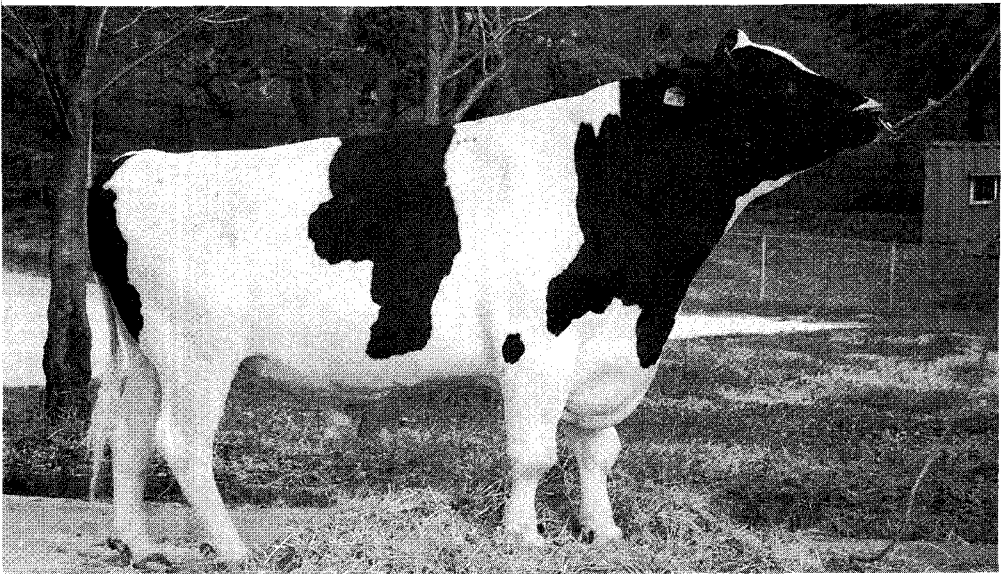


# '96하반기 한국형 젖소 보증종모우 선발



축협젖소개량부  
부장 이문성

우리나라에서 우수한 자체 보증종모우를 갖고자 하는 노력은 지난 '95년 결실을 맺어 한국형 젖소 보증종모우가 최초로 선발된지 1년 하고도 8개월이 지났다. 일반 낙농가에서도 이제는 '95년에 비해 '한국형'의 이름이 그리 낯설은 용어가 더 이상 아니다. 그러나 '한국형' 젖소 보증종모우가 갖고 있는 의미와 용어는 알

려져 있다 하더라도 그 능력의 우수성은 낙농가나 사용자가 충분히 이해하고 있다고 할 수 없다. 올해 11월 27일 축협중앙회 개량사업본부 젖소개량부는 더욱 능력이 향상된 한국형 젖소 보증종모우 「레비」를 선발하였다. 따라서 '한국형'인 「레비」의 우수성과 능력을 알아보기로 한다.

## 1. 한국형의 의미

한국형 젖소 보증종모우의 '한국형'은 단순한 국산의 개념이 아니다. 우리나라 고유의 환경과 사육조건에서 최고의 능력을 발휘하는 종모우이다. 이러한 사실은 우리나라 낙농현장에서 검증을 거쳐 구체적이며 과학적으로 입증되었다. 즉 타 낙농선진국과 같이 자국 고유의 환경에서 최고의 능력을 발휘하는 보증종모우를 보유하게 된 것이다.

첫째, 우리나라 고유의 환경과 사육조건에서 최고의 능력을 발휘한다.(우수성)

둘째, 우리나라 낙농가 실제현장에서 6년간 딸소들의 능력을 검증받았다.(입증)

셋째, 생산(유량, 유지량) 형질 뿐만 아니라 체형(외모, 유방종합)형질도 고려하여 선발하였다.(과학성)

네째, 첨단인 통계분석 방법인 개체모형(Animal Model)으로 능력을 평가하였다.(정확성)

## 2. 한국형의 특징

한국형 젖소 보증종모우의 특징은 다음 네가지로 요약할 수 있다.

## 3. 한국형의 능력

'96 하반기 선발된 한국형 젖소 보증종모우의 「레비」의 우수성을 알아 보기로 한다.(표1참조)

〈표 1〉 '96 하반기 한국형 젖소 보증종모우 능력

종모우명	고유번호	딸소평균유량(kg)	유 전 능 렷			
			유량(PTAM)	유지량(PTAF)	유단백량(PTAP)	무지고형분(PTASNF)
레 비	H-200	8488	1069kg	52kg	25kg	83kg
종모우명	고유번호	딸소평균유지율(%)	유방종합(UDC)	체형(PTAT)	종합지수(KTPI)	종합지수 전국순위(%)
레 비	H-200	3.72	2.66	4.31	2066	3.88

레비(H-200)는 생산형질(유량, 유지량, 유단백량)과 체형형질(유방종합, 종합외모)

모두 우수한 종모우이다. 레비(H-200)는 딸소평균유량이 전국 낙농가 현장에서 검증해본

결과 8,488kg을 기록했고 이들 자료를 분석해 본 결과 유량유전능력(PTAM)이 1,069kg, 유지량유전능력(PTAF)이 52kg을 나타냈다. 즉 레비(H-200)를 사용할 경우 다른 정액을 사용했을 경우에 비해 딸소 세대에서, 1,069kg의 유량증가를 기대할 수 있는 것이다. 유지량과 유단백량도 같은 방법으로 해석하면 되고 딸소세대에서 각각 52kg과 25kg의 생산량 증가를 기대할 수 있다.

레비(H-200)는 특히 체형부분에 장점이 뛰어나서 유방종합(UDC)이 +2.66이며 체형유전능력(PTAT)이 4.31로 외모에 아주 우수한 성적을 보였다. 즉 유량의 잠재성을 나타내는 유방종합이 우수하며 장수성과 연관되는 체형유전능력이 매우 우수하다. 한마디로 레비(H-200)는 질 높은 우유를 많이 그리고 장기간 생산할 수 있는 경제성 높은 종모우이다.

#### 4. 한국형의 기대효과

1) 우리나라 낙농가가 한국형 젖소 보증종모우를 사용하게 되면, 외국에서 유전자원 도입으로 낭비되는 24억원의 막대한 외화를 매년 절약할 수 있다. 이것은 그 형태가 정액이던 수정란이던 또는 종모우이던 외국 의존적 수입형태에서 발전적이고 독립적인 방향으로의 자체 생산적인 경쟁력 강화를 의미한다.

- 외국산 종모우 대체효과 : 4억 (2두 × 2억)

- 외국산 정액 대체효과 : 20억 (2두 × 2년 × 25,000스트로 × 2만원)

2) '한국형' 젖소 보증종모우는 우리나라 고유의 사육과 환경조건에서 최고의 능력을 발휘하는 종모우로서 사용할 경우 유량만 고려하더라도 전국 낙농가에서 연간 1527억 (433원 × 1069kg × 33만두 = 1,527억)의 수입증대를 꾀할 수 있게 된다.

낙농가 20두를 기준으로 할때 낙농가는 연간 925만원 (433 × 1,069원 × 20두)의 수익증대를 꾀할 수 있으며 체형 및 유방에 의한 생산수명 연장도 고려하면 실제 수익증대는 이보다 훨씬 높을 것이다.

반복하지만 한국형 젖소는 보증종모우는 단순한 국산의 개념과는 전혀 다르다. 우리나라 낙농가나 정액 취급자들은 우리나라 고유의 환경과 사육조건에서 최고의 능력을 발휘하는 한국형 젖소 보증종모우를 사용함으로써 국내 젖소개량을 가속화 시킬 수 있을 뿐 아니라 막대한 외화를 절약하고 소득증대를 꾀해 종모우 보유국으로서 국제 경쟁력 강화에 지름길이 될 것으로 기대한다. ■

