관계부처합동 보도자료

보도시점 2025. 12. 30.(화) 11:00 / 12. 31.(수) 조간 배포 2025. 12. 30.(화) 09:00

한우 씨수소, 2026년부터 유전체 기반 조기 선발로 개량 기간 단축

- 12개월령 씨수소 조기 선발로 정액 보급 시점 앞당겨
- 유전적 개량 효과 조기 확산 및 농가 선택권 확대
- 정액 생산·제조시설 이원화로 안정적 정액 공급 체계 구축

농림축산식품부(장관 송미령, 이하 농식품부)는 한우 개량의 효율성을 높이고 농가의 유전적 선택권을 확대하기 위해 유전체 분석을 활용한 씨수소 조기 선발·보급 체계를 2026년 3월부터 도입할 계획이라고 밝혔다.

그동안 한우 씨수소는 후보씨수소를 선발한 이후 자손의 후대검정을 거쳐 보증씨수소로 확정하는 방식으로 운영되어 농가에 정액이 보급되기까지 5년 이상이 소요되는 구조적 한계가 있었다. 그러나 유전체 분석 기술의 발전으로 12개월령 단계에서도 유전능력 평가 정확도가 크게 향상됨에 따라 씨수소를 조기에 선발·보급할 수 있는 여건이 마련되었다.

우리나라 한우 개량은 1970~1980년대 당대·후대검정과 정액공급사업, 최초 보증씨수소 선발 등을 거쳐 발전해 왔으며, 1995년 국가단위 유전능력 평가 체계 구축과 2018년 유전체 정보를 활용한 씨수소 선발 체계 도입을 통해 과학적 개량 기반을 확립했다. 이러한 개량의 결과 한우의 생산성과 품질이 꾸준히 향상되었으며, 특히 유전체 분석 데이터의 축적과 기술 고도화는 이번 씨수소 조기·선발 보급 체계 도입의 핵심 토대가 되었다.

※ 1990년대 대비 2020년대 한우 개량 성과: 생체중 575.5kg→756.3kg(31.4%), 도체중 341.9kg→ 464kg(35.7%), 근내지방도(마블링) 3.62→5.1(40.9%)(출처: 국립축산과학원)

검정 체계 개선

현재는 당대검정 후 후보씨수소를 선발하고, 이후 자손의 후대검정을 거쳐 보증씨수소를 선발하는 체계로 씨수소 선발까지 약 52개월이 소요되고 있다. 앞으로는 검정 후 12개월령에 씨수소를 바로 선발하는 단일 체계로 전환해 씨수소 선발 기간을 대폭 단축한다.

보증씨수소 선발에 활용하던 후대검정 자료는 씨수소 선발에 직접 활용하지 않되 유전체 평가 참조집단으로 환류해 활용하고, 유전체 분석 규모를 기존 18백두에서 24백두로 확대해 유전체 기반 선발의 정확도를 지속적으로 향상시켜 나갈 예정이다.

씨수소 선발 및 사육 체계 개편

내년 3월부터 12개월령 신규 씨수소를 연간 80두씩 선발하고, 약 11개월간의 후대검정용 정액 생산 및 판매용 정액 비축과정 등을 거쳐 '27년 2월부터 실제 판매에 들어갈 예정이다.

기존 후보씨수소 198두는 3년간(2026~2028)에 걸쳐 단계적으로 재선발하고, 전체 씨수소의 사육규모는 324두에서 230두로 조정하여 운영 효율성을 높인다. 이를 통해 2029년까지 씨수소 선발 체계의 완전한 전환을 추진할 계획이다.

또한, 소비자가 선호하며 가격이 높은 안심·등심·채끝과 같은 주요 부분육의 수율이 높은 씨수소를 선발하기 위해 부분육 형질도 선발지수도 새롭게 추가된다.

정액 생산·공급 확대

정액채취 대상은 기존 1백두(후보 25두, 보증 75두)에서 2028년까지 2백두 규모로 단계적으로 확대한다. 정액 생산·제조 시설은 충남 서산시에 위치한 농협 가축개량원 한우개량사업소에 더해, 2026년 하반기에 한우개량사업소 영양사업장(경북 영양군 소재)에 추가로 설치·운영하여 다양한 씨수소의 정액을 안정적으로 공급하는 체계를 구축할 예정이다.

기대 효과

씨수소 선발·보급 체계 개편 시 한우 집단의 연간 유전적 개량량은 도체중, 근내지방도, 등심단면적 등에서 모두 크게 향상되고, 이에 따라 연간 농가 소득이 대폭 증가할 것으로 전망된다.

※ 연간 한우 유전적 개량량: (기존) 도체중 5.7kg, 근내지방도 0.32점, 등심단면적 1.5㎠, 등지방두께 -0.59㎜ → (개편시) 도체중 15.6kg(+9.9), 근내지방도 0.87점(+0.55), 등심단면적 4.1㎠(+2.6), 등지방두께 –1.61㎜(-1.0)

농식품부는 국립축산과학원(가축개량총괄기관), 농협경제지주 가축개량원(사업 주관기관)과 함께 개선방안을 마련했으며, 제도 도입에 앞서 12월 24일 공청회를 열어 관계기관, 전문가, 농가 등의 의견을 수렴했다. 공청회에 참석한 농가들은 씨수소 선발 기간 단축과 정액 수급 안정으로 한우 개량 성과가 현장에 더 빠르게 확산될 것이라며 전반적으로 기대감을 나타냈다.

농식품부와 국립축산과학원에서는 이번 씨수소 선발 체계 개선이 1995년 국가 단위 유전능력 평가 체계 도입 이후 가장 획기적인 변화로, 한우 생산성 향상과 농가소득 증대 및 산업 경쟁력 강화에 크게 기여할 것으로 판단하고 있다. 아울러, 지자체 및 농협경제지주와 협력해 유전체 기반 유전능력 평가 체계를 활용한 암소 분석도 농가 현장을 중심으로 점진적으로 확대해 나갈 예정이다.

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	박미나 (041-580-3355)

대한민국 정책브리핑 OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락