

미국의 젓소개량 백년사

— 미국 대공황기와 제 2차 세계대전시의 미국등록협회와 낙농가의 활동 —

만일 한국의 낙농시작 기점을 1960년 초로 본다면 우리나라 낙농의 역사도 30년이 되었다. 그 동안 어려움이 없지는 않았지만, 정부의 꾸준한 낙농 진흥책과 농가의 성실한 노력으로 대체로 꾸준히 낙농업이 성장하고 발전되어 왔다고 생각된다.

그러나 요즈음, 국제적인 여건의 변화로 인하여 시장개방화 물결을 우리도 피할 수 없는 입장에 처하게 되었다. 이리하여 어떠한 형태로든 낙농업 분야에도 그 여파가 미칠 것이라는 현실 인식이 지배적이며, 목장의 장래가 앞으로 어떻게 전개될지 걱정을 하는 낙농가도 많이 보아왔다. 그런 분들과 대화를 나누면서 농가의 개량지도를 담당하고 있는 일선 직원의 한사람으로서 보다 명확하고, 마음을 시원히 위안해 줄 대답이 선뜻 무엇인지 나오지 않았던 것은 나만이 느낀 심정이 아니라 생각된다.

이러한 때에 미국 홀스타인 협회를 중심으로 미국의 낙농가들이 어떻게 슬기롭게 난관에 봉착하여 그것을 극복해 왔는가를 돌아보는 것도 의의가 있을 것 같아 미국 홀스타인 협회 창립 백주년 기념으로 펴낸 “미국젓소의 개량사”(원제: PROGRESS OF THE BREED)중 제2장의 일부를 발췌하여 옮겨 보았다.

이 글을 읽으면서 새삼 느낀것은 고난의 극복이 하루 아침에 이뤄지지 않으며 꾸준한 준비와 성실한 노력이 항상 있어야 한다는 것이며, 우리 낙농가들도 더욱 많이 개량사업에 참여했다면 좋겠다는 절실한 바람이 있었다. 극악하게 어려웠던 대공황기와 전쟁 시기에도 굴복하지 않고 낙농의 발전과 홀스타인종

젓소의 개량을 위해 쉽없이 창의적인 노력을 하여온 당시 협회의 직원들과 낙농가들에게 진심으로 찬사를 보낸다.

대공황(1929년~1939년에 걸친 10년간의 미국의 대 경제공황)이 닥치자 홀스타인 협회는 시련기를 맞게 되었다. 1929년도의 주식시장의 경기침체는 수년간 농업부문에 까지는 별 영향이 없는것 같았으나 1931년에서 등록된 젓소의 가격이 하락되었다. 회원의 숫자가 줄어들고 협회재원이 고갈되었다. 1929년에서 1932년 사이에 등록숫자가 거의 50% 격감되었으며, 항상 혈통등록사업 성과의 지표가 되어온 소유주 이동건수도 1929년 수준에 비하여 1933년에는 삼분의 일로 줄어들었다. 1920년대 후반에 대담하게 시도된 품종개량 프로그램인 우군검정과 우군심사 사업은 대공황이 깊어짐에 따라 큰 타격을 받게되었다.

422명의 회원이던 협회를 28,291명의 회원을 갖춘 전국적인 조직체로 키우는데 공헌한 사무국장 Houghton 씨가 1927년 12월 19일 그의 사무실에서 죽음을 맞이한 슬픈일이 일어났다. 그는 그의 농장에서 기차를 타고 비몬트주 브레틀보로에 있는 사무실에 도착하자마자 심장마비를 일으킨 것이다. 삼십년간에 걸친 그의 활동적인 협회운영은 초창기 협회의 가장 빛나는 업적 중의 하나였다. 그의 뒤를 이어서 그의 조카가 부국장으로 몇년간 일했는데, 그 역시 1938년 그의 사무실에서 죽었다.

전두수 우군검정의 실시(HIR)

1928년 1월 1일부터 우군능력검정을 실시함에 따

라 일부두수만 뽑아 선택적으로 일년중 수일간만 검정해온 상위등록검정법(AR)이 서서히 사용되지 않게 되었다. 왜냐하면 1900년대 초기에 널리 사용된 7일간의 검정방식은 검정우의 산유능력을 측정하는데 별로 효용성이 없는 방법이 되었기 때문이다. 그동안 AR은 능력이 우수한 홀스타인 젖소를 전국적으로 선전하는데 큰 역할을 하여왔다. 그러나 일부농가들 사이에 더욱 더 실질적인 우군검정방식의 필요성이 제기되었다.

그리하여 1926년 협회 총회에서 365일간 전두수 검정방식의 채택여부가 처음으로 논의되기 시작했다. 이 안은 통과되어 회장은 즉시 전문위원회를 만들어 차기년도 총회에서 결과를 보고하도록 하였다. 1927년에 있었던 예비보고서는 열광적인 지지를 받았으며 능력검정협회에서 경험을 쌓은 교수들을 포함한 확장된 전문위원회에서 검정안을 확정하여 내놓아 이사회에서 이를 채택하도록 하였다.

이 전문위원회에서 고안한 검정제도는 그 이후 홀스타인종의 개량에 오랫동안 큰 영향을 끼치게 되었다. 새로 고안된 우군검정법은 목장주가 검정받을 소를 우수한 것으로만 몇두 선택할 수 있었던 AR검정법과는 전혀 다른 것이었다. 이 방법은 동일우군내에서 젖을 짜는 모든 젖소는 한 단위가 되어 검정을 받아야 하게 되어있다. 이렇게되자, 소수의 고능력젖소만 골라서 검정받을 때와는 다른 형태의 우군경영방법으로 전환해야 하게 되었다.

모든 경산우가 검정을 받게되면 AR검정 결과에 비해 우군평균능력이 낮게 나오므로 이를 꺼려한 많은 낙농가들에 의해 회의적으로 받아들여졌으며, 협회에서 홍보를 했음에도 불구하고 참여하기를 꺼려하였다. 그래서 전두수 검정방식과 AR 두가지 방법을 혼용하여 여러해 동안 사용되었다. 전두수 검정방법은 처음 실시되자 농가의 참여도가 낮아 1929년에는 24개 우군에서 2,834두의 암소만 검정에 참여하였다. 대공황으로 인하여 거의 이 방식은 사멸상태까지 갔지만, 1930년대 후반에 회복되기 시작하여 2차대전 뒤에 서서히 일반화되는 상태로 들어가게 되었다.

HIR검정방식이 실시되어감에 따라, 그 당시 새로이 개발되고 있던 DHIA 검정방식의 개발과 보급에 박차를 가하는 영향을 미치게 되었다. 1920년대부터 제한적으로 사용되기 시작한 7일간 검정을 실시하는 AR방식은 1932년부터 협회에서 공식적으로 사용하지 않게 되었다.

우군심사

AR검정법 외에도, 1885년에 흑시씨가 생각해 낸 아이디어 중의 하나는 우군심사에 관한 것이었다. 이것은 젖소개량에 흥미를 자극할 수 있게 하도록 유도하기 위하여 혈통등록 후보축에 대해서 체형심사를 실시하는 것이었다. 그는 혈통에만 의거하여 등록이 수락되는 방식에 대해 문제가 있다고 생각하고 있었는데, 당시 오직 수입되는 젖소에 대해서만 체형심사가 이뤄지고 있었다. 젖소 수입이 중단됨에 따라 1929년까지는 공식적인 심사프로그램이 사용되지 않고 있었다.

우군심사 프로그램은 젖소의 이상형 체형 연구위원회(True Type Committee)가 만들어 낸 파생물이었다. 몇몇 두의 우수한 젖소가 비교검토되기 위하여 쇼장에 출품되고 있었지만, 여기에는 비교적 소수의 낙농가와 극소수의 두수만 출품되는 상황이었다. 목장 현장에서의 체형평가와 비교검토의 필요성이 생겨났다. 이제 낙농가들은 이상적체형에 대한 인식을 갖고 있었으므로, 이상형 젖소와 비교하여 일반 젖소의 체형을 평가검토할 프로그램을 만들 시기가 왔다고 생각하였다.

그러나 이 일은 쉬운 일이 아니었으므로 5년간의 연구기간이 지난 후 이 프로그램을 완성하여 채택할 수 있었다. 이 프로그램을 만든 사람들은 쇼장의 젖소 심사원들이었으므로 쇼장과 심사가 매우 밀접한 관계를 가지게 되었음은 당연한 일이었다. 이상형 젖소모델 연구팀을 주도한 모스크립씨가 우군심사 프로그램을 고안한 위원회의 장을 맡았는데 뒤에 이 사람은 협회 회장이 되었다. 이 사람은 존경받는 젖소심사원이었을 뿐 아니라 유명한 노쓰스타 목장주이기도 하였다.

이 프로그램이 시행되는 즉시 모스크립씨는 다른 심사원과 자신을 비교검토할 기회를 갖게 되었다. 1929년 초 심사원들은 처음으로 심사를 하기 위하여 일리노이스주로 갔다. 이 사람들은 한 소를 모두가 동시에 심사를 실시하여 제각기 자신들이 내린 심사결과에 대한 이유를 소를 보면서 설명하였다. 그 결과 Excellent(90~100점)와 Poor(50~64점)에 해당되는 젖소에 대해서는 대체로 모두가 동일한 심사결과를 가져왔지만, 다른 점수부문에 대해서는 상호간 현격한 시각 차이가 있음이 나타났다.

이러한 사실이 밝혀지자 심사원들간에 젖소심사의

안목을 표준화시키는 문제가 협회심사 프로그램 시행운영상의 핵심적 문제점으로 대두되었다. 1929년도는 심사제도를 도입해 실시할 적기가 아니었지만, 그래도 66개 우군에서 총 1,957두를 심사하였다. 그런데 공황기에 접어들자 낙농가들은 협회의 새로운 심사사업에 참여하기 보다는 목장경영비용을 조금이라도 더 줄이려는 방법을 찾게됨에 따라 우군능력검정 뿐 아니라 우군심사사업에 참여하는 농가수도 현격히 줄어들어 1934년에는 오직 2개의 우군만 심사되었을 뿐이었다. 우군심사 사업은 1940년대 초까지 침체가 지속되다가 제2차세계대전이 새로운 계기가 되어 활발히 전개되게 된다.

종모우의 평가

종모우의 평가프로그램은 우군심사 프로그램과 동시에 시작되었다. 오늘날과는 달리 초창기의 젖소 심사의 역할은 쇼장에 쇼를 수송할 수 없거나 수송하기를 꺼려하는 낙농가들을 위해 미리 소의 외모를 평가해 주는 것이었다.

초기의 종모우평가 프로그램에는 종모우들에게 금메달, 은메달, 동메달을 수여하는 제도가 들어 있었다. 동메달과 은메달은 해당 종모우의 딸소들의 체형에 입각해 주어졌는데 만일 은메달을 받은 종모우의 딸수가 산유능력이 일정기준치 이상에 달하면 그 종모우는 우수금메달 종모우로서 상이 주어졌다.

최초로 은메달을 받은 종모우는 “노쓰스타 겔쉬콜라 챔피언”이라는 소였는데 심사프로그램이 1929년 3월에 시작될 때 수여되었다. 심사원들이 일리노이스주를 처음으로 심사여행하였을 때 이 종모우의 딸소를 25두 심사했는데 그 결과 Very Good 10두, Good 14두, 1두의 Fair가 나왔다. 이 암소들은 심사될 당시의 연령과 체형평가 등급을 기준으로 볼 때 산유능력이 최소 50% 이상 초과하였으므로 이 종모우는 금메달 검정종모우의 상을 받았다.

이 시스템은 1945년도에 바뀌었는데 동메달 등급 부분이 없어지고 은메달체형 종모우상이 추가되었다. 이 상은 심사원의 추천에 의해 주어지는 것이 아니라, 딸소들의 평균점수를 평가하여 주어졌다. 이와

동시에 산유능력 은메달 종모우 부문이 새로 생겼다. 만일 어느 종모우가 은메달체형 종모우상과 산유능력 은메달 종모우상을 두개다 동시에 받으면 금메달 검정 종모우상이 주어졌다. 금메달을 받을 수 있는 자격요건은 낙농업계의 변화에 따라 서서히 수정되어 오다가 1985년부터 금메달 종모우 자격을 받으려면 종모우의 유전적 능력을 평가하여 일정수준이상 되어야 하게 되었으며, 이 상은 지금까지 지속되고 있다.

(㉞) Very Good: 85 ~ 89 점, Good: 75 ~ 79 점, Fair: 65 ~ 74 점

우수 낙농가 시상제도

우수낙농가에 대해 시상하는 제도(PBR: Progressive Breeders Registry)가 1930년대에 시작되었다. 1930년대 초기, 서부지역에 위치한 주(州)들을 관장하는 등록협회 농가현장 지도원인 Mathiesen씨는 젖소품종을 홍보한 지도자들 뿐 아니라, 산유능력이 우수한 우군을 가지고 있는 목장주에게 상을 수여하는 제안을 내놓았다. 서부지역에서는 이 제안을 받아들여 1937년 초 4개의 주(州) 낙우회(Idaho, Washington, Oregon 그리고 Colorado)에서 이 프로그램을 채택하였다. 곧 협회의 사무국장이 이 안을 1937년 협회 총회에서 발표하여 1938년 협회의 정식사업의 하나로 수용되었으며 1939년 처음으로 9개의 낙농가들에게 시상되었다.

이 제도는 산유능력검정과 우군심사 사업에 참여하고, 우군들을 병이 없이 건강하게 경영하는 낙농가를 표창함으로써 침체된 협회의 젖소개량사업에 흥미를 유발시키기 위하여 고안된 것이었다. 우수 낙농가상을 받는 자격요건은 엄격하게 지켜졌고, 해를 거듭함에 따라 이 상은 낙농가들에게 매우 권위있는 상으로 인식되었으며, 이 상을 받은 낙농가는 큰 자부심을 가지게 되었다. 이 제도가 시작된 후 지금까지 1,283개의 상패가 1회에 한하여 수여되었으며, 일부 낙농가는 1회 이상 수상받기도 했다. 1984년 현재 뉴햄프셔 대학에는 이 상이 40년간 연달아 수상되고 있다. (다음호에 계속될 것임)

앞서가는 우리농촌 알고보니 종축개량