “무작정 소를 많이 키우기보다, 기본이 탄탄한 농장을 만들자.”라고요. 이 다짐이 지금의 푸른하늘목장을 만든 출발점이 되었습니다. 현재는 농장의 운영 목표를 개량으로 설정하고 좋은 유전자를 보유한 개체를 중심으로 사육규모를 확대해 나가고 있습니다. 또한 저는 창원군 청년 한우회장 맡고 있으며, 34명의 회원들과 함께 축산업 발전에 힘쓰고 있습니다.

농장운영 원칙:
기본을
지키는 것이
가장 빠른 길

저는 농장을 운영하며 항상 이렇게 생각합니다. “기본을 지키는 것이 가장 빠른 길이다”라고요. 그래서 가장 기본적인 관리부터 철저히 지키고자 노력해 왔습니다.

이런 기본적인 관리가 지켜질수록, 소는 더 건강하게 자라고 농장에서 발생하는 문제도 눈에 띄게 줄어들었습니다. 저에게 '기본'은 선택이 아니라 농장을 지탱하는 기준이라고 하겠습니다.

- 1 생후 2~3시간 이내, 체중의 10% 초유 급여
- 2 분만간 청결 유지 및 어미소 유방 소독
- 3 송아지 제대염 예방을 위한 분만 직후 강옥도(요오드)를 이용한 소독 및 패색 조치
- 4 개체 식별 강화를 위한 송아지 목띠·이표 관리
- 5 설사 발생 시 지체 없는 경구 수액 투입
- 6 성장 단계별 호흡기 백신 체계적 접종

계획하는 습관,
그리고
'축사로'와의
만남

제가 처음 다녔던 회사는 중소기업이었습니다. 업무가 많았던 만큼, 일을 버티는 방법은 단 하나였습니다. 바로 모든 일을 계획화하는 것이었습니다. 이 습관은 농장을 승계한 이후에도 자연스럽게 이어졌습니다. “농장도 계획적으로 관리할 수는 없을까?”

그 과정에서 2017년, 농촌진흥청 국립축산과학원이 개발·보급하던 ‘한우리’, 그리고 현재의 ‘톡톡(Talk-Talk)한 농장, 축사로’를 접하게 되었습니다. ‘축사로’를 사용하며 가장 크게 느낀 점은 “기록이 쌓이면 농장을 바라보는 눈이 달라진다”는 것이었습니다.

'축사로'가 바꾼
농장 관리 방식:
기록이 판단이
되는 순간

1 농장의 주요 일정 일괄 확인 가능

‘축사로’를 통해 백신 접종, 계획교배, 암소 도태 시점까지 농장의 주요 정보가 한눈에 보이기 시작했습니다. 특히 송아지·임신우 백신 알림, 선발지수를 활용한 교배 계획 기능은 농장주인 제가 주체적으로 농장을 설계할 수 있도록 도와주었습니다.



위험 단계가 예상되는 날에는 휴대전화 알림과 함께 대응 요령까지 제공되어 고온 스트레스로 인한 피해를 사전에 차단할 수 있었습니다.

**기록이 만든 변화:
개량 속도가
달라지다**

‘축사로’를 통해 가장 큰 성과를 얻은 부분은 한우 개량입니다. 축산물품질평가원과 연계된 개체 기본정보를 별도의 입력 부담 없이 활용할 수 있었고, 혈통·출하 데이터를 체계적으로 관리할 수 있었습니다. 그 결과, 우량 암소 집단 형성 기간이 7년에서 5년으로 단축되었고, 개체 수준의 상향 평준화를 통해 농장 전체 생산성도 눈에 띄게 향상되었습니다. 기록은 쌓였고, 데이터는 선택과 집중의 기준이 되어 주었습니다.

**‘축사로’ 보급을
위해 보완되길
바라는 점**

‘축사로’는 매우 훌륭한 프로그램이지만, 여전히 존재 자체를 알지 못해 사용하지 못하는 농가가 많습니다. 특히 모바일 접근성 강화는 반드시 필요하다고 생각합니다. PC 기반의 강점을 유지하면서도, 앱 형태로 보다 쉽게 접근할 수 있다면 노령 농가와 청년 농가 모두에게 훨씬 가까운 도구가 될 것입니다.

번호	개체번호	생년월일	성별	개체명	생년월일	혈통	개체번호	생년월일	성별	개체번호	생년월일	성별	개체번호	생년월일	성별	개체번호	생년월일	성별	
600	0001 14602 01 2018 08	2018-01-20	암	0001 14602 01 2018 08	2018-01-20	0001 14602 01 2018 08	2018-01-20	0001 14602 01 2018 08	암	0001 14602 01 2018 08	2018-01-20	0001 14602 01 2018 08	0001 14602 01 2018 08	2018-01-20	0001 14602 01 2018 08	0001 14602 01 2018 08	0001 14602 01 2018 08	0001 14602 01 2018 08	0001 14602 01 2018 08
601	0002 14603 02 2018 09	2018-02-10	암	0002 14603 02 2018 09	2018-02-10	0002 14603 02 2018 09	2018-02-10	0002 14603 02 2018 09	암	0002 14603 02 2018 09	2018-02-10	0002 14603 02 2018 09	0002 14603 02 2018 09	2018-02-10	0002 14603 02 2018 09	0002 14603 02 2018 09	0002 14603 02 2018 09	0002 14603 02 2018 09	0002 14603 02 2018 09
602	0003 14604 03 2018 10	2018-03-01	암	0003 14604 03 2018 10	2018-03-01	0003 14604 03 2018 10	2018-03-01	0003 14604 03 2018 10	암	0003 14604 03 2018 10	2018-03-01	0003 14604 03 2018 10	0003 14604 03 2018 10	2018-03-01	0003 14604 03 2018 10	0003 14604 03 2018 10	0003 14604 03 2018 10	0003 14604 03 2018 10	0003 14604 03 2018 10
603	0004 14605 04 2018 11	2018-04-15	암	0004 14605 04 2018 11	2018-04-15	0004 14605 04 2018 11	2018-04-15	0004 14605 04 2018 11	암	0004 14605 04 2018 11	2018-04-15	0004 14605 04 2018 11	0004 14605 04 2018 11	2018-04-15	0004 14605 04 2018 11	0004 14605 04 2018 11	0004 14605 04 2018 11	0004 14605 04 2018 11	0004 14605 04 2018 11
604	0005 14606 05 2019 01	2019-01-01	암	0005 14606 05 2019 01	2019-01-01	0005 14606 05 2019 01	2019-01-01	0005 14606 05 2019 01	암	0005 14606 05 2019 01	2019-01-01	0005 14606 05 2019 01	0005 14606 05 2019 01	2019-01-01	0005 14606 05 2019 01	0005 14606 05 2019 01	0005 14606 05 2019 01	0005 14606 05 2019 01	0005 14606 05 2019 01

**푸른하늘목장이
그리는 미래**

저는 앞으로 복합 영농이 가능한 농장을 꿈꾸고 있습니다. 현재는 한우 개량에 집중하고 있지만, 장기적으로는 알팔파와 라이그라스 재배를 통해 사료비를 절감하는 것이 목표입니다. 기후 변화와 국제 정세로 인해 사료 가격 변동성이 커지는 지금, 자급 조사료 기반의 축산은 선택이 아닌 생존 전략이라 생각합니다.

**푸른하늘목장,
기록으로 미래를
준비하다**

저는 이제 누군가 농장 이야기를 물으면 감이 아니라 기록으로 설명할 수 있습니다. 하루하루 쌓은 기록이 데이터가 되고, 그 데이터가 농장의 방향을 말해 줍니다. 기록은 농장의 마음을 담고, 데이터는 농장의 미래를 말합니다. 푸른하늘목장이 걸어온 이 길이 후배 영농인들에게 작은 이정표가 되기를 바라며, 앞으로도 기본에 충실한 기록으로 지속가능한 축산의 길을 걸어가고자 합니다.



축산경영인이 되기 위한 첫걸음, '축사로'

박경열 대표

- 울산광역시 울주군
- 일관 사육농장
- 한우사육 150두
- 조사료 자가생산

- 한우 번식우 전문농장(가임암소 90두)
- 조사료 자가생산(재배면적 7ha)

10

'똑똑(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 현황

기록관리

- 개체기록판을 활용한 개체 기록관리
 - 개체별 출생후 모든 히스토리를 한번에 기록된 페이지로 확인 가능
- 자동 업데이트 되는 비육우 및 번식 성적
- 무항생제 인증 획득을 위해 '축사로' 인증기록관리 활용



나는 왜
기록부터
시작했는가?



저는 울산광역시에서 한우를 사육하고 있는 한우 청년 승계농 박경열입니다. 현재 부모님의 농장을 승계받아 지속 가능한 한우 농장을 운영하기 위해 준비하고 있지만, 저는 농장을 '이어받은 사람'이 아니라, '처음부터 다시 설계하려는 사람'이라고 할 수 있습니다.



2025년 한국농수산대학교 한우학과를 졸업한 뒤, 현재는 부모님이 운영 중인 울산풀내음목장에서 실무를 맡아 한우 사양과 경영 전반을 배우고 있습니다. 군 복무 중에는 축산산업기사, 굴착기 운전기능사 등 현장에서 반드시 필요한 자격을 하나씩 준비했고, 졸업 후에는 단순한 보조 인력이 아닌 '경영을 이해하는 축산인'이 되기 위해 현장을 직접 뛰고 있습니다. 부모님 농장에서 일을 시작하며 가장 먼저 느낀 점은 농장이 바쁘게 돌아가고 있음에도, 농장의 상태를 정확히 설명할 수 없다는 사실이었습니다. 분만과 교배, 백신접종, 그리고 출하가 매일 반복되지만, 그 모든 과정은 기억과 경험에 의존하고 있었습니다. 수기 노트와 엑셀 파일은 존재했지만, 서로 연결되지 않았고 농장 운영의 전체적인 흐름도 보이지 않았습니다. 그때 저는 "이 농장을 내가 처음부터 다시 만든다면, 무엇부터 갖춰야 할까?"라는 한 가지 질문을 스스로에게 던졌습니다. 그 답은 시설도, 두수도 아닌 '기록의 구조'였습니다.

'축사로'라는 프로그램을 처음 접한 건 학교 수업 시간이었습니다. 당시

엑셀과 수기의 한계를 마주하다

교수님은 축산업의 디지털 전환과 기록 기반 경영의 중요성을 강조하시며, 실제 농장에서 데이터를 수집하고 분석하는 도구로 ‘축사로’를 소개해주셨습니다. 처음엔 그저 참고용 프로그램쯤으로 여겼던 것 같습니다. 하지만 전남 강진의 선도 육종농가 ‘녹색목장’에서 실습을 마치고 돌아온 뒤, 생각이 완전히 바뀌었습니다. 현장에서 경험한 체계적인 사양관리 시스템은 단순히 ‘잘 키우는 기술’을 넘어, 기록이 곧 경쟁력이라는 사실을 몸으로 체감하는 계기가 되었습니다.

이후 부모님과 함께 운영 중인 울산फल내음목장에서 직접 사양관리와 번식 데이터를 정리하며 기록의 중요성은 더욱 절실했습니다. 엑셀과 수기 노트로는 한계가 명확했기 때문입니다. 교배 일자나 백신 기록이 누락되거나, 출하 성적을 분석하려 해도 일관된 기준이 없어 방향을 잡기 어려웠습니다. 그때 떠오른 것이 바로 ‘축사로’였습니다. 단순히 기록만 하는 것이 아니라, 번식·질병·출하 전 과정을 통합 관리하고, 데이터를 기반으로 문제를 파악하고 개선 전략을 세울 수 있다는 점에서, 제가 꿈꾸던 현장형 경영 도구와 정확히 맞아떨어졌기 때문입니다.

지금은 부모님 농장에서 ‘축사로’를 적극 활용하며, 실질적인 데이터를 기반으로 사료 급여 체계, 분만 간격, 수태율, 송아지 생존율까지 하나하나 분석하고 개선해 가고 있습니다. 그리고 올해 가을에는 임대한 축사를 기반으로 독립 운영을 시작할 예정이며, 처음부터 ‘축사로’를 중심에 둔 디지털 기반 축산 경영을 실현할 계획입니다. 2025년 제1회 ‘축사로’ 경연대회 공고를 접하게 되었고, 단순한 사용자에게 그치지 않고, ‘축사로’를 통한 현장 맞춤형 경영 사례를 직접 증명해 보고 싶었습니다. ‘축사로’가 단지 ‘기록’에 그치지 않고, 농가와 함께 성장하는 실질적 경영 파트너가 될 수 있다는 가능성을 보여주고 싶었습니다.

내가 ‘축사로’를 선택한 이유

‘축사로’는 단순히 농장에서 발생하는 데이터를 입력하는 프로그램이 아니었습니다. 번식, 질병, 출하, 경영 데이터를 하나의 흐름으로 연결해주는 도구였습니다. 무엇보다 인상 깊었던 점은, 기록이 쌓일수록 농장의 과거와 현재, 그리고 다음 선택까지 자연스럽게 이어진다는 점이었습니다. 부모님과 상의 끝에 울산फल내음목장에 ‘축사로’를 도입했고, 저는 농장의

모든 기록을 이 시스템을 중심으로 다시 정리하기 시작했습니다. 엑셀과 수기에 흩어져 있던 정보들을 '축사로'에 하나씩 옮기며, 비로소 농장이 '말을 하기 시작했다'는 느낌을 받았다.

1 번식 관리: 기억이 아닌 기준으로

과거에는 수정일자와 분만 예정일을 기억에 의존했다면, '축사로'에서는 수정일 기준 분만 예정일이 자동으로 계산되고 있습니다. 임신우 필터링 기능을 통해 현재 농장의 번식 상태를 한눈에 파악할 수 있게 되었고, 분만 간격과 산차 관리도 수치로 설명할 수 있게 되었습니다.

2 질병·백신 관리: 실수를 허용하지 않는 장치

백신 접종과 질병 이력은 개체별로 모두 기록되고 관리되고 있습니다. 어떤 약을 언제 사용했고, 반응은 어땠는지가 남아 있기 때문에 데이터에 기반하여 동일한 문제가 반복되지 않도록 진단하고 해결방안 도출이 가능해졌습니다. 이는 단순한 관리 편의를 넘어, 농장의 위험을 줄이는 안전장치가 되었습니다.

3 송아지 관리: 생존을 넘어 성장까지

분만 직후 관리 내용부터 초유 급여 시점, 체온 변화, 설사 여부까지 기록 하면서 송아지 관리의 기준이 명확해졌습니다. 취약 개체를 데이터로 미리 구분하고 집중 관리함으로써, 송아지 생존율과 성장 안정성이 함께 개선되는 성과를 가져왔습니다.

4 출하 성적 분석: 결과가 다시 기준이 되다

저는 도체등급관리 기능을 통해 근내지방도뿐만 아니라 육질과 육량을 함께 분석하고 있습니다. 출하 성적은 더 이상 '끝'이 아니라, 다음 교배와 사양 전략을 결정하는 근거로 활용되고 있습니다.

5 경영 분석: 농장을 숫자로 설명하다

연도별 출하 성적과 수익 구조를 정리하면서, 농장의 강점과 약점이 분명해졌습니다. 감에 의존하던 판단이 수치로 바뀌자, 사양 전략과 도태 기준 역시 자연스럽게 정리되기 시작하였습니다.

내가 생각하는
'뚝뚝(Talk-Talk)한
농장, 축사로'의
장점 BEST 5

1 장점 1 [개체관리] ▶ [비육관리] 항목

'축사로'에는 암소의 비육 시작일, 종료일, 비육 기간을 한눈에 파악할 수 있도록 단계별 생산 프로그램이 체계적으로 구축되어 있습니다. 특히 현재 월령 계산과 비육 종료일, 비육 기간 등이 명시되어 있어 현장 활용에 유용하다고 생각합니다. 다만, 비육 기간에 따른 농장별 맞춤형 사양관리 방법을 사용자가 임의로 조정할 수 있는 기능을 추가한다면 더 유용할 것으로 생각합니다.

2 장점 2 [번식관리] ▶ [번식관리] 항목

'축사로'에는 초종부 월령, 평균 수정 산차, 수정 횟수 등이 표기되어 있어 개체 선발과 도태 판단에 유용하게 활용할 수 있습니다. 특히 엑셀에서는 해당 수식이 지나치게 복잡하여 시각적으로 파악하기 어려운 반면, 이 프로그램에서는 보다 간편하게 정보를 확인할 수 있어 활용도가 높다고 판단됩니다.

1 비육관리

경산우 비육 사료급여 프로그램(개시체중) 450kg 이상

비육단계	계육기				출아검정기		비육기	
	1	2	3	4	5	6	7	8
비육개시월령								
목표체중	500.0	536.0	566.0	591.2	614.0	634.4	647.9	656.9
일당중량	1.20	1.00	0.84	0.76	0.68	0.45	0.30	0.10
배합사료	5~6	7	8	8	8.5	8.5	9	8
땀질	4	4	2	2	1.5	1.5	1.5	1.5

2 번식관리

생년월일	월령	수정 분만정보	초종부 일자	초종부 월령	평균 수정	산차	수정 횟수	발정재귀일	수정일자	KPN	재발정 예정일	수정 구분	인공 수정사	수정란 개체	BCS	임신 여부
2015-09-01	117.24	가짜오기	2016-09-23	12.22	1.22	9	1	2025-08-06	2024-09-05	1416		인공수정	박성철		0	임신
2016-03-07	111.18	가짜오기	2017-04-06	12.30	2.16	6	4	2025-08-26	2024-09-25	1526		인공수정			0	임신
2016-03-20	111.05	가짜오기	2017-05-17	13.28	1.25	8	2	2025-07-20		1492		인공수정				
2017-11-22	91.03	가짜오기	2019-01-07	13.15	1.28	7	2	2025-11-16	2024-12-16	1420		인공수정	박성철			임신
2018-05-25	85.0	가짜오기	2019-04-21	10.27	1.28	7	1	2025-12-21	2025-01-20	1459		인공수정	박성철			임신
2018-06-03	84.22	가짜오기	2019-07-11	13.08	1.16	6	1	2025-06-11		1527		인공수정				
2018-10-11	80.14	가짜오기	2019-09-17	11.06	1	7	1		2025-05-08	1416	2025-05-29	인공수정				미임신
2019-12-24	66.01	가짜오기	2020-12-15	11.22	1.4	5	2	2025-10-08	2024-11-07	1416		인공수정				임신

다만 평균 임신 기간과 평균 분만간격 항목에서 일부 개선이 필요하다고 생각되며, 화면 상단으로 배치하거나 사용자가 열 배치를 임의로 조정하는 기능 개선이 필요하다고 생각합니다.

3 장점 3 [번식관리] ▶ [이유관리] 항목

'축사로'에서 이유 체중과 이유일령 등이 제공되는 점은 매우 유용합니다. 다만 이유 체중을 바탕으로 한 일당증체량이 함께 제공되고, 해당 정보가 [개체관리]와 연동되어 개체별 성장 능력을 한눈에 파악할 수 있으면 활용도가 더욱 높아질 것입니다.

4 장점 4 [개체관리] ▶ [임상관찰관리] 항목

임상관찰관리는 개체의 행동을 관찰하여 기록하는 '축사로'의 기능입니다. 임상관찰일자, 임상관찰내역 정보를 입력하고, 개체별 정보를 한 눈에 확인할 수 있어 매우 편리합니다.



5 **장점 5** [도체등급관리] ▶ [등급자료] 항목

‘축사로’에서는 근내지방 외에도 육색, 지방색, 조직감 등 다양한 항목을 함께 제시하기 때문에 도체 성적을 종합적으로 파악하기에 유용합니다. 여기에 생체중 입력 시 지육률이 자동 계산되도록 개선된다면, 출하 효율 분석과 사양전략 수립에 실질적인 도움이 될 것으로 생각합니다.

5 등급자료																
검색된 자료는 7건 입니다																
출하 판매 구분	판정일자	출하일령	육량				육질					최종 등급	부KPN	경력단가 (원)	도성 (원)	
			등지방 두께 (mm)	등심 면적 (㎡)	도체중 (kg)	육량 지수	육량 등급	근내 지방 (번호)	육색 (번호)	지방색 (번호)	조직감 (번호)					심숙도 (번호)
		60.84	11.4	93.6	399.0	61.631	A(42.9%)	4.1	5.0	3.0	3.0	6.1	1(28.6%)	1B(28.6%)		15,183
출하	2024-10-08	42.18	8	101	406	62.70	A	2	5	3	4	5	2	2A	KPN1071	13,655
출하	2024-10-08	55.16	4	79	325	63.64	A	6	5	3	2	6	1+	1+A	KPN1194	18,989
출하	2024-08-23	58.0	18	95	443	59.49	C	2	5	3	4	7	2	2C	KPN944	10,802
출하	2024-04-25	50.16	6	106	388	63.95	A	9	5	3	1	6	1++	1++A	KPN1002	23,000
출하	2024-04-17	60.15	11	96	441	61.08	B	4	5	3	3	7	1	1B	KPN1217	14,727
출하	2024-02-21	30.04	17	90	381	60.78	B	5	5	3	3	3	1	1B		15,220
출하	2024-02-21	130.19	16	88	409	59.78	B	1	5	3	4	9	3	3B		9,890

데이터를
쌓으며 달라진
농장의 모습

‘축사로’ 도입 이전, 농장은 단기적인 대응에 집중하는 구조였습니다. 그러나 기록이 축적되면서 문제를 사전에 발견하고 예방하는 경영으로 농장 체질이 바뀌었습니다. 2022년 대비 최근 수송아지 평균 출하체중은 약 30kg 이상 증가했고, 평균 수취가도 눈에 띄게 개선되었습니다. 무엇보다 중요한 변화는 농장을 설명할 수 있게 되었다는 점입니다. 부모님과 의사소통 역시 훨씬 수월해졌고, 농장의 방향에 대한 공감대도 넓어졌습니다.

나는 왜
개선점을
말하는가?

저는 ‘축사로’를 사용하는 농가이자, 함께 성장하고 싶은 사용자입니다. 현장에서 느낀 불편함과 개선점은 불만이 아니라, 더 나은 도구를 만들기 위한 제안입니다. 정액 관리와 교배 관리의 연동, 출하 성적 분석 기능 보완, 연도별 경영 데이터 필터링 등은 모두 현장에서 제가 실제로 필요하다고 느낀 부분입니다. ‘축사로’가 농가와 함께 발전해 나갈 수 있다면, 이 프로그램은 단순한 시스템을 넘어 축산경영의 표준 도구가 될 수 있다고 저는 확신합니다.

**기록 위에 그리는
울산폴내음목장의
미래**

올해 가을, 저는 임대한 축사에서 제 이름을 건 독립 경영을 시작할 예정입니다. 그 농장의 중심에는 처음부터 '축사로'가 자리할 것입니다. 번식, 질병, 사료, 출하, 수익까지 하나의 흐름으로 관리되는 농장, 기록이 쌓일수록 판단이 명확해지는 농장으로 성장하고 싶습니다.

저는 아직 완성된 농가가 아닙니다. 그러나 처음부터 기록을 기준으로 농장을 설계하는 축산인이 되고 싶습니다. '축사로'는 저에게 단순한 프로그램이 아니라, 농장의 현재를 진단하고 미래를 그리는 설계 도구라고 할 수 있습니다. 울산폴내음목장은 오늘도 그 미래를 차근차근 설계해 나가고 있습니다.

'울산폴내음목장'의 제안하는 한우 사육 노하우를 소개합니다.



송아지 생존율을 높이는 신생우 관리 매뉴얼화

울산폴내음목장은 분만 직후 송아지의 상태를 빠르게 안정시키기 위해 양수 제거, 발톱·홍치 정리, 땃줄 소독, 초유 급여, 예방주사를 체계적으로 시행하고 있습니다. 초유의 질과 섭취 시점을 엄격히 관리함으로써 면역력 형성과 폐사를 감소에 탁월한 효과를 거두고 있습니다.



기록 기반의 성장 분석과 사양전략 개선

모든 사양과 질병관리 과정을 꾸준히 기록하고, 이를 '축사로' 프로그램으로 체계화하여 문제의 원인을 분석하고 개선점을 도출하고 있습니다. 단순한 메모 수준을 넘어, 사양관리 방향과 경영 판단의 핵심 근거로 활용하고 있습니다.



질병 대응 노하우와 단계별 치료 시스템

설사나 호흡기 질환 발생 시 질병 유형에 따른 정확한 진단과 약제 선택, 수액 처치까지 단계별 치료 시스템을 구축하고 있습니다. 또한 백신 스케줄을 철저히 관리해 질병 발생 자체를 예방하는 데 집중하고 있습니다.



계획교배 기반 개량시스템 운영

유전체 분석(GEBV), 도축 성적, 형태 데이터 등을 기반으로 개체별 약점을 보완할 수 있는 KPN 정액을 활용하여 계획교배를 진행하고 있습니다. 또한 도태 기준을 명확히 정립해 우군 전체의 유전능력 수준을 한 단계씩 끌어올리고 있습니다.



경영자 시야로 바뀐 체질 전환

10년 치 우시장 출하 데이터와 번식·사료 기록을 분석해 경영지표를 수치화하고, 사양체계와 축사 구조까지 단계적으로 개선했습니다. 엑셀에서 '축사로'로의 전환은 데이터 기반의 농장 경영인으로 전환하는 결정적 계기가 되었습니다.

에필로그

기록으로 축산의 오늘을 정리하고, 데이터로 내일을 준비하며

안녕하십니까. 국립축산과학원 기술지원과장 정진영입니다.

이번 「'톡톡(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용 선도농가 우수사례집」은 단순히 성과가 우수한 농가를 소개하기 위한 책자가 아닙니다. 이 사례집은 우리 축산이 어디에서 출발했고, 무엇을 통해 성장해 왔으며, 앞으로 어떤 방향으로 나아가야 하는지를 현장의 목소리로 보여주는 기록입니다.

발간사에서 언급되었듯이, 축산 환경은 빠르게 변화하고 있습니다. 생산비 상승, 노동력 부족, 기후 변화, 소비자의 요구 고도화 등 축산농가를 둘러싼 여건은 점점 더 복잡해지고 있습니다. 이러한 환경 속에서 더 이상 경험과 기억에만 의존한 경영은 한계에 직면할 수밖에 없습니다. 이제 축산은 기록을 통해 스스로를 설명할 수 있어야 하고, 데이터를 통해 다음 선택을 준비해야 하는 산업이 되었습니다.

'축사로'는 이러한 문제의식에서 출발했습니다. 농장단계 HACCP 기록관리 시스템으로 시작한 '축사로'는, 지난 12년간 축산농가와 함께 호흡하며 농장 기록 관리의 범위를 번식·질병·사양·출하·경영 전반으로 확장해 왔습니다. 단순히 정보를 입력하는 프로그램이 아니라, 농가가 자신의 농장을 이해하고, 판단하고, 개선할 수 있도록 돕는 도구로 진화해 온 것입니다.



이 사례집에 담긴 선도농가들의 이야기는 그 변화를 가장 잘 보여줍니다. '기록으로 농장의 체질을 바꾼 농가', '처음부터 데이터를 기준으로 농장을 설계한 농가', '실패를 기록으로 극복해 전문성을 쌓아온 농가', 그리고 '기록을 일상으로 만들어 성과를 증명한 농가'까지 각 농가의 출발점과 여건은 달랐지만, 공통점은 분명했습니다. 기록을 멈추지 않았고, 데이터를 농장의 언어로 만들었다는 점입니다.

이 사례들은 '축사로'가 무엇을 할 수 있는지를 설명하기보다, '축사로'를 활용한 농가가 어떻게 달라졌는지를 보여줍니다. 기록이 쌓이자 판단이 명확해졌고, 판단이 바뀌자 농장의 방향이 달라졌습니다. 이는 기술의 성과이기 이전에, 기록을 성실히 이어온 농가들의 선택과 노력의 결과입니다.

국립축산과학원 기술지원과는 앞으로도 '축사로'가 농가의 현장에 더욱 밀착한 도구로 자리 잡을 수 있도록 지속적으로 개선해 나가겠습니다. 또한 이 사례집이 이제 막 기록 관리를 시작하려는 농가에게는 길잡이가 되고, 이미 기록을 실천하고 있는 농가에게는 다음 단계를 고민하는 계기가 되기를 바랍니다.

기록은 농장의 마음을 담고, 데이터는 농장의 미래를 말합니다. 이 사례집에 담긴 농가들의 기록이 대한민국 축산의 내일을 밝히는 작은 등불이 되기를 기대하며, 이 책자를 통해 더 많은 농가가 '축사로'와 함께 자신만의 미래를 설계해 나가기를 진심으로 응원합니다. 감사합니다.

2025년 12월

국립축산과학원 기술지원과장 정진영

'톡톡(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용

선도농가 우수사례집

기독은 농장의 마음을 담고 데이터는 미래를 말한다

발행일 2025년 12월

발행처 농촌진흥청 국립축산과학원

기획자 농촌진흥청 국립축산과학원 기술지원과 정진영, 이승인

편집자 농촌진흥청 국립축산과학원 기술지원과
박현경, 김정현, 윤미진, 최봉환, 김창한, 백영목, 장면주,
이경은, 황성수, 배형호, 전순미, 정은영

저자 김근배(덕인농원), 장동균(황성군농업기술센터)
박시덕(덕현목장), 박나손(홍천군농업기술센터)
박형주(형주농장), 박석진(보령시농업기술센터)
윤진식(이삭농장), 오은석(서천군농업기술센터)
오동균(코리아농장), 박승현(정읍시농업기술센터)
신영수(고흥팜), 김태희(고흥군농업기술센터)
손봉구(미소짓다), 황지민(경주시농업기술센터)
박홍구(비아축산), 주해진(성주군농업기술센터)
박해경(푸른하늘목장), 김윤리(창녕군농업기술센터)
박경열(울산풀내음목장), 이현석(울산광역시농업기술센터)

주소 55365 전북특별자치도 완주군 이서면 공쥐팔쥐로 1500
농촌진흥청 국립축산과학원 기술지원과
Tel. 063-238-7217 Fax. 063-238-7247

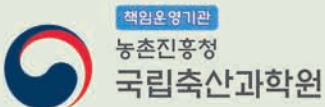
인쇄처 디자인미래

발간등록번호 11-1390906-100026-01

ISBN 978-89-480-8973-8 93520

기록은
농장의 마음을 담고
데이터는
미래를 말한다

'뚝뚝(Talk-Talk)한 농장, 축사로' 활용
선도농가 우수사례집



55365 전북특별자치도 완주군 이서면 공쥐팔쥐로 1500
TEL. 063-238-7217 FAX. 063-238-7247

ISBN 978-89-480-8973-8 93520