

## 한우 씨수소, 유전체 기반 조기 선발 첫 시행

- 조기 선발 씨수소 40마리 최초 선발, 선발기간 5년 → 1년 단축
- 유전능력 상위 100두 중 78두가 조기 선발 씨수소로 개량효과 확인
- 소비자 선호 부분육 반영 선발지수 도입으로 한우 부가가치 제고
- 정액 생산 확대 및 암소 개량 강화로 한우집단 능력 향상 도모

농림축산식품부(장관 송미령, 이하 농식품부)는 유전체 분석을 활용한 한우 씨수소 조기 선발 체계 도입에 따라 3월 26일 개최한 가축개량협의회를 통해 조기 선발 씨수소 40마리를 최초로 선발했다고 밝혔다.

\* 조기 선발 씨수소: 유전체 분석을 활용하여 12개월령 단계에서 선발하는 씨수소

그동안 한우 씨수소는 후보씨수소 선발 후 자손의 후대검정을 거쳐 보증씨수소로 확정하는 방식으로 운영되어 농가에 정액이 보급되기까지 약 5년이 소요되었다.

그러나 최근 유전체 분석 기술 발전으로 어린 개체 단계에서도 유전능력 평가 정확도가 크게 향상됨에 따라 12개월령 단계에서 씨수소를 선발하는 유전체 기반 조기 선발 체계를 도입하였다. 이에 따라 씨수소 선발기간은 기존 약 5년에서 1년 수준으로 대폭 단축된다. 농식품부는 이러한 선발체계 도입을 위해 가축검정기준(농림축산식품부 고시)을 3월 25일 개정하였다.

이번에 신규로 선발되는 씨수소의 유전능력을 평가한 결과, 선발지수 기준 상위 100두(평가대상 전체 539두) 중 신규 선발대상 씨수소가 78두, 기존 보증씨수소는 22두로 나타나 유전체 기반 조기 선발 체계의 개량효과가 확인되었다. 이 중 정액 생산을 위해 상위 40두를 선발하였으며, 약 11개월간의 정액 생산 및 비축 과정을 거쳐 2027년 2월부터 농가에 공급될 예정이다.

한편 기존 선발 체계에서 이미 선발된 후보씨수소는 후대축의 검정자료를 활용하여 오는 6월 보증씨수소로 약 15마리를 선발할 예정이다. 이렇게 선발된 보증씨수소는 유전체 기반 조기 선발 씨수소의 정액 공급이 단계적으로 확대되기 전까지 정액 공급 안정을 위해 활용되며, 2028년까지 유전체 기반 씨수소 선발 체계로 완전히 전환할 계획이다.

아울러 소비자가 선호하고 가격이 높은 안심·등심·채끝과 같은 주요 부분육의 생산 수율이 높은 씨수소를 선발하기 위해 부분육 형질을 반영한 선발지수를 도입하였다. 이를 통해 소비자 선호도가 높은 고급 부위 생산이 확대되어 한우 산업의 부가가치를 높일 것으로 기대된다.

씨수소 선발 체계 개편이 완료되면 한우 집단의 연간 유전적 개량량이 크게 향상되고, 이에 따라 개량 속도는 기존 대비 약 2.7배 향상되어 과거 3년 가까이 걸리던 성과를 1년만에 달성할 수 있을 것으로 전망된다. 이를 전체 한우 산업으로 확대할 경우 약 5,054억 원의 농가 소득 증대 효과가 기대된다.

※ 연간 한우 유전적 개량량: (기존) 도체중 5.7kg, 근내지방도 0.32점, 등심단면적 1.5cm<sup>2</sup>, 등지방두께 -0.59mm → (개편시) 도체중 15.6kg(+9.9), 근내지방도 0.87점(+0.55), 등심단면적 4.1cm<sup>2</sup>(+2.6), 등지방두께 -1.61mm(-1.02)

※ 연간 농가소득 증가 추정액: (기존) 2,901억원 → (개편시) 7,955억원(5,054억 원 증가)

추가로 정액판매 대상 씨수소 및 수량은 현재 1백마리 연간 220만개 수준에서 단계적으로 확대하여 2028년까지 씨수소 2백마리 규모로 확대하고 최대 270만개 정액 생산을 목표로 하고 있다. 또한 정액 생산량 확대를 위해 정액 생산·제조 시설은 충남 서산 한우개량사업소에 더해 2026년 하반기 경북 영양사업장에 추가로 설치·운영하여 정액 수급 안정을 도모하고 다양한 씨수소의 정액을 농가에 안정적으로 공급하는 체계를 구축할 예정이다.

나아가 농식품부와 국립축산과학원은 농협경제지주 및 지자체와 협력하여 암소 유전체 분석, 유전체 유전능력 우수개체 선발·지원, 암소검정사업 등 암소 개량기반을 강화하고, 우량 암소를 활용한 수정란 생산·공급 및 수정란 생산업체 지원 등도 추진한다. 이를 통해 씨수소와 암소를 아우르는 개량체계를 구축하고 한우 집단 전체의 유전능력 향상을 도모할 계획이다.

농식품부 이재식 축산정책관은 “이번 씨수소 조기 선발은 유전체 분석 기반 한우 개량체계 전환의 본격적인 출발점”이라며 “앞으로도 한우 개량 성과가 농가 현장에 보다 빠르게 확산될 수 있도록 노력하겠다”고 밝혔다.

담당 부서 <총괄>	농림축산식품부 축산정책관실 축산경영과	책임자	과 장	이연섭 (044-201-2331)
		담당자	사무관	신소연 (044-201-2342)
	농촌진흥청 국립축산과학원 가축개량평가과	책임자	과 장	박병호 (041-580-3310)
		담당자	연구관	홍준기 (041-580-3358)