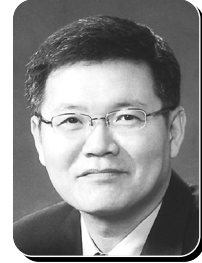


PSY, MSY 우수농장 사례



오 하 식 상무이사
(주)다비육종

목 차

1. PSY, MSY 우수농장 현황
2. 주요 사양관리
3. 사육성적
4. 향후 추진계획
5. 출하성적 개선 사례

1. PSY, MSY 우수농장 현황

〈농장 현황〉

구 분	SJ GGP	DD GGP	DW GP	WS GP
소재지	전남 해남	경북 김천	경기 이천	경남 거창
사육규모(모돈)	550두	450두	740두	750두
돈사	- 교배/분만/자돈사 1개동 - 검정사 1개동 - 부분 위탁	- 교배/분만사 1개동 - 자돈검정사 2개동 - 2농장 비육 4개동	- 번식사(본장) 7개동 - 자돈농장(외부) 2개동 - 육성돈 위탁사육	- 본장 6개동 - 2농장 4개동
직원	11명	7명	7명 (본장 및 자돈농장)	11명
기타	부분 위탁사육	일관사육	육성돈 위탁	일관사육

2. 주요 사양관리

1) 후보돈 관리

■ 초교배일령

- 첫 번째 인공수정 : 250~260일령
 - 등지방 두께 : 14~16mm
- 첫 번째 분만 : 365일령(1년)
 - 등지방 두께 : 18~20mm



■ 농장으로의 도입

- 후보 격리시설을 통한 도입
- 교체율(GGP 55~60%, GP 45~50%)

■ 초발정의 확인

- 개체에 따라서 초발정의 일령은 다름(1일 2회)
- 180일령부터 웅돈 접촉을 통한 발정확인(기록관리)
 - : 최소 3회 이상 발정이 확인된 개체로 교배 실시
- 교배 편입두수 예측(교배복수와 도태돈 결정)

■ 교배사 편입

- 교배 예상일 15일 전 입식 후 교배 전까지 강정사양
- 후보돈의 경우 일반 주입기 사용
- 발정 후 12시간 이내 교배 실시

■ 후보돈 사료 프로그램

후보 일령	입식 후 주차	사료 종류	후보돈 상태	기준 급여량(kg)	기간 (주)	목표체중 (kg)	목표 등지방
150~180	1~4	임신돈	농장적응기	2.0~2.4kg	4주	95~110	
180~200	4~7	임신돈	군사급이시스템 적응기	2.0~2.4kg	3주	110~125	
200~225	7~10	임신돈	체형관리기	2.4±24%	3주	125~140	
225~250	10~14	임신돈	교배준비 등지방관리기	2.4±24%	4주	140~160	14~16 mm

제33회 전국양돈세미나

지속가능한 한돈산업의 혁신 로드맵

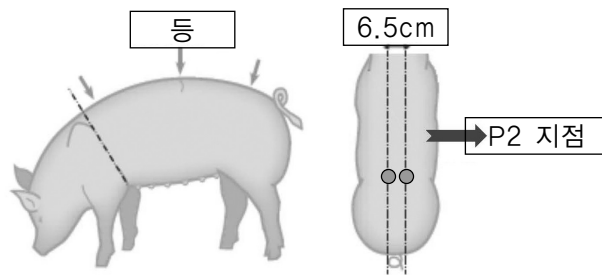
2) 초산돈 및 임신돈 관리

■ 모돈 등지방 관리

- 등지방 측정 및 관리
- 객관적인 모돈의 체형 관리의 지표

■ 포인트 : P2 지점

- 마지막 늑골에서 머리쪽 7cm
- 정중선에서 6.5cm 떨어진 부분



3) 초산돈 및 임신돈 등지방 관리

■ 측정 시기

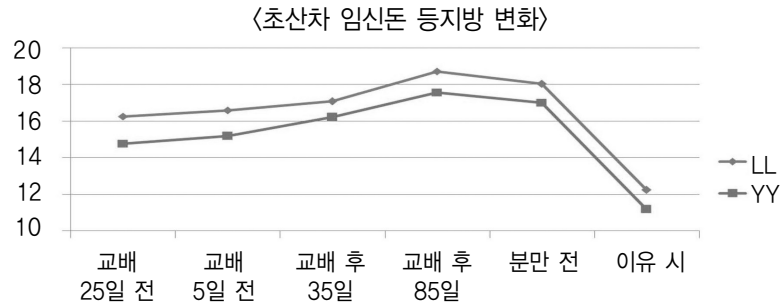
- 1) 교배 25일 전 - 3주간 스톨사육 시 등지방 관리
- 2) 교배 5일 전 - 교배 시 등지방 지표 확인
- 3) 교배 35일 후 - 말기사 이동 시 사료량 증감(±24%)
- 4) 교배 85일 후 - 최종 등지방 관리(태아 성장기)
- 5) 분만 시 - 목표 16~18mm
- 6) 이유 시 - 목표 4~6mm 감량

■ 임신돈 등지방 기록관리

모돈현황판(개체카드)					
품종	YY	번호	517	33362	
초발정일:	1/6	생년월일:	2013. 11. 16	구입채증:	30 9/16
항목	산자	산자	산자	산자	산자
교배일	10/19	산	3산	4산	
용돈	172000	183000			
재발확인일	10/24	3/15			
분만예정일	1/25	6/17			
분만일	1/25				
총산자수	18				
포유개시					
이유일	2/17				
이유구수	12	25kg			

3) 초산돈 및 임신돈 등지방 관리

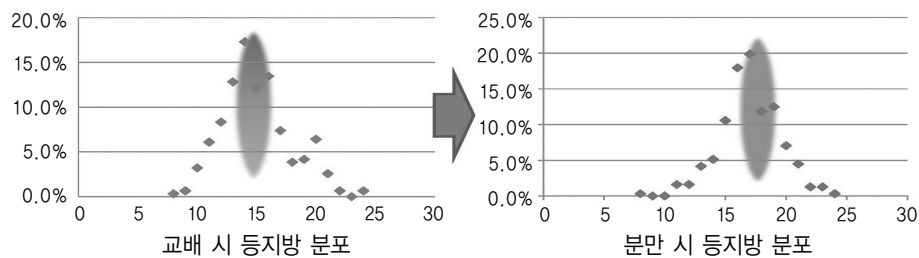
■ 초산차 임신돈 등지방 기록



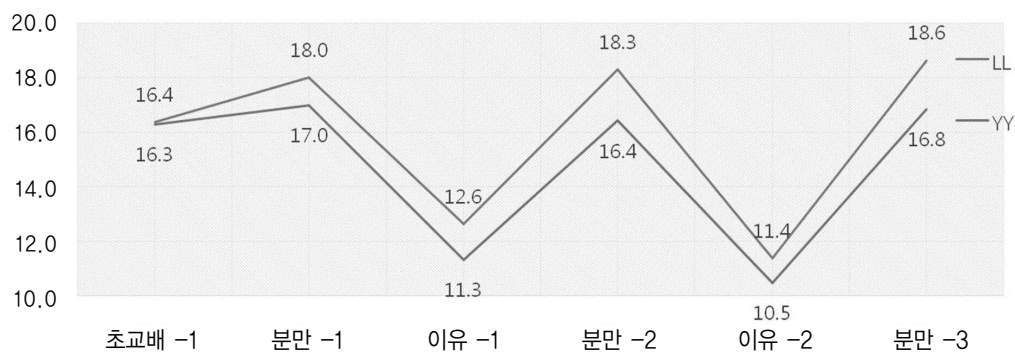
■ 초산차 임신돈 등지방 기록관리

〈목표 등지방 달성 비율〉

	교배 시 14~16mm 비율	분만 시 18~20mm 비율
LL	40.2%	43.8%
YY	42.9%	31.4%



4) 산차별 등지방 기록관리



■ 구간별 목표 등지방

- 초교배 14~16mm
- 분만 시 16~18mm
- 이유 시 12~14mm

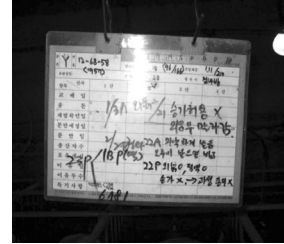
제33회 전국양돈세미나

지속가능한 한돈산업의 혁신 로드맵

5) 이유모돈 교배 및 임신사 관리

- 임신사 1일 1회 사료급여 1회 조정
- 발정 확인은 웅돈을 이용
- 이유 후 사료급여 시 설탕 첨가(50~100g) - 섭취량 증가
- 교배 적기 판단은 개체 카드를 활용(포유상태 전산차 상태)
- 교배 시 개체 카드 및 모돈 등에 모돈 상태 기록

- 화살표 : 모돈 보디컨디션
- 점, 줄 : 발정확인 및 교배



- 교배 시 바닥 청결유지
 - 위생적 관리, 지제사고 방지
- 작업시간 단축(심부주입기 사용)
- 임신 전, 중, 후기 개체별 사료 조정(주 1회)



6) 분만사 관리

- 철저한 간호 분만(야간 당직자 활용)으로 사고두수 최소화
- 유도제 사용 제한(자연분만)
- 초유 섭취 후 생시 기록, 양자 정리
- 1산 차 포유 개시두수를 사용 가능 유두 수만큼 포유(가능한 최대)
- 1일 1회 사료 조절(모돈 및 포유자돈에 따라 사료량 가감)
- 사용 가능한 유두 수 확인 - 포유자돈수 결정
- 분만, 포유 중 모돈 상태 개체 카드에 상세히 기록



6) 분만사 관리

■ 철저한 위생관리

- 수평감염 최소화 관리로 소모성 질병에 의한 폐사율 감소
- 모든 1두당 1기구 사용 : 사료 바가지, 생시 처치 기구 등



7) 자돈사 관리

- 자돈 이유 전 분만사에서 입질 상태, 포유 상태 확인
- 이유 당일 이동 최소화(이유 후 1주일 중요)
- 암수 분리, 돈방당 크기 균일하게 분리
- 이유 당일 온도 최대(30~32°C), 조명 어둡게 관리
 - 물 섭취 극대화 및 투쟁 최소화
- 사료 교체는 자돈 상태에 따라 돈방별 관리
- 어린 일령에서 큰 일령으로 관리
- 1일 1회(2~4시간) 절식 - 물섭취 유도
- 매일 환돈 관찰 및 치료 이동
- 섯바람 방지
- 울인 올라웃(AI/AO)
- 동절기, 환절기, 혹서기 구분 운영



8) 육성사 관리

- 전입 시 돈방당 균일하게 입식
- 암·수 분리 철저
- 사료 교체는 주간 단위가 아닌 돈방 단위
- 1일 1회 절식(4~6시간)
- 출하돈 선별 후 출하 전일 절식(12시간 이상)
- 환돈 발견 즉시 치료 및 이동(환돈방에서 일괄 관리)
- 출하 후 잔류돈 합사 금지-환돈방으로 이동
- 출하 후 즉시 수세 소독 7일 이상 건조
- 피트 슬러리는 누운 돼지 코에서 20cm 이상 아래 유지
- 울인 올라웃(AI/AO)
- 동절기, 환절기, 혹서기 구분 운영

제33회 전국양돈세미나 / 지속가능한 한돈산업의 혁신 로드맵

9) 위탁장 관리



농장 입구 완벽 통제, 주변 청소



톱밥 저장소 전용으로 사용하며
청결하게 관리



스키로더는 매일 사용 후 세척, 건조



벌크빈은 모두 농장 외부에서 사료
공급/건자재창고 계류기간 준수



돈사 내부 청소 상태 및 준비 상태



돈사간의 이동로는 청결하게 관리



출하대 공간 격리, 청소



올인 올아웃 원칙, 수세 완료



방역라인 설치로 위생도 유지



올인 올아웃 후 비포장도로 위의 돼지가 다니는 길의 오물은 최대한 치우고 가성소다로 소독



위축돈 및 저체중돈 관리

10) 차단방역 및 위생관리(핵심관리)

- 입식돈군의 위생도 유지 최대의 목표
 - 최근 전 돈사 피트 청소, 수세, 소독 가능하도록 설계
- 1~2차 샤워 및 환복 후 축사 진입 가능
- 사료, 액비 반출, 물품반입, 출하대 별도 운영
 - 모든 출입 물품은 반입 창고에서 1일 이상 계류(자외선)
 - 지대사료 및 약품은 개별 소독 실시
 - 반입 횟수 최소화(월 1회 주문)

10) 차단방역 및 위생관리(핵심관리)

내부 차량 운행(사료, 출하, 반입 물품) :

- 운전자 샤워, 환복 후 진입
- 외부 접촉 시 2회 소독 후 출입(자동소독, 손소독)

- 내부 구간별 전용 신발 착용
- 방문객은 최소 3일 전 방문 약속(월요일 출입)
- 농장 간 위생도 수준에 따른 계류시간 설정
- 위생관리 - 발라드동물병원과 협의 진행



외부 사료 반입시설



농장 출입구



차량 소독시설



밀폐 후 차량소독



대인 소독실



1차 샤워실



샤워 후 환복



물품 반입창고

제33회 전국양돈세미나 / 지속가능한 한돈산업의 혁신 로드맵

10) 차단방역 및 위생관리(핵심관리)



돈사 샤워실 입구



돈사 입구 탈의실



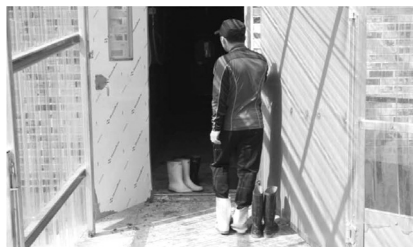
2차 샤워실



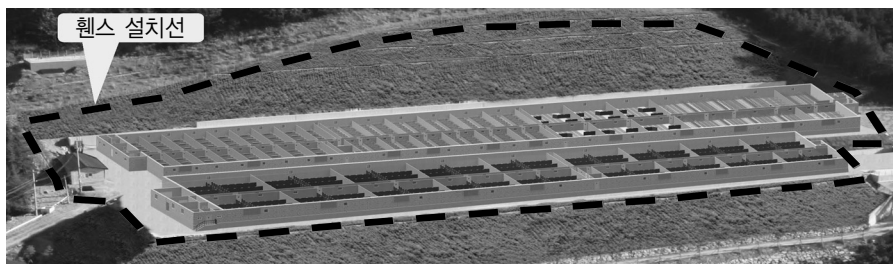
샤워 후 내부 작업복 환복



돈사 간 이동통로



돈사 간 이동 시 장화 교체



- 준 청결구역 - 웬스 설치 선 내부(1차 샤워, 환복 후 진입)
- 청결구역 - 건물 내부(2차 샤워, 작업복 환복 후 진입)

3. 사육성적

1) 번식성적(2014년 상반기)

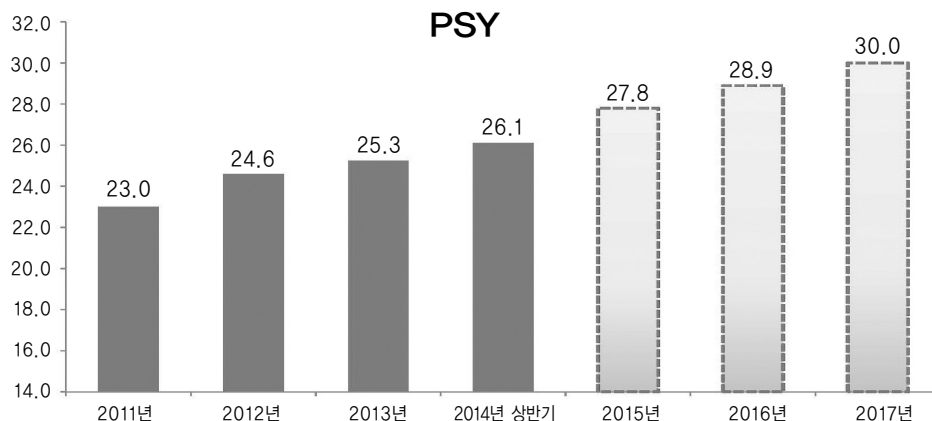
항 목	SJ GGP	DD GGP	DW GP	WS GP
분만율(%)	87.9	89.5	91.9	83.9
총 산자수	14.5	14.1	12.6	12.1
이유자돈수	11.8	11.7	10.9	10.4
PSY	28.7	29.7	27.3	25.3
MSY	28.4	27.5	25.0	22.2

2) 번식성적(SJ GGP)

항 목	LL		YY	
산 차	1산	2산	1산	2산
분만율(%)	80.1	85.7	89.3	88.6
분만복수	149	70	383	229
총 산자수	14.2	14.5	14.5	15.2
생존산자수	12.4	13.0	12.7	13.7
이유자돈수	11.4	11.7	11.5	12.0

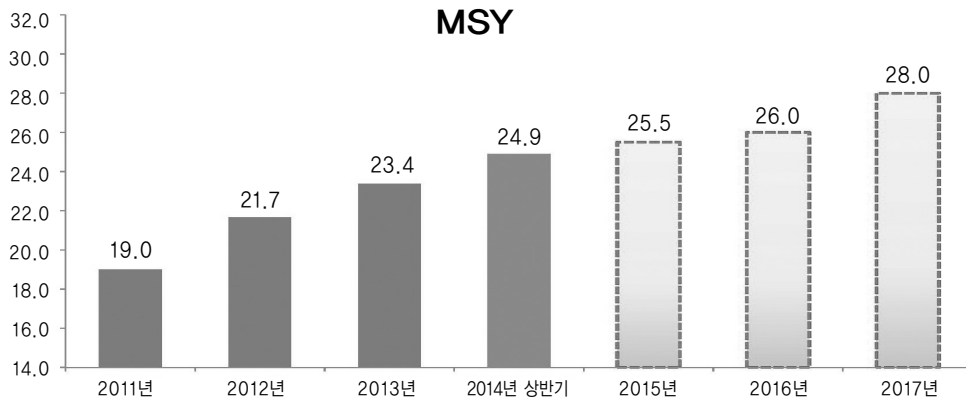
- 전반적인 번식성적은 YY가 LL보다 양호함
- 2산차 생산성적이 지속적으로 상승 중

3) 번식성적(직영 6개 농장 평균)



제33회 전국양돈세미나 / 지속가능한 한돈산업의 혁신 로드맵

4) 육성성적(직영 6개 농장 평균)



4. 향후 추진계획

MSY 28두를 향한 계획 및 당면 과제

- ① 방역! 방역! 방역! (무질병)
- ② 안정적 위생도 유지, 방역위생 최우수 종돈 달성
- ③ 혁신적 생산관리 시스템 도입
- ④ 사육 구간별 사고율 감소(이유 전-5%, 이유 후-5%)
- ⑤ 출하 품질 향상(1등급 이상 출현율 80% 이상)
- ⑥ 능동적인 직원의식 개혁프로그램 도입
- ⑦ 기록관리 및 분석을 통한 문제점 개선
- ⑧ 생산성 지표 설정

구 분	성 적	육성률
회전율	2.40	—
총 산자수	14.5	—
생존자돈수	13.1	0.90
이유두수	12.1	0.93
출하두수	28.0	0.96

5. 출하성적 개선 사례 (WS GP)

1) 도체 성적

구분	출하 두수	평균 도체중(kg)	육질등급 두수			1등급 이상 비율	규격돈 두수 (83~92kg)	규격돈 비율	등지방 두께(mm)
			1+	1	2				
2013 (암)	5,748 (100%)	85.3	3,224 (56.1%)	1,518 (26.4%)	1,006 (17.5%)	4,742 (82.5%)	4,244	73.8%	20.1
2013 (거세)	6,138 (100%)	87.9	3,244 (52.9%)	1,753 (28.5%)	1,141 (18.6%)	4,997 (81.4%)	4,484	73.1%	22.6
2014 (암)	2,593 (100%)	86.8	1,335 (51.5%)	887 (34.2%)	371 (14.3%)	2,222 (85.7%)	2,166	83.5%	21.0
2014 (거세)	3,510 (100%)	86.6	1,481 (42.2%)	1,390 (39.6%)	639 (18.2%)	2,871 (81.8%)	2,826	80.5%	22.8

■ 규격돈 출하 비율 개선

구분	2013	2014	비 고
암	73.8	83.5	9.7 ↑
거세	73.1	80.5	7.4 ↑

2) 출하관리 방안

- 농장에 돈형기가 없다면 주저 말고 설치하기
- 출하 성적 분석 피드백 하기
- 사육 공간이 여유가 있다면 출하돈방 활용하기
- 관리자의 습관화 유도하기
- 아낌없는 칭찬하기
- 출하 후 관련 자료 관리자와 공유하기

축산물품질평가원 위임정보 조회번호 : 0003872059, 인쇄일자 : 2014-9-18 11:38:26

돼지도체 등급판정결과(위임관리자용)

위임받은자 : (주)원산농돈 (611-81-20936)
 출하자(위임자)명 : 오하식 (01139957) 주소 : 경남 거창군 신원면 덕산리 1475-4
 판정일자 : 2014년 09월 03일 ~ 2014년 09월 03일

1. 등급판정결과 요약표 단위(두)

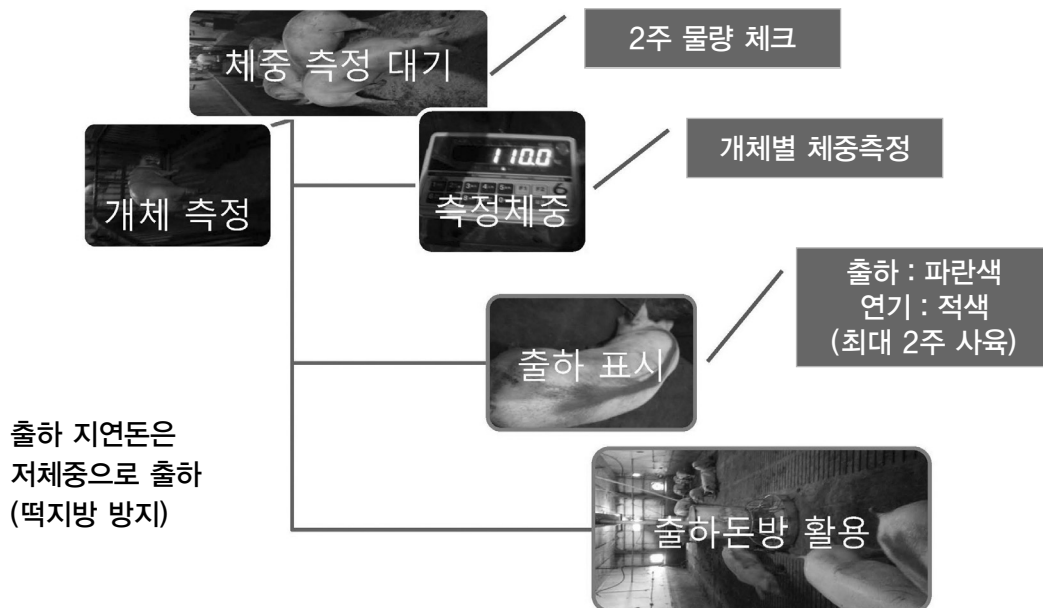
구분	1+등급	1등급	2등급	불외	소계
알	20	13	1		34
수					
거세	15	19	2		36
소계	35	32	3		70

※ 돼지 등급판정기준이 2013년 7월 1일부터 변경되었습니다.

2. 육질등급 및 등급판정 항목별 평균 단위(두, kg, mm, 원)

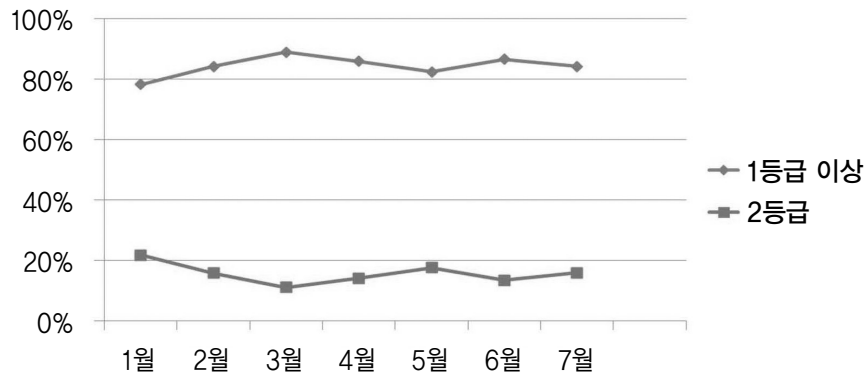
구분	등급				박 피				탈 박			
	1+등급	1등급	2등급	불외	두수	도체중	등지방 두께	결핵단가	두수	도체중	등지방 두께	결핵단가
알	20	13	1						34	67.5	19.7	
수												
거세	15	19	2						36	67.3	22.2	

3) 선별 출하단계



제33회 전국양돈세미나 / 지속가능한 한돈산업의 혁신 로드맵

4) 선별 출하로 등급개선 사례(2014년)



구 분	소 계	1+등급	1등급	2등급
암	2,593	1,335	887	371
거세	3,510	1,481	1,390	639

5) 목표 체중(112~115kg) 90% 이상을 향한 계획

- 잘 키워 잘 팔아야 한다는 마인드 갖기
- 암돼지 목표 체중 114~115kg
- 거세 목표 체중 112~113kg
- 체중 측정을 통한 꾸준한 선별 출하
- 돈방별 출하보다는 일령별 출하 선호
(150일령부터 선별 출하를 통한 과체중 방지)
- 믿음직한 출하처 확보로 출하지연 예방
- 밀사 사육 안 하기(출하지연으로 뚱지방 발생)

구제역 재발방지를 위해 올바른 백신접종 100%, 농장소독 및 차단방역을 철저히 합시다

백신접종

- 우제류(소 · 돼지 · 염소 등) 농가는 구제역 백신을 반드시 접종합니다.
- 가축 판매 및 도축장 출하 시 반드시 백신접종한 가축만 거래(출하)하여야 합니다.
- 가축 구입 시 “구제역 예방접종확인서” 등을 확인한 후 백신접종한 가축만 구입합니다.
(어린돼지는 반드시 백신접종 후 분양)
- 구제역 백신을 접종하지 않는 농가는 500만원 이하의 과태료가 부과됩니다.
- 구제역 발생농장은 살처분보상금이 80% 이하로 감액되어 지급됩니다.
※신고 지연, 소독 미실시 등 방역의무사항 불이행 시 살처분 보상금이 추가 감액됩니다.

소독 · 차단 방역

- 농장 내 · 외부 소독을 매일 실시하고,
외부인 · 차량 통제 등 차단방역을 철저히 합니다.
※부득이하게 농장에 출입하는 경우 철저한 소독과
개인방역(방역복, 비닐장화 등) 철저
- 일반인은 축산농가 방문을 자제하고, 구제역 등
발생국 해외여행을 자제합니다. ※입국 시에는 불법축산물 반입금지
- 축산관계자는 모임(행사)를 최대한 자제하고, 외국인근로자에 대한 방역관리 감독*철저
※농장 밖 외출금지, 방역수칙 준수교육 등 지도



■ 구제역 예방접종 프로그램

축종	백신접종시기	축종	백신접종시기
소	■ 송아지 : 2개월령 1차, 1개월 후 2차 접종 ■ 모든 소 : 4~7개월 간격으로 접종	흑돼지 · 멧돼지	■ 생후 2~3개월령 1차, 1차 접종후 4~7개월 간격으로 접종
돼지	■ 모돈 : 분만 약 1개월(3~4주)이전 접종 ■ 웅돈 : 4~7개월 간격으로 접종 ■ 자돈 : 2~3개월령 1차만 접종 (분양전 예방접종) ■ 종돈장의 자돈중 암컷(후보모돈 예정) 2개월령 1차, 1개월후 2차 접종	염소	■ 어린 염소 : 2개월령 1차, 1개월 후 2차, 2차 접종 4~7개월 후 보강 ■ 1세 이상 염소 : 1년 간격으로 접종
		사슴	■ 어린 사슴 : 2개월령 1차, 1개월 후 2차 접종 ■ 모든 사슴 : 4~7개월 간격으로 접종

축산농가에서는 가축에서 구제역 증상이 없는 지 매일 관찰하고
이상이 있을 경우 가축방역기관에 즉시 신고 1588-9060, 1588-4060



농림축산식품부



농림축산검역본부



가축위생방역지원본부