

12. MSY(모돈 두당 연간 출하 두수)란 무엇입니까?

■ MSY란?

모돈 두당 연간 출하 두수(MSY : Marketed per Sow per Year)는 모돈 1두가 연간 생산한 돼지 중 출하한 마리수로 양돈업 생산성 지표로 활용되고 있는 용어입니다.

산출 공식은 아래와 같습니다.

$$MSY = \text{총 출하두수}(\text{산자수} \times \text{모돈회전율} \times \text{육성률}) / \text{6개월 전 모돈수}$$

- ① 산자수 : 어미돼지가 낳은 새끼 수
- ② 모돈회전율 : 1년 동안 어미돼지가 새끼를 낳은 횟수로 $365 / (\text{임신일수} + \text{이유일령} + \text{비생산일수})$
- ③ 육성률 : 전체 생산된 새끼돼지 중 살아남은 돼지의 비율

■ MSY(2020) 성적 : 한국 18.3두, 덴마크 31.6, 네덜란드 29.4

우리나라의 MSY가 양돈 선진국인 덴마크보다 낮은 주요 요인은 모돈의 실산자수가 적어 연간 모돈당 이유 두수(PSY)가 21.3두로 37.2% 낮고, 이유 후 높은 폐사율과 낮은 모돈 회전율 때문으로 분석되고 있습니다.

구분	모돈회전율(회)	PSY(두)	이유 후 폐사율(%)	MSY(두)
덴마크	2.25	33.9(100%)	7.0	31.6(100%)
한국	2.13	21.3(62.8%)	14.1	18.3(57.9%)
차이	0.12	12.6(37.2%)	8.3	13.4(42.1%)

■ MSY 향상을 위한 돼지관리 요령

- ① 산자수 증진 : 우수 종돈장의 후보돈 확보(다산성 모돈), 돼지개량 네트워크 구축, 면역력 증진으로 이유 전 폐사율 감소 등
- ② 이유 후 폐사율 감소 : 사육밀도 준수, 고품질 영양사료 공급, 적정 환경조성(온·습도 및 환기 등)으로 사육환경 개선
- ③ 모돈 회전율 향상 : 발정체크 및 교배 적기 파악 등 비생산일수 감소, 임신 및 포유모돈 관리, 계절별 환경관리

【 양돈과 】