2세에서 독립 경영 정착 사례
– 돈사 신축부터 RSY 30까지



유 한 빛 대표
별빛축산

별빛축산은 충남 아산과 천안에 위치한 3site 일관사육 농장으로 현재 모돈 350두를 포함해 총 6,000두 규모로 운영되고 있습니다. 2021년 후반기부터 운영을 시작하여 2023년 2024년 30kg 자돈 전출 두수(RSY, BSY) 30두를 기록했습니다. 아직 MSY는 27두에 머물러있지만 신축부터 현재까지의 경험을 글로 정리해 봤습니다.

(표 1) 농장 소개

항 목	내 용
농장명	별빛축산
규 모	모돈 350두 일관사육 (총 6,000두)
3-site	모돈/분만 – 자돈 – 비육
시스템	주간관리
질병상황	PRRS 양성 안정화(임신돈군 분기별 일괄 백신)
직 원	• 모돈장 : 외국인 4명 • 비육장 : 외국인 2명
분뇨처리	위탁처리(모돈장, 비육장 방류공사 중 – 2025년 4월 완공 예정)

1. 신축 과정

과거 아버지께서 운영하시던 여명축산을 2020년에 철거한 뒤 신축에 착수하였고, 철거와 공사를 포함해 약 8개월의 기간을 거쳐 현재의 모습을 갖추게 되었습니다. 2019년 모돈 150두 규모의 여명축산이 직원 부재로 어려움을 겪는 상황에서, 법인 농장에서 근무하던 제가 농장 운영에 참여하게 되었고, 이는 결과적으로 신축을 결심하게 된 계기가 되었습니다. 30여 년간 운영되어 온 기존 축사는 시설이 노후화되고, 홍수 피해까지 겹쳐 효율적인 운영이 어려워 2021년 초 아버지께서 신축을 최종 결정하셨고, 약 3~4개월의 준비 기간을 거쳐 본격적인 공사가 시작되었습니다. 이와 같은 과정을 통해 별빛축산은 현재의 규모와 시설을 갖추게 되었으며, 보다 체계적이고 안정적인 일관사육 시스템을 구축하게 되었습니다.



▲ (사진 1) 과거의 별빛축산(구 여명)



▲ (사진 2) 신축된 별빛축산(충남 아산)

신축을 준비하는 과정에서 농장의 규모와 흐름, 공사 일정, 종돈 선정, 환기 방식, 악취 탈취 등 고려해야 할 사항을 하나하나 꼼꼼하게 논의했습니다. 특히 오랜 기간 축산업에 몸담아 오신 아버지의 풍부한 경험이 큰 도움이 되었으며, 축사가 처음부터 완성되기까지의 전 과정을 직접 지켜보면서 많은 것을 배울 수 있었습니다. 전문가와 함께 철저한 계획을 수립하고 사육 관리, 시설 점검, 자재 선택 등의 과정을 체계적으로 진행하면서 실제 신축 과정을 체득하고 관리·확인할 수 있었던 점도 큰 자산이 되었습니다. 또한 신축 시 허가 면적이 20% 늘어나게 되어 아산 농장을 모돈 350두 규모의 자돈 생산 농장으로 확장할 수 있었고, 철거와 공사가 이루어지는 기간에 비육농장을 매입할 기회를 얻어 추가로 인수했습니다. 이러한 신축 과정을 지켜보면서 농장을 새롭게 짓는 일에는 막대한 비용과 노력, 그리고 경험이 필요하다는 사실을 다시금 실감했습니다. 설계 단계부터 다른 농장의 사례나 견학, 신축 돈사 관련 정보를 꼼꼼히 확인하는 작업은 지나치기 쉬워도 실제로는 매우 중요한 요소였습니다. 그래서 이전에 방문했던 농장의 사진을 살펴보고, 온라인 자료, 해외 사례, 관련 서적 등을 적극적으로 탐색하며 준비에 힘쓴 결과 보다 완성도 높은 신축 과정을 마무리할 수 있었습니다.



▲ (사진 3) 비육장(충남 천안 – 3,200두)

● 농장의 규모화

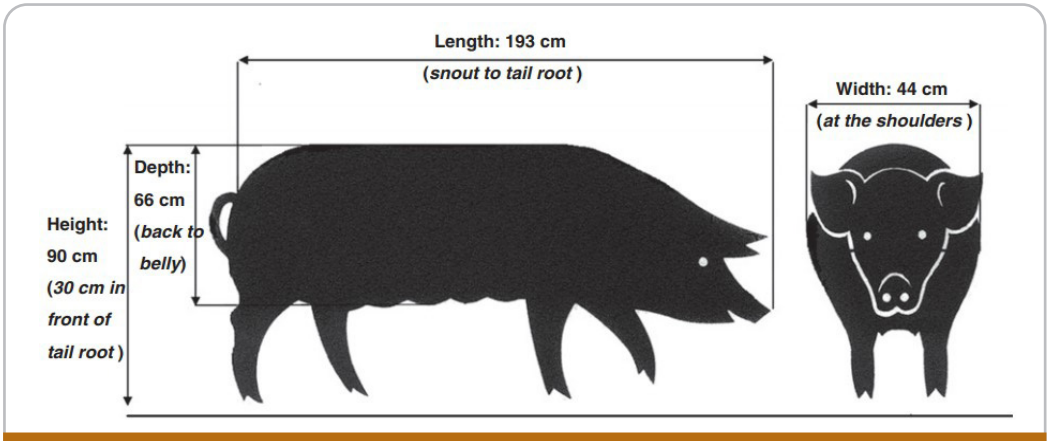
기존에 운영하던 모돈 150두 규모의 일관사육 농장에서 벗어나 질병 관리에 유리하고 자돈 생산에 더욱 집중할 수 있는 체계를 갖추고자 기존 농장을 모돈 350두 자생으로, 이와 함께 비육장을 추가로 매입해 농장의 전체 규모와 운영 효율성을 높였습니다.

● 종돈의 선택

다산성 모돈이 업계의 주요 흐름이 된 가운데 과거 덴마크 견학과 종돈 선발에 참여했던 경험을 토대로 덴마크 종돈을 선택했습니다. 높은 산자수는 매력적인 장점이었으며, 덴마크 다산 모돈을 이미 경험해 본 덕분에 농장의 전략과 운영 방향을 더욱 명확히 그릴 수 있었습니다.

● 시설과 ICT 장비

높은 산자수와 낮은 생시체중을 극복하기 위해 조기이유가 많이 이루어진다는 점을 고려해 분만사 건물 내에 조기이유 자돈사를 마련하여 집중 관리가 용이하도록 설계했습니다. 또한 다산성 모돈은 체장과 체폭이 넓고 길기 때문에 스톨과 분만스톨 역시 기존보다 크고 넓게 제작했습니다 (스톨 길이 2200, 폭 70). 이와 함께 자돈사의 일부를 복층으로 설계하여 농장의 면적 활용도를 높였습니다. 분만사 내에는 모돈의 체형 회복과 이유체중 증가를 위해 포유모돈 자동급이기와 레스큐(인공포유기) 시스템을 설치하였습니다.



(그림 1) 5산차 또는 이상인 덴마크 모돈의 평균 크기(V.A. Moustsen et al., 2011)



▲ (사진 4) 분만사 내에 위치하고 있는 조기 이유자돈사(위축돈, 조기 이유자돈)

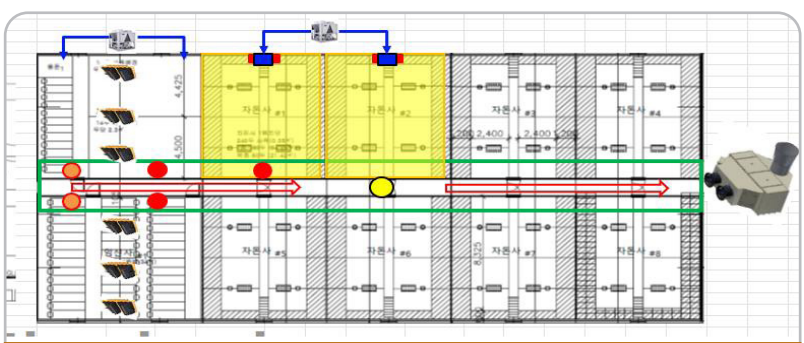


▲ (사진 5) 자돈사 복층 돈사 (자돈사 면적의 25%를 복층으로 설계)

포유모돈 자동급이기를 통해 분만사 포유모돈의 체형 회복에 힘쓰고 있습니다. 사료 증량 프로그램에 따라서 초기에 2회 급이부터 최종적으로 이유 전에는 4회 급이까지 변경하여 급이하여 섭취량을 늘리고 있습니다.

● 환기 설비

양돈장에서 환기는 매우 중요한 관리 요소이기에 건축 단계부터 환기 전문가와 긴밀히 협력하며 사전에 충분한 논의를 거쳤습니다. 농장의 사육 구조와 생산 계획을 시뮬레이션해 적정 환기량을 산출한 뒤 자돈사와 분만사의 공기 흐름 속도를 효과적으로 낮출 수 있는 **천공입기 방식**을 적용하였습니다. 또한 무더운 여름철에 대비해 **에어컨**을 설치하여 돼지의 더위 스트레스를 최소화하고, 쾌적한 사육 환경을 조성하고자 했습니다.



(그림 2) 자돈사 환기 설계 도면



▲ (사진 6) 탈취장치

● 악취 제거

악취를 줄이기 위해 돈사 내 액비순환 방식과 탈취장치을 함께 도입하였습니다. 특히 중앙집중배기 방식으로 악취를 효율적으로 포집할 수 있도록 설계한 것이 큰 이점이 되었으며, 이를 통해 농장 내부와 주변 환경 모두에서 악취를 효과적으로 저감할 수 있었습니다.

2. 운영

농장의 운영에서는 생산 목표 달성, 단순화, 방역, 그리고 안전이라는 4가지 목표를 가지고 운영하였습니다. 가끔 사장은 처음이고 책임자는 처음이라 어려운 점도 있었지만, 나 말고 해줄 사람도 없고 내가 해야 되는 일이라고 믿고 일을 진행하니 재미도 있고 어렵지 않았습니다.

● 농장의 시스템화 = 단순화

“Simple is the best”라는 말이 있듯이 농장은 단순할수록 운영하기가 쉽습니다. 과거에 제가 실습을 통해 배웠던 대부분의 농장 운영 방식은 각자의 경험에 의존하는 경향이 강했습니다. 그러다 보니 누구에게 배우는가에 따라 운영 방식도 달라지고, 돼지를 보는 시각 역시 크게 달라지고 이 일을 하는 이유에 대해 의문점을 가지던 적도 많았습니다. 덴마크를 견학했을 때 가장 인상 깊었던 점은 바로 기본

과 단순함입니다. 근무하는 직원들의 역할 분담과 동선이 간단하고 명료하게 흘러갔고, 이 경험을 바탕으로 저 역시 "교과서적인 기본 원칙"부터 실천하며 농장을 운영하였습니다.

농장은 개인의 기술보다 '돼지의 건강'이 모든 것을 좌우한다고 믿었습니다. 예를 들어, 교배가 잘 안 되었을 때는 교배를 담당한 직원이 아닌, 먼저 △이유 모돈 상태, △정액의 문제를 의심하는 것부터 시작했습니다. 이렇게 문제의 원인을 단순화해 보니 업무가 훨씬 쉬워졌습니다. "모든 직원들은 자신이 맡은 일을 성실히 수행한다"는 전제를 세우니 복잡했던 농장의 운영이 한결 단순해졌습니다. 따라서 돼지 상태를 세심하게 살피고, 문제가 생기면 즉시 대응하는 것이 중요하다고 생각합니다. 오전 오후 기본 관리 시간을 충분히 부여하여 직원들이 돼지 상태를 면밀히 관찰하고 아픈 돼지를 바로 선별할 수 있도록 노력하고 있습니다. 만약 놓치는 부분이 있다면 다른 방법(자동화 설비-분만 관리 기계, 간단한 체크리스트)을 통해 보완할 수 있도록 하고 있습니다.

● 목표 설정

신축 건물과 다산성 모돈을 도입한 만큼 초기부터 연간 10,000(MSY28.5)두 판매라는 높은 목표를 설정하고, 각 단계를 세부 지표로 나누어 점검했습니다.

직원 교육 시에는 각 파트별로 구체적인 목표치를 제시하며, 쉽게 이해할 수 있도록 설명에 집중했습니다. 예를 들어,

▷ 분만사 : 주간 210두 이유

▷ 임신사 : 주간 16두 임신

▷ 자돈사 : 주간 폐사율 관리 지표 제시

다산성 종돈의 특성상 산자수에 대한 걱정은 덜 했지만 2단계 양자 방법과 저체중 자돈 처치법(분만 후 2일까지 분할 포유, 마사지 기계를 통한 유방 마사지, 밀크 급여 및 보조 영양제 급여)을 집중적으로 교육하여 이유두수를 안정적으로 유지하도록 안내했습니다. 이를 통해 직원들이 목표치가 달성 가능하다는 수치라는 걸 믿고 같이 쉽게 할 수 있었습니다.

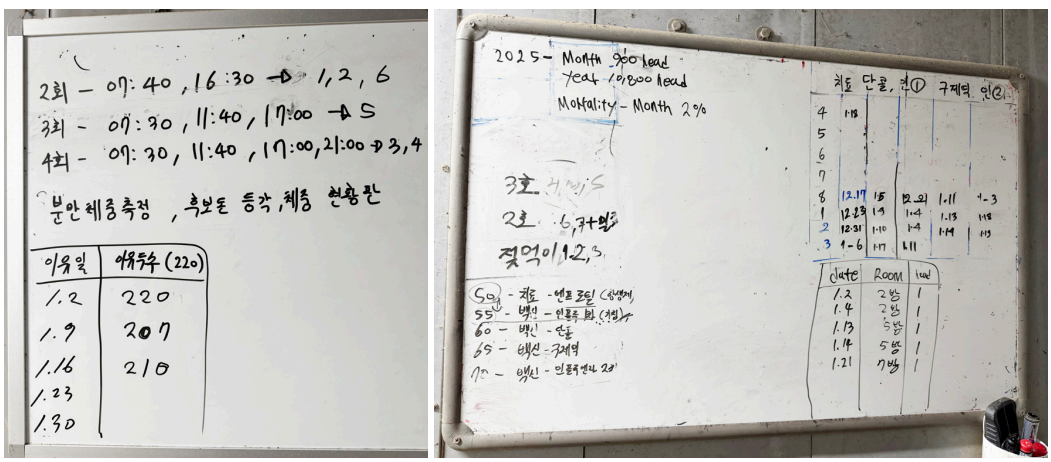
(표 2) 2023년, 2024년 별빛축산의 전출 성적

	상시 모돈	전출 두수	RSY
2023년	347	10,564	30.44
2024년	349	10,408	29.82

● 직원과의 소통

사장이 무엇을 원하는지 직원들이 정확히 이해하고 행동하기 위해서는 원활한 소통이 필수적입니다. 이를 위해 주 1회 전체 미팅을 열어 주요 사안과 목표를 공유하고, 평소에는 각자 담당 구역 복도에서 자주 대화를 나누며 현장 상황을 즉각적으로 파악하고 있습니다.

대화 시에는 간단하고 명료하게 지시 사항을 전달하되, 이해가 필요한 부분은 간단한 예시를 들어 설명하여 직원들이 쉽게 수용할 수 있도록 합니다. 이를 돕기 위해 농장 복도 곳곳에는 칠판과 마커를 구비해 업무 내용을 시각적으로 기록하거나 바로 피드백을 주고받을 수 있게 했습니다. 또한 대화를 마무리할 때는 항상 직원들에게 "너는 이미 잘하고 있고, 더 잘할 수 있어. 농장 일은 쉽고 단순하니 어렵게 생각하지 말고 힘든 점이 있으면 언제든 이야기하자"라고 말합니다. 이 한마디가 직원들에게 자신감을 심어주며, 적극적인 업무 분위기를 조성하는 데 큰 도움이 된다고 믿습니다.



▲ (사진 7) 농장 복도 내 위치하고 있는 화이트보드

● 방역

농장 단체대화방에서 제가 가장 많이 언급한 단어를 살펴보니 소독과 조심이었습니다. 신축 이후 수의사님을 제외하면 1년간 농장을 방문한 외부인은 10명 이하에 불과할 정도로 철저한 출입 제한을 통해 외부 감염원을 최소화하고 있습니다. 농장에는 꼭 필요한 인원만 들어올 수 있도록 운영하며, 가급적 시설 수리도 자체적으로 해결할 수 있도록 역량을 키우려 노력합니다. 여러 농장을 오갈 수밖에 없는

농장 설비 수리 인원은 방역상 가장 취약한 지점이 될 수 있으므로 더욱 세심한 주의가 필요합니다. 또한 도태 모돈의 출하는 항상 월요일 아침 첫차로 고정, 자돈 전출 이후 소독 2회 등 몇 가지 원칙을 정해 놓고 꼭 지키고 있습니다.

● 직원의 안전과 사업장의 안전

농장의 화재는 큰 인명·재산 피해로 이어질 수 있는 매우 무서운 사고입니다. 시설 비용이 막대한 만큼 저 역시 "내 농장에서는 절대 일어나지 않았으면 좋겠다"라고 생각하지만, 불시에 발생할 수 있는 위험에 대비해 마음을 단단히 먹고 있습니다. 주변 사례를 보면 대부분 전기 화재가 많기 때문에 완벽히 막을 수 없더라도 최선을 다해 예방 노력을 기울이고 있습니다.

▷ **콘센트 교체** : 농장의 모든 콘센트를 연 3회(4개월 간격) 교체
▷ **위험 요소 제거** : 노후화된 기계·설비는 과감히 교체하고, 아끼지 말 것을 직원들에게도 항상 강조
▷ **장비 구비** : 사용과 수리가 간편하고 무선 장비 등 효율적인 장비를 적극 도입하며, 직원 교육을 병행해 책임감을 높임
▷ **알람 시스템** : 정전 알람과 고온 알람 등 2개의 알람 업체를 통한 알람 시스템 구축

● 안전·보호 장비 및 교육

▷ 직원의 안전은 곧 나의 안전이라는 생각으로 안전 장화 등 보호 장비를 지급하고, 안전 교육을 지속적으로 실시



▲ (사진 8) 추락 주의, 미끄럼 주의 표지판

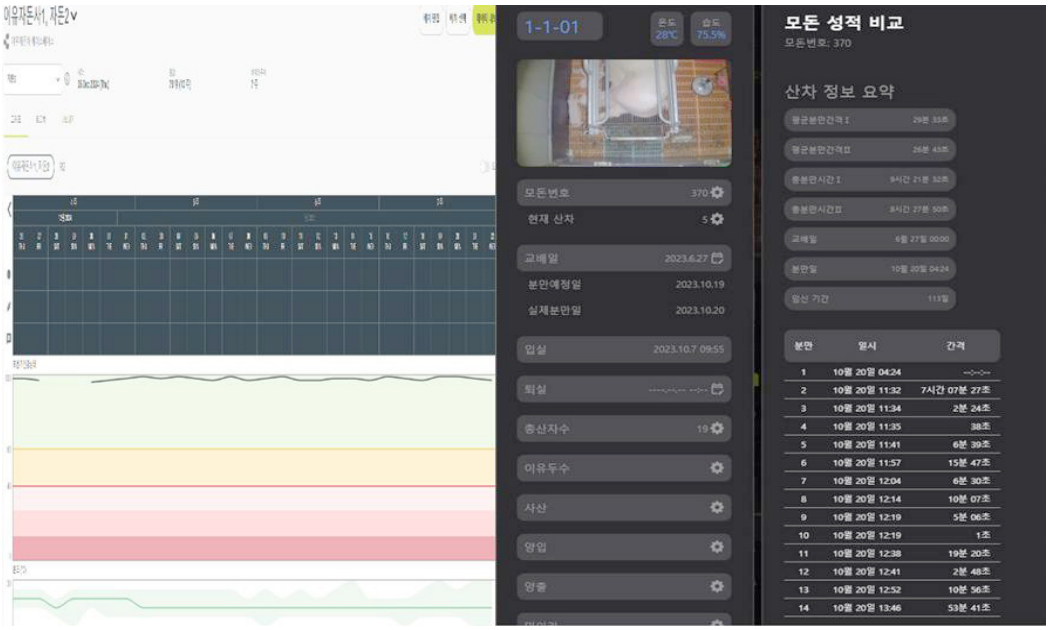
▷ 위험 요소가 의심되는 구역은 부분 공사를 통해 개선
▷ 농장 내 안전 표지판, 안전 사다리 등을 비치하여 긴급 상황에 대비
▷ 전기, 사다리 등 위험한 작업에는 항상 2인 1조 원칙 고수
▷ 위험한 일이라고 판단되면 그 일은 하지 말고 포기하라.

이러한 노력은 단순히 사고를 예방하는 데 그치지 않고 직원들의 근무 환경과 농장의 생산성을 함께 높이는 데에도 큰 도움이 된다고 믿습니다.

● 지속적인 투자

신축 후에도 농장 운영 전반에 걸쳐 지속적인 투자를 이어가고 있습니다. 예를 들어, 현재는 분뇨처리를 위탁으로 해결하고 있지만, 장기적으로 볼 때 처리비용 상승과 방역 문제가 발생할 수 있다고 판단해 처리 시설을 구축 중입니다.

또한 새로운 설비와 기자재에 대한 호기심을 갖고 꾸준히 도입을 시도합니다. 좋은 장비나 제품이 있으면 일부만 구매해 시범 설치를 해본 뒤 효용성이 확인되면 확대 적용하는 방식으로 농장 개선을 이어가고 있습니다. 예를 들어, 분만 관리 기계, 호흡기 관리 기계, 액상 급이기 등 다양한 장비를 시험 삼아 도입해 보며, 생산성과 효율 향상을 위한 노력을 계속하고 있습니다.



▲ (사진 9) 분만 감지 프로그램, 호흡기 관리 프로그램의 이용

● 교육 프로그램 참여 및 견학

어린 나이에 공부하는 것이 당연하게 여겨질 수 있지만, 저는 여전히 새로운 정보를 자주 듣고 보며 배우려고 노력합니다. 농장 일이 바쁘고 힘들지만, 강의를 듣고 배움을 이어가는 과정이 오히려 업무 효율을 높이고 어려움을 덜어줄 수 있다고 믿습니다. 강의를 지속적으로 듣다 보면 비슷한 내용이 반복되는 경우가 많지만, 그만큼 핵심이 재차 강조되어 제 양돈 전문 지식을 쌓는 데 큰 도움이 됩니다. 이를 통해 농장을 보다 쉽게 운영할 수 있는 밑거름을 마련하게 되었습니다. 유튜브(돈플래너 티비 등), 양돈연구회 강의, 양돈박람회 참가, 해외 농장 견학 등 다양한 기회를 통해 최대한 많이 보고 배우려고 노력하며, 이렇게 얻은 지식과 경험이 결국 농장 운영의 효율성과 편의를 높이는 데 큰 자산이 되고 있다고 생각합니다.



▲ (사진 10) 덴브레드 본사 방문(유로티어 견학 중)

● 전문가의 도움

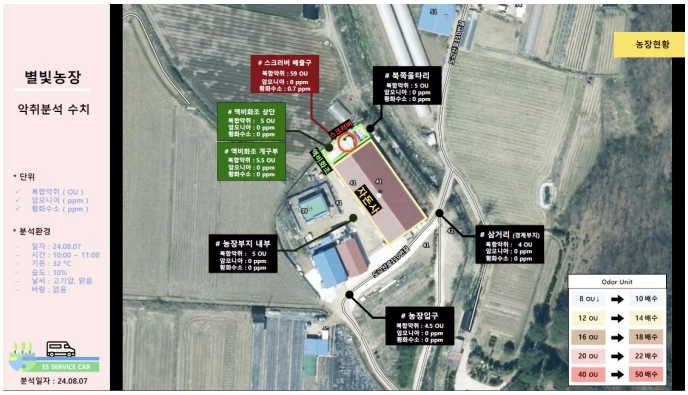
한 사람이 해결할 수 있는 문제에는 분명 한계가 있기 때문에 저는 주변 지인이나 전문가와 긴밀히 상담하며 문제 해결 방안을 모색하려고 합니다. 수의학과 영양학 등 전문적인 지식을 갖춘 분들에게 도움을 받고, 농장의 분뇨 처리와 악취 문제 역시 해당 분야 전문가와 함께 논의합니다.

또한 농장을 운영하는 친구들과 꾸준히 의견을 나누고, 서로의 사례를 공유하면서 해결책을 찾으려고 노력합니다. 이 같은 협업 과정이 운영상 실질적인 도움이 될 뿐 아니라 양돈사업을 보다 체계적이고 안정적으로 이끌어 가는 데 큰 역할을 한다고 생각합니다.

▷ 지속적인 수의 컨설팅(월 1~2회)
▷ 전략적인 사료 급이 컨설팅(말기 사료, 전환기 사료, 프리미엄 초유 등)
▷ 분뇨처리 시스템과 악취 탈취 방법



▲ (사진 11) 분뇨처리시설을 위한 미팅 (사료 회사, 분뇨처리 업체)

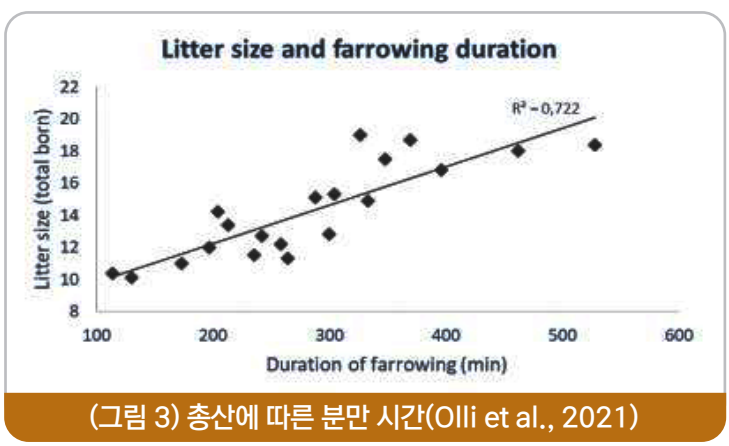


▲ (사진 12) Odor Mapping Service(카길 ES팀)

● 데이터 분석과 변화

농장에서의 데이터 분석은 효과적으로 이루어지지만 실질적인 변화로 이어지지 않는 경우가 많으며, 반대로 변화를 시도하지만 그 근거를 명확히 하지 못하는 경우도 발생합니다. 이를 방지하기 위해 필요한 부분에서는 철저한 측정과 데이터 분석을 기반으로 전략적인 변화를 추진하고자 합니다. 현재 번식 구간은 안정적으로 운영되고 있으나 비육장 공간 부족으로 인한 밀사와 비육농장에서의 질병 문제로 어려움을 겪어, 이에 따라 다양한 변화를 시도하고 했으며, 2024년에는 일부 자돈을 판매하거나 위탁 농장으로 보내어 농장의 문제점을 보다 명확히 분석하고 돈사의 일부를 비우는 작업을 병행하고 있다. 특히 자가 비육장의 폐사율이 위탁 농장보다 높은 점을 고려하여 비육농장의 문제점을 파악하는 데 집중하고 있으며, 동시에 농장의 병원성을 낮추기 위해 분뇨처리 문제를 해결하는 한편, 다양한 백신 프로그램 실험을 통해 최적의 방안을 모색하고 있습니다.

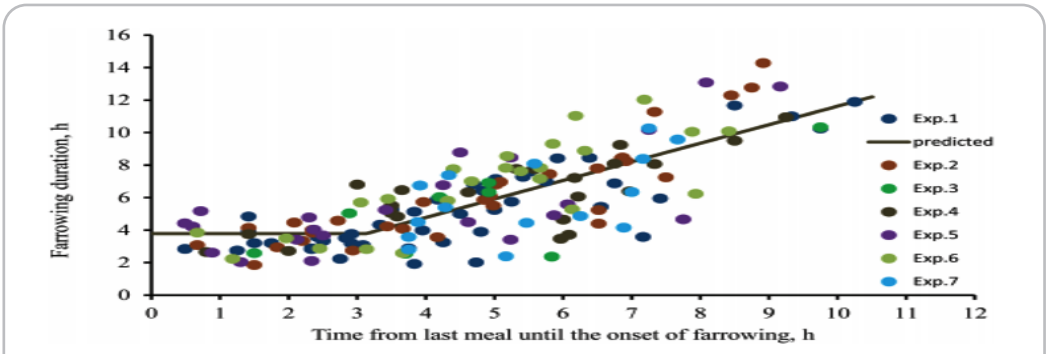
있습니다.



(그림 3) 총산에 따른 분만 시간(Olli et al., 2021)

후보돈 교체에 따른 데이터 수집을 위해 기존에는 측정하지 않았던 자돈의 생시체중을 기록하여 보다 정밀한 의사 결정을 하려고 합니다. 생시체중이 낮으면 이유체중에도 영향을 미칠 수 있기 때문에 임신돈 구간에서

임신 후기 사료 급여를 조정하여 생시체중을 개선하는 전략을 적용하고, 분만사의 분만 지연 문제를 해결하기 위해 전환기 사료 급여, 분만 전 야간 급여 방식을 도입하는 등 보다 정교한 관리 방안을 실행하고 있습니다. 이러한 변화의 결정 과정에서는 ICT 장비, 사료 회사, 그리고 관련 연구 논문이 중요한 역할을 하고 있으며, 지속적인 데이터 분석과 실험을 통해 농장의 운영 효율성을 극대화하고자 합니다. 향후에도 데이터 기반의 전략적 접근을 지속적으로 강화하여 생산성과 환경적 지속 가능성을 동시에 확보할 계획입니다.



(그림 4) 마지막 급이 이후 분만 시작까지의 시간과 분만 지속 시간 간의 관계(Feyera et al. 2018)



▲ (사진 13) 전환기 사료, 임신사 사료 급이(더블), 저체중 자돈 영양제 급이

● 1세대와의 관계

보통 양돈업에서 1세대와 2세대가 함께 일하는 경우, 세대 간 갈등이나 의사소통 문제로 어려움을 겪는 사례를 자주 들었습니다. 하지만 제 경우 아버지께서 물려주신 소중한 자산인 농장을 잘 운영하겠다는 목표가 분명했고, 그에 대한 감사한 마음을 늘 간직하고 있어 큰 갈등 없이 지낼 수 있었습니다.

특히 아버지는 농장을 신축할 때에만 도움을 주셨을 뿐, 이후 3년이 흘러가는 시점까지 운영 방식에 일절 간섭하지 않으셨고, 방문조차 하지 않으셨습니다. 이는 농장의 일이 곧 내 일이라는 확고한 인식과 "내가 직접 책임지고 해결해야 한다"는 태도를 기를 수 있도록 의도하신 것이 아닐까 생각합니다. 물론 농장이 큰 어려움 없이 운영되었기에 가능했을 수도 있지만, 저에게 온전한 자율권을 주신 덕분에 더 큰 책임감과 주인의식을 갖고 농장 경영에 임할 수 있었으며, 어려운 일이 있을 때에도 내가 직접 해결해야겠다는 자신감이 생겼습니다.

3. 마치며

농장 경영이란 혼자만의 힘으로는 이룰 수 없는 긴 여정이라 생각합니다. 저마다의 경험과 전문성을 지닌 사람들이 함께 협력하고, 꾸준히 학습하며 투자할 때 비로소 안정적이고 성장 가능한 양돈 농장을 만들 수 있습니다. 따라서 매일 주변에서 도움을 주는 직원들 및 관련 업체, 그리고 같이 양돈을 하는 친구들에게 고마움을 느끼고 있습니다.

글을 정리하며 돌이켜보니, 신축 후 매일 아침 농장으로 향하는 길이 즐겁다는 사실을 새삼 깨닫습니다. 귀찮게 느껴진 적도 없고, "오늘은 내가 어떤 일을 해야 하고, 또 어떤 농장을 만들어가고 지켜나갈 것인지"에 대한 마음으로 출근하니, 늘 바쁜 하루를 보내면서도 보람을 느낍니다. 앞으로도 계속해서 연구하고 노력하며, 더 나은 농장의 미래를 향해 나아가겠습니다. 감사합니다.