

보도자료



2024. 2. 6.(화)

보도 시점

11:00 배

배포 2024. 2. 6.(화) 09:00

2. 7.(수) 조간

한우 암소 유전체 정보, 계획교배에 활용 가능

- '한우 교배계획 길라잡이 35호' 보급…총 127마리 씨수소 유전능력 반영
 - 암소 유전체 육종가 활용 계획교배 기능 추가…농가 개량 가속화

농촌진흥청(청장 조재호)은 농가에서 암소 교배에 사용할 씨수소 정액을 선택할 때 도움이 되는 '한우 교배계획 길라잡이 35호'를 엑셀 프로그램과 책자 2가지 형태로 보급한다고 밝혔다.

한우 교배계획 길라잡이는 농가 보유 암소의 능력을 고려했을 때 어떤 씨수소를 아비소로 선택해야 개량 목표에 맞는 송아지를 생산할 수 있는 지를 알려준다.

농가에서는 보유하고 있는 암소 정보를 엑셀 프로그램에 입력한 후 수정할 씨수소 정액*과의 교배조합을 확인해 태어날 송아지(자손)의 체중, 도체형질** 등 예상 능력과 근친 정도를 확인할 수 있다.

- * 현재 판매중인 씨수소 정액과 농가 보유 정액 모두 가능
- ** 도체중, 등심단면적, 등지방두께, 근내지방도

이번에 보급하는 35호에는 2023년 하반기에 선발한 한우 보증씨수소 20 마리의 유전능력을 추가해 현재 정액이 판매되고 있는 씨수소 총 127마리의 유전능력 정보를 담았다.

특히 암소의 유전체 유전능력을 활용한 계획교배 기능을 새롭게 추가했다. 또한, 가상 교배조합을 생성한 이후 선발지수, 도체형질 등 유전 능력별로

상위 10개의 씨수소 조합을 별도로 저장하는 기능도 더했다.

이에 따라 '국가단위 한우 암소 유전체 분석 서비스*'를 받은 암소의 유전체 유전능력 평가 결과를 시행 기관인 각 도와 지자체 축산 관련 연구기관으로부터 받아 엑셀 프로그램에 입력해 계획교배에 활용할 수 있게 됐다.

* 농가에서 암소의 모근(털뿌리) 등 시료와 개체식별번호를 제공하면, 해당 지역 기관에서 유전체 정보로 예측한 암소의 유전능력 결과를 제공하는 서비스

기존 프로그램에서는 암소의 개체번호와 3대 혈통정보만 입력해 유전능력(혈통지수)을 추정하고 교배조합을 도출했다.

암소의 유전체 유전능력을 계획교배에 활용하면, 가상 교배조합을 통해 기 존보다 높은 예측 정확도로 자손의 유전능력도 예측할 수 있다.

엑셀 프로그램은 국립축산과학원 누리집(www.nias.go.kr → 연구 활동 → 농가 활용 프로그램)에서 내려받아 사용할 수 있다. 책자는 국립축산과학원 가축개량평가과(041-580-3368)에 신청하면 발간 부수(2,700부) 내에서 받을 수 있다.

농촌진흥청 국립축산과학원 가축개량평가과 박병호 과장은 "새로운 씨수소 능력 정보는 6개월마다 추가되므로, 가장 최신판을 사용해야 한다." 라며 "한우 암소의 유전체 육종가(유전능력)를 계획교배에 활용하면 개량 속도가 빨라질 것으로 예상된다."라고 말했다.

붙임. 한우 교배계획 길라잡이 35호

담당 부서	국립축산과학원	책임자	과 장	박병호 (041-580-3310)
	가축개량평가과	담당자	연구사	성하승 (041-580-3362)





붙임

한우 교배계획 길라잡이 35호 책자 및 엑셀 프로그램

□ 한우 교배계획 길라잡이 35호 책자





- * 책자 사용 방법의 예
- ① 암소의 혈통을 확인한 결과 아비가 KPN1350 임을 확인
- ② 이 암소(KPN1350의 자손)에 정액 KPN1342 ~ KPN1360를 가상으로 교배
- ③ 각 정액과 교배했을 때 태어날 자손의 유전능력 등급(A일수록 좋음)과 근교계수(주의, 경고, 위험으로 구분)를 확인해 정액 선택
 - ※ 근교계수가 주의, 경고, 위험에 해당되는 경우 해당 정액을 선택하지 않도록 권고

□ 한우 교배계획 길라잡이 35호 엑셀 프로그램

	^{촉진흥청} 립축산과학원	한우 교배계획 프로그램 35호										~ ~				
		9	암소개체번호	Ž	정액선택방법								결과조회			
암소개체불러오기		+			◎ 판매정액 ○ 보유정역			액 ○ 직접입력								
나만의 선발지수		형 질			도체중		등심단면적		등지방두께		근내지방도		Top 10			
	만들기 기중치 1 1 1 -1 1															
후보/보증	암소개체번호	선택정액	선택정액	근교계수 선 (%) (가		유전체를 통한 자 성장형질 도체형질			소의 능력 추정치 12개월 체칙형질					암소혈통		
			(%)	(MEMBE)	12개월체중	도체중	등심단면적	등지방두께	근내지방도	체고	체장	흉위	아비	외조부	외증조부	

□ 암소 유전체 유전능력 가져오기

용장 암소 능력 가져오기 등 1 등 1 등 1 등 1 등 1 등 1 등 1 등 1 등 1 등					유전체를 통한 암소의 능력(EPD) 추정치 성장형절 도체형질 체형형질								
번호	암소개체번호	아비KPN	외조부KPN	외외증조부KPN	12개월 체중	도체중	등심단면적	등지방두께	근내지방도	체고	체장	흉위	
1													
2						,							
3					07				2				
4													
5													
6													
7													
8									10				
9					8				8				
10													
					Se .		3		ii.	2			