

한돈농가 돼지 전식 가이드



(사) 대한한돈협회



(사) 한국축산경제연구원

절식은 왜 필요할까요

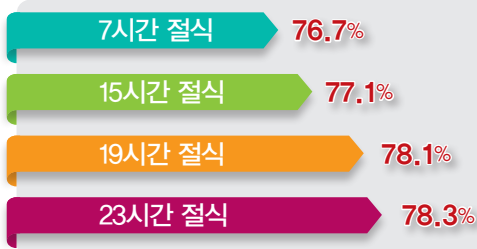
■ 사료비 절감

미절식으로 인해 연간 18,000톤(72억원)에 해당하는 사료가 낭비되고 있는 것으로 추정

■ 폐기물 처리비용 절감

미절식으로 인한 위 및 장내용물 폐기처리비용으로 연간 16억원의 추가부담이 발생

■ 지육률 증가



※자료_ 한국축산경제연구원, 2016

■ 폐사율 감소

미절식의 경우 수술 과정의 스트레스로 구토를 하는 경우 이물에 의한 기도폐색, 스트레스로 인한 산독증(급격한 체내 pH 저하)으로 폐사할 수 있음

■ 위생적 도축

절식과 급수를 통해 혈액의 점도를 낮춰줘 방혈을 촉진시키며 장내용물을 감소시켜 내장적출을 용이하게 할 뿐만 아니라 장파열을 감소시켜 미생물에 의한 도체오염 방지

■ 2017년 4월부터 절식 여부 단속

축산물위생관리법에서 12시간 이상 절식하는 것을 의무화 하고, 이를 어길 경우 시정명령 후 과태료를 부가등 행정 처분 실시(농림축산식품부)

절식 여부 판단 가이드라인



적정절식시간

최소 12시간 권장

판단부위

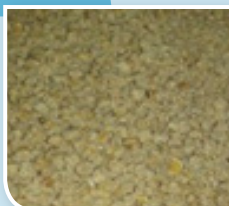
위(胃)

판단기준

사료 잔여량 및 소화상태

※주의사항 : 본 자료는 곡물사료(옥수수) 기준으로 작성된 것이며 사료 종류와 조성, 개체별 사료 식습관, 섭취량 등에 따라 차이가 존재할 수 있음

0시간



사료 섭취 전
곡물(옥수수) 사료

4시간



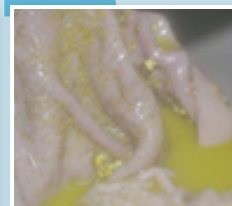
곡물(옥수수)형태가 온전하며
잔여물이 가득함

8시간



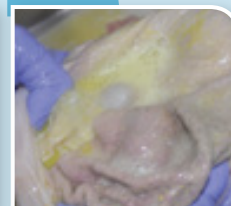
소화진행 및 곡물(옥수수) 형태
지속유지

12시간



소화액과 수분이 대부분이며
잔여물이 거의 없음

16시간



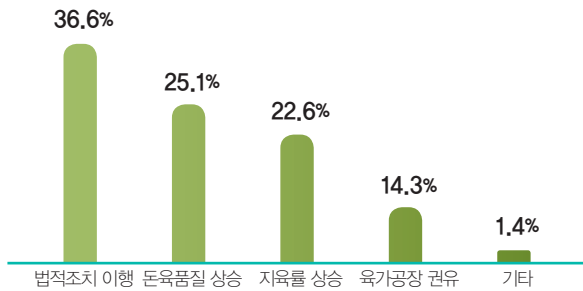
소화액과 수분이 대부분이며
잔여물은 없음

※자료_ 농림축산식품부, 가축위생방역본부

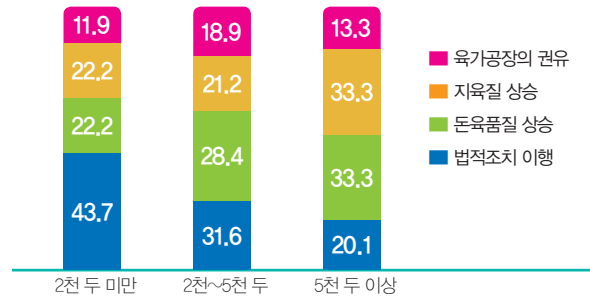
한돈농가의 절식 시행 현황



■ 절식을 시행하는 이유?

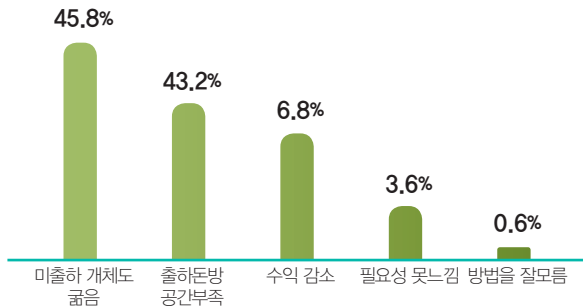


법적인 조치에 따르는 수동적 농가도 많았으나 돈육품질 및 자육률 향상 등을 위해 능동적으로 절식에 동참하는 농가가 다수를 차지함

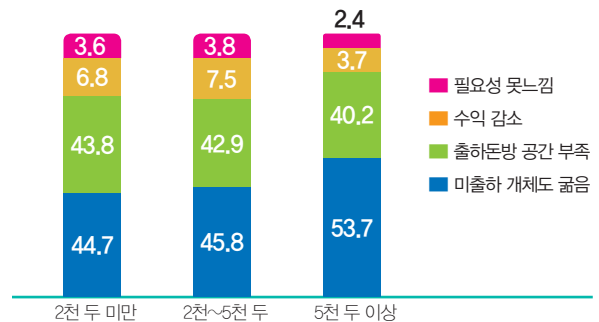


2천두 미만 농가와 2천~5천 두 미만 농장에서는 법적인 조치에 따르는 수동적인 의사를 많이 보였던 반면, 5천 두 이상은 돈육 품질과 자육률 향상 등 능동적인 의사를 많이 보였음

■ 절식 시행시 어려운 점은?

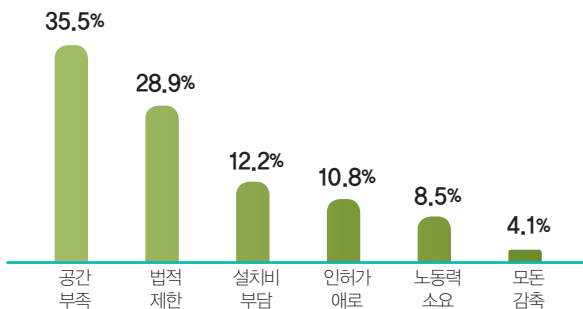


농가의 대부분은 별도의 출하돈방 없이 출하예정 돈방 전체의 사료급여기를 잠가주고 있었음

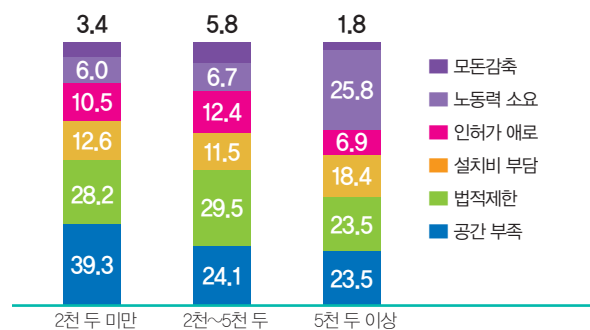


여러 돈방 선별로 인해 출하하지 않는 개체도 굶는다는 의견과 출하돈방을 별도 운영할 공간이 없다는 의견이 가장 많았음

■ 출하돈방을 별도 설치할 경우 어려운 점은?



농장건폐율 문제 또는 실제 농장내 여유공간이 없거나, 법적으로 설치허가를 얻는데 어렵다는 의견이 다수임



2천 두 미만 농장과 2천~5천 두 미만 농장에서는 설치공간이 부족하다는 의견이 가장 많았고, 5천 두 이상 농장에서는 운영인력이 소요된다는 의견이 가장 많았음

유형별 절식 우수사례

1 출하돈방 미구비 돈방 전체 사료급여 중단

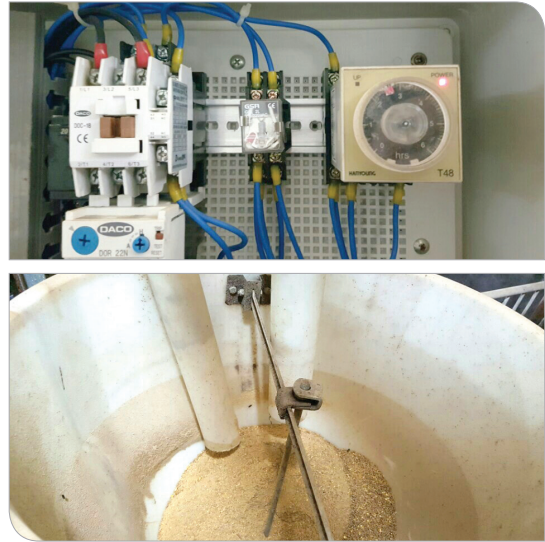
■ 경상남도 J농장 (1,700두 규모)

- 사료량조절밸브를 잠가주어 즉시 사료 급여 중단
- 3년간 사용해도 고장 미발생



■ 경상남도 D농장 (2,500두 규모)

- 사료급여이기에 사료를 1/3만 채우고 사료타이머로 급여간격을 단축하여 절식시간 조절 용이



2-1 출하돈방 구비 출하돈방에서 합사시켜 절식

■ 강원도 농장 (4,800두 규모)

- 모든 두수를 감축하여 2~3개의 여유 돈방 확보
- 돈방에 30두 밀사 합사로 활동량 저하 · 서열다툼 예방



■ 경상북도 Y농장 (11,000두 규모)

- 비육돈방 3칸, 출하돈방 1칸을 두고, 돈사 중앙에 설치된 출하선별기를 통해 출하돈방으로 이동





②-2 출하돈방 구비 출하돈방에서 합사없이 절식

■ 충청남도 H농장 (1,600두 규모)

- 돈방 1개를 두개로 나누어 각각에 10두씩 수용
- 절식에 따른 지육률 개선(평균 77.3%, 최대 79%)



③-1 계류사 설치 별도 계류사 설치 운영

■ 경기도 N농장 (1,700두 규모)

- 계류사 설치(가설건축물)로 사료비 절감, 지육률 3% 증가
- 4개의 돈방 칸막이로 구성되어 합사에 의한 서열다툼 방지



③-2 계류사 설치 여유공간을 계류사로 개조

■ 경기도 M농장 (3,000두 규모)

- 돈방절식시 미출하돈도 굶는 문제가 있어 계류사 설치
- 출하대 공간을 확장하여 계류사를 설치하고 건축물 허가 취득



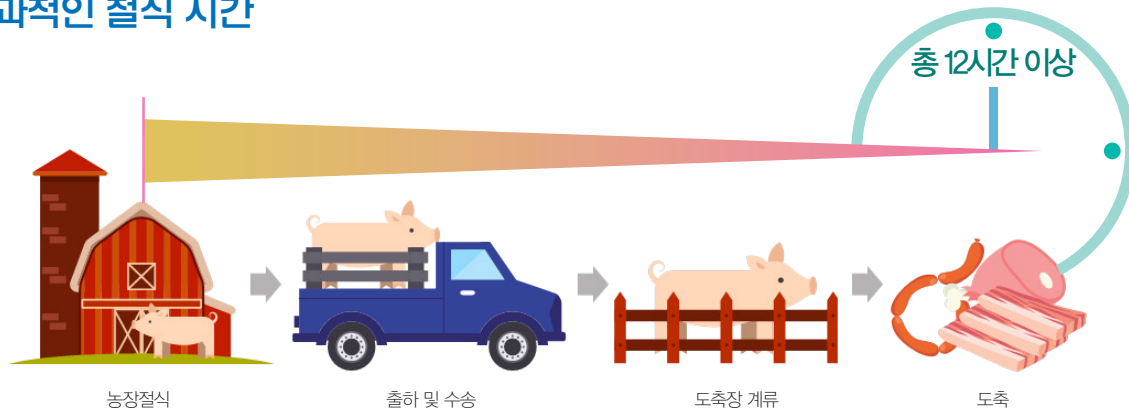
■ 충청남도 H농장 (1,500두 규모)

- 각 돈방에서 30두를 선별하여 계류사 2칸에 15두씩 배치
- 돈사통로를 확장하여 파이프 구조물에 비닐과 단열재 설치



절식 가이드 라인

■ 효과적인 절식 시간



■ 농장 유형별 절식 방법

01 계류사 운영

- 대 상** • 대규모 농가, 건폐율 여유 농가
- 장 점** • 방역관리가 용이하고 출하 인력 불필요
- 단 점** • 시설투자비가 소요되고 톱밥, 분변 등의 섭취 가능성이 있음
- 방 법**
 - 급수시설 설치하기
 - 내부 온도를 적정하게 유지하기
 - 바닥 톱밥갈기는 지양, 출하 후 바닥 청소하기

02 출하돈방 운영

- 대 상** • 중소규모 농가, 건폐율 부족 농가
- 장 점** • 이동 스트레스가 적고 시설투자비가 적음
- 단 점** • 합사 시 서열다툼 발생 및 피부 손상
- 방 법**
 - 합사 방지를 위해 돈방을 분할
 - 합사 시
 - 저녁시간에 낮은 조도에서 합사
 - 각 돈방에서 가급적 동일 두수를 선별하여 합사
 - 평균보다 좀더 밀사하기
 - 초기 3시간 동안 서열다툼이 발생하므로 유심히 관찰
 - 하절기 합사시 서열다툼 예방에 특히 유의

03 기존돈방 절식

- 대 상** • 소규모 농가, 주 1회 이하 출하농가
- 장 점** • 시설투자비가 들지 않고 시행이 용이함
- 단 점** • 미출하 돼지도 동반 절식
- 방 법**
 - 사료량 조절 밸브를 잠가주어 즉시 사료급여 중단
 - 사료급여기에 사료를 1/3만 채우고 사료타이머로 급여간격 단축

절식 시간별 위내용물 및 지육률 변화



■ 농장 절식시간별 위내용물 변화

	미절식	8시간 절식	12시간 절식	16시간 절식
위 + 내용물				
고형물				
	평균 632g	평균 303g	평균 59g	평균 18g

■ 8시간의 농장절식(총15시간 절식) 후에도 위 내용물이 다량으로 남아있어 도축 이전 12시간 이상 절식이 이뤄져야 할 것으로 보임

■ 농장 절식시간별 지육률 변화

	절식시간	도축장 체중	도체중	지육률 (도축장 체중기준)	지육률 (농장 체중 기준)
110kg	당일출하	108.2kg 감량 (▲1.8kg)	83.0kg	76.7%	75.5%
	8시간절식	107.4kg 감량 (▲2.6kg)	83.0kg	77.2%	75.5%
	12시간절식	106.4kg 감량 (▲3.6kg)	83.0kg	78.0%	75.6%
	16시간절식	105.8kg 감량 (▲4.2kg)	83.0kg	78.3%	75.4%

■ 절식이 길어짐에 따라 생체 감량은 진행되었지만 도축장 체중 기준의 지육률은 오히려 증가하였고, 농장체중(절식전 체중) 기준의 지육률은 미절식과 16시간 절식간에 차이가 없었음



세계로 뻗어나가는 대한민국 한돈산업의 자존심

(사) 대한한돈협회

06643 서울 서초구 서초중앙로6길 제2축산회관 3층
TEL : 02-581-9751 FAX : 02-581-9768 <http://www.koreapork.or.kr/>

■ 본 연구용역은 한돈자조금 사업으로 추진되었습니다.