

# 한우의 기원과 주요 경제형질의 육종학적 고찰

한국낙농육우협회 고문 황영구

소의 가축화에 대하여는 여러가지 학설이 있으나 기원전 6,000년부터 소는 달(月)의 여신의 성수(聖獸)로서 농경민족의 풍작을 기원하는 제물로 공양되었다고 하는 종교적 기원설이 있다.

전세계 소사육두수의 13%이상인 19,300만두를 보유하고 있는 세계최대다두사육 국가인 인도에서는 대부분의 소가 아직도 종교적으로 존재하고 있다는 사실이 종교기원설을 입증하고 있다.

그 후의 사람과 소와의 관계의 중요한 계기는

쇠고기의 식용이 목적이었다고 하나 농경민들의 점차적인 안착으로 농경과 운반등의 소의 사역기반의 성립과 함께 분뇨의 비료이용의 효과가 곡물의 증산과 인류생활의 사회적변혁을 초래하게 되면서 소가 산업적인 위치에서 인류문화 향상에 동반자로서 인류의 생존과 번영을 위하여 그 숭고한 소의 희생적 역활과 공헌이 인류역사를 형성하는 중요한 계기가 되어왔으며 그러한 소의 사명은 유구한 장래까지 영속된다는 것이다.

원래 소는 조물주의 창조질서의 원리인 물질순 환법칙에 충실히 순응하는 자연환경보호에 가장 정직한 수호자로서 지구의 남북반구(南北半球)의 중위도권(中緯度圈)을 중심으로 하여 열대지방까지 지역별 민족과 함께 품종별 특성을 가지고 지대별로 넓게 분포되어서 반추동물의 특징인 영양소화생리기능에 따르는, 세균과 "프로토조아"의 작용으로 식물성조사료를 이용하는 풍토의 산물이라고 하여 시대적으로 소는 경험과학이라는 축산업의 생리와 양축농민의 실무기술에 의하여 사육되면서 우유와 쇠고기의 동물성단백질 식량을 생산, 공급하는 가축중의 왕자인 것이다. 그러기에 소는 과학적으로 민족과 풍토와 시대적인 존귀한 가축이라고 한다. 민족과 소와의 관계를 살펴보면, 소의 육종개량방법을 창시(創始)한 18세기말부터 영국인은 영국종, 불란서인은 불란서종, 서서(瑞西)의 독일인은 서서종, 정말인(丁抹人)은 정말의 "레드대니쉬" 종, 화란인은 화란의 홀스타인종, 일본인은 일본의 화우종등 각국별로 독특한 국가와 민족의 확고한 자긍심을 가지고 품종별로 보존하며 개량하고 있다는 사실과 풍토라는 것은 부존자원과 환경을 의미하는 것이며 시대라 함은 기술수준과 생산성과 품질의 개량도를 말하는 것이다.

우리나라의 가축육종학자 중에는 한민족의 자긍심이 한우와 외국종과의 교잡에 의한 소위 실용축생산을 저해한다고 하는 사람이 있으나 그러한 이론을 제창하는 학자는 선진주축농업국가들의 품종보존과 실용축 생산실태와 그리고 특히 우리나라의 농촌사회구조와 유사한 일본화우의 1910년대의 교잡의 수난기 및 그 후의 일본의 개량과 정과 우리나라의 해방후 현재까지 외국육종의 도입 품종과 두수, 국내에서의 도입소들의 소멸

실상을 상세히 검토하고 연구하여야 할 것이다.

일본 전국화우등록협회의 하부 초대회장은 외국종을 도입하여 화우와의 교잡으로 신품종을 육성한다고 하는 것은 무식한 도배들이 시도하는 것으로 그 성공은 백년하청이라고 하였으며 1960년대 이후 가축의 소, 돼지, 닭등 가축의 신품종의 육종을 전세기(前世紀)의 과거사(過去事)로서 시도하는 나라도 학자도 없으며 1950년대의 미국의 미네소타대학과 벨스빌시험장에서 육성하였던 돼지의 품종도 기존품종과의 경제성경쟁에서 패자가 되어 전품종이 소멸되었다는 사실에 명심하여야 한다. 그리고 일본의 동협회 "우에사까(上板)" 제2대회장은 무모하게 품종간 교잡으로 실용축을 생산한다고 하는 것은 품종의 파괴라고 하였다.

지구상에서 품종과 지역별로 사람과 함께 사육되고 있었던 소의 품종수는 약 712개 품종이며 그 중에서 경제성이 있는 품종은 300여종이라고 하나 학자에 따라서 품종수가 500여종이며 그 중 경제성이 있는 품종은 250여종이라고도 한다.

한우는 세계적으로 경제성이 있는 품종에 속하는 우리나라의 고유의 품종으로서 한민족의 정성으로 오늘날까지 한반도내에서 보존되면서 단군성조의 개국이후 5,000년의 민족사에 농경생활의 중핵(中核)으로서 농촌문화 창달에 공헌한 한우의 공적은 우리들의 영예로서 높이 평가되어야 하며 후손에게 그 공적을 파괴하지 말고 민족적 유산으로 넘겨 주어야 한다. 한우의 기원에 대하여는 우리나라의 학자들은 일본의 학설과 문헌을 기본으로서 구라파계통의 소와 인도계통의 소의 교잡에 의하여 보존, 개량되어 왔다고 한다.

일본인들의 교활한 특성과는 판이하게 일본화우의 유래에 대하여는 여러가지 학설이 있으나

그 주류는 원우형(原牛型)에 속하는 것으로 "유라시아"대륙 중앙부의 동서지방의 소의 사육문화의 중심에서 한반도를 경유하여서 일본에 도래하였다고 하는것이 정설이다. 최근의 유전학적 조사와 우종간(牛種間)에 유연관계(類緣關係)를 추정하는 방법으로 "동 아세아"계의 소를 비교연구한 결과 한일양국의 한우와 화우의 유전자의 구성은 인도계통 소로 추정되는 화남의 소보다는 구라파계통 소의 영향을 더 받았다고 한다.

그러한 근거는 인도소와 같이 견봉(肩峰)을 가지고 있는 원우(原牛)와 견봉이 없는 구라파소의 2종의 야생원종(野生原種)을 상정(想定)하고 그들 소가 별개의 가축화된 소로 믿어 왔으나 견봉(肩峰)을 가지고 있는 야생우는 세계에서 유적으로 출토된 사실이 없으며 수렵민의 벽화에서도 견봉우의 유적은 없다고 한다. 가축으로서의 견봉형의 소는 기원전 4,500년경에 "메소포타미아" 지방에서 처음으로 출현되었다고 함으로 견봉은 원우가 가축화된 후에 나타난 형질로서 열대지방의 자연환경의 내서성(耐暑性)과 질병의 저항성등 적응능력을 확보하고 유지하기 위한 유전분화(遺傳分化)라는 것이다. 그러므로 한우는 인도의 견봉우계통의 소보다는 중앙아세아대륙으로부터 몽고화북을 경유하여 도래한 구라파계통의 원우의 영향을 더 강하게 받은것으로 추정된다. 이 문제에 대하여는 계속하여서 더 많은 연구가 있어야 할 것이다.

소는 주요경제형질의 유전력에 있어서 유용종(乳用種)보다 육용종(肉用種)이 형질별로 그 비율이 평균 50%정도 높으며 일본의 화우의 주요 형질의 유전율을 보면 생시체중이 30-50%이며 간접검정에 있어서의 일당증체량 40-60%, 종료체중 50-70%, 육량과 육질에 관계되는 형질의

유전율이 거의 50-80%임을 참고하여 한우와 화우는 그 원조가 동일하며 한우의 일당증체량이 통계적으로 일본화우를 상회하므로 그러한 화우의 유전율을 원용하여 소의 삼대개량(三大改良)의 원래요 방법인 혈통등록, 체형심사및 능력검정업무에 대한 체계와 구조를 확고히 하여 한우 개량단지를 중심기지로 확충하고 정부의 지속적인 정책지원과 한국종축개량협회의 업무와 축협중앙회한우개량사업소의 임무를 유기적으로 협조하여 한우의 육종개량가치를 거양하고 현재 종축개량협회가 전문직 기술진을 채용하여 훈련중이며 시대적 요청인 식육등급제의 원활한 창시(創始)와 시행을 위한 법적조치가 조속히 이루어져서 한우사육농가의 수입이 증대되어야 하며 결과적으로 쇠고기 수입의 대응책등이 총체적으로 강구되어야 한다.

한우의 육종개량을 위한 우리나라 개국이후 고유의 유전자원인 한우보존은 선진국들의 고도로 개량된 품종과 계통의 유전자원과 같이 한우의 현재까지의 특성평가성적과 사실의 정보를 기초자료화하고 필요한 특성조사항목을 설정하여 시험연구사업을 확대 실행하여야 할 것이나 먼저 기존자료의 정리와 검토가 선행되어야 한다.

대체적으로 조사항목은 한우의 특성 식별에 필요한 형태학적 자질과 생리적인 생태학적 특성인 주요 경제형질의 유전적인 사료의 이용성, 질병의 저항성및 생산과 품질의 관련요소인 성성숙, 수태율, 발육, 도체율, 지방교잡, 혈액형과 같은 각 특성에 대한 조사업무에 대한 분담과 성적의 종합관리제도가 한우사육농가의 참여와 함께 조속히 확립되어야 한다.