

고급한우브랜드육성을 위한 인공수정사의 역할



축산연구소 축산자원개발부
축산연구관 손삼규

1) 서론

해방 후 우리농촌에서의 한우의 위치는 논과 밭처럼 여겨온 가축으로 국가와 민족적으로 농촌문제를 거론할 때마다 중요시 되어왔다. 1970년대 초까지는 한우가 농가의 일소로서 자연종부에 의존한 외모형태적인 개량이 이뤄져 논밭을 경운하는 견인력이 좋고, 부리는 사람에게 순종하며, 일을 오래해도 인내하는 능력이 탁월하며, 거친 사양환경에도 비교적 건강하게 번식할 수 있도록 개량되었다. 농촌에 기계가 도입되면서 역우로서 그 기능을 상실한 한우가 고기소로서 개량이 시급한 과제로 대두되면서 육우교잡에 의한 교잡종 작출을 '80년대 중반까지 시도되었으나 잡종개량에 의한 한우육의 생산성향상을 기대할 수 없었다.

'60년초 농협에 인공수정소가 설치되면서 자연종부가 아닌 인공수정에 의한 한우순수개량의 시발을 보이게 되었다. 또한 '70년도에는 한우개량을 위하여 한우혈통등록 초기단계인 기초등록을 실시하였고, '79년에는 제주도를 제외한 8개도에 1개소씩 한우순수개량단지를 조성하여 한우개량집단을 설정운영하고, 이를 매년 증설하여 '90년대 중반까지 250개 단지로 급속히 확대되어 이곳에서 개량의 자원 즉, 당·후대검정 송아지를 생산 공급하는 기지로 활용되었으나, 개량단지를 관리하는 관리주체의 인식부족, 관리비용의 증가 등 여건의 악화로 이를 정리하여 현재는 한우개량농가와 개량조합을 새롭게 조성하고 있으나, 농가를 지도하고 관리하는 지도원의 사기는 낮은 편이다.

'80년대에는 전국축산진흥대회를 개최하여 우수축을 심사선발해서 농가를 포상하고 종축

으로 사용함으로써 사육농가들의 개량의지를 고취시켰으며, '83년부터 기관에서 선발한 개체와 입선축을 후대검정하여' 87년도에는 국내최초로 검정을 통한 농가암소 인공수정용 한우보종종모우가 탄생되었으며 2004년 말까지 326두를 생산하여 농가개량에 사용하였다. 또한 '74년부터 전국의 가축시장에 출하되는 한우를 대상으로 매3년마다 한우개량추세조사를 실시하고 있다.

그 동안 한우개량에는 정부, 학계 및 업계, 농가 등 많은 조직과 인력 그리고 예산이 투자되어 오늘날 한우는 과거의 일소로서의 모습은 자취를 감추고 괄목할 만한 성장과 질적인 향상을 기하여 생산성과 경쟁력을 갖춰가고 있다. 한우의 18개월령 체중(비거세우)의 경우 '85년도에 376kg이던 개체가' 95년도에는 491kg으로 증체되었고, 현재는 무려 542kg으로 성장하게 되었다. 이 같은 개량의 성과는 농가의 번식을 담당하고 있는 개량단지지도원과 개업 인공수정사의 노력의 결과라고도 볼 수있다하겠다. 농가한우의 인공수정은 번식의 기초이며 그 농가의 생산성을 가름하는 바로메타이며, 한우번식우경영의 제일요소이기 때문이다.

2)한국 가축인공수정사업의 발자취

1962년 농협가축인공수정소가 서울 불광동에 설립되어 젖소정액을 제조하여 서울지역 낙농가를 대상으로 한 가축인공수정법을 우리나라에 처음으로 도입하게 되었고, '68년까지 젖소를 중심으로 인공수정이 상당히 보급되었다.

한우는 1968년도에 가축품평회를 개최하여 여기서 선발된 최우수 챔피언을 가축인공수정소에 이관하여 한우정액을 생산하고 농협직원에게 수정에 대한 이론과 실기교육을 시켜 수정사를 최초로 양성함으로써 한우에 대한 인공수정의 시발을 보게 되었다. 당시에는 가축인공수정에 대한 일반농가의 인식도 낮고 교배방법도 자연종부에 의존하였으나 점차 가축개량의 첨단수단으로서 인공수정기술의 확대보급이 절실하게 됨에 따라 시·군에 수정소를 개설하고 장비지원과 인건비를 국고와 축산발전기금등을 투자하여 가축인공수정을 국가적으로 장려하게 되었다.

1964년에 가축인공수정사면허제도가 최초로 도입되었고, 이때부터 1996년까지 전국 171개 시군당 1개소씩 시군가축인공수정소를 설치하였다. 1983년 축협소속 수정사가 700명에

이르렀고 민간개업수정사도 720명으로 거의 동수에 이르렀는데, 이때 전국 한우와 젓소등 대가축 사육두수가 300만여 마리로 인공수정물량이 100만두를 넘어서 1997년도에는 200만여 두로 크게 증대되었고, 이때를 정점으로 수정두수는 급격히 감소하였다. 한우와 젓소의 사육농가수와 사육두수가 상승하는 시기에는 인공수정비율도 상대적으로 높아 인공수정사를 희망하는 수요자도 많아 수정사의 위상과 수입도 비교적 높아 많은 축협이 수정사가 퇴직 후 개업하게 되고, 신규수정사도 양산되어 '97년 IMF직전에는 무려 2,197명에 달하였다. 1985년도에는 수정업무의 민간기능방침에 따라 '86년부터 지원보조금을 매년 10%씩 감축하여 오늘에 이르고 있다.

1987년 11월 한국 민간가축 개량사회가 청주에서 발기하여 1991년 1월 한국가축인공수정사 협회가 창설되었고, 1995년에는 가축개량기관으로 지정되었으며, 전국 135개 지방회와 회원이 1,300여명에 이른다. 그 동안 협회에서는 농가에 대한 서비스의 질을 향상하고 번식률을 제고시키고자 수정사 보수교육 등 정부지원사업과 수정사의 권익을 위해 많은 노력을 경주해 왔다. 금융위기 당시의 소 값의 급격한 하락과 사육비상승등으로 소 사육두수 감소와 암소 도축 등으로 가임암소비율이 떨어져 일선의 인공수정사의 경제적 타격은 심각한 상태에 이르게 되어 1997년 민간수정소 1,907개소 중 1999년에는 1,010개소로 줄어들었고 2002년도부터 조금씩 늘어나고 있으나, 원활한 수정소운영에는 과거와 같지 않은 것으로 여겨진다.

3) 가축개량과 인공수정의 역할

축산업의 생산액은 농림업 총생산액의 28%로 농림업 중 매우 중요한 위치를 차지하고 있고 축산의 농업경제규모는 30조에 이른다. WTO체제 출범, FTA확대, DDA협상 등으로 가축 및 축산물 수입이 자유화되는 등 세계속의 경쟁이 심화되고 있다. 축산업의 규모화, 전업화와 더불어 기술수준향상, 정확한 시장상황 인식 등 필요성이 증가되고 있다. 국민소득증대, 식생활의 서구화, 외식산업의 발달로 축산물의 국내시장은 지속적으로 성장하고, 안전한 고급브랜드를 소비자가 요구하고 있고, 가축질병에 대한 방역과 가축분뇨의 적절한 처리 등에 대한 국민적요구도 날로 커지고 있다. 향후 세계의 축산물 생산과 소비도 신흥개발도상국의 소득과 인구증가와 더불어 계속적으로 증가될 것으로 예상된다.

가축의 개량은 개체의 능력향상과 더불어 경제주체의 생산성증대와 품질의 고급화 균일화를 기하여 생산원가의 절감, 고품질축산물생산과 국내외적으로 축산물 품질차별화로 브랜드 가치를 높이는 필수수단이다. 축종별로 가축개량체계는 약간 차이가 있을 수 있으나 가축개량이란 소비자와 농가가 원하는 가축과 축산물을 생산하는 목적으로 이에 적합한 우수한 가축을 선발하고 이를 체계적으로 교배하여 가축의 유전적인 소질일 지속적으로 개선해 나아가는 일련의 과정이다.

가축개량의 목표는 축산물의 품질향상으로 소비자의 욕구를 충족해서 소비자가 다시 찾아주면서 차별적 대접을 받는 것일 수 있다. 생산자 측면에서는 농가규모의 경제를 달성할 수 있는 생산의 효율화와 지속가능한 경영의 합리화에 있다. 가축개량방법은 개체자신의 이름과 혈통을 철저히 관리하고, 개량하고자 하는 형질 즉 소비자가 원하는 방향에 부응한 생체와 도체형질에 대한 자료를 누적적으로 양산하여 개체자신의 자질을 유전적으로 평가하여 종자로 쓸 우수한 종축을 선발하여 교배에 활용하여 보다 나은 집단으로 바꾸어 나아가는 순환과정이다. 보증종모우를 선발하는 데 소요되는 기간은 현행 체계상으로 한우는 5-6년이 걸리고 젖소는 7년이나 소요된다. 국가단위 보증종모우생산에는 혈통관리기관, 농가보유축의 검정기록 관리기관, 당·후대검정기관, 유전능력평가기관, 정액생산보급기관, 교배기관 등 기관별 업무를 분담하고 통합운영체계의 유지로 소기의 목표를 달성할 수 있다고 생각된다.

그 동안의 가축개량성과는 한우에 있어 18개월령 체중이 376.8kg('85;비거세)이 542.2kg(2004)으로 20년 동안 160-170kg이 향상되었고, 젖소 산유량에 있어서도 '85년도 5,412kg에서 2004년도에 8,935kg으로 나타나 무려 3,500여kg 산유량 증산을 가져왔다. 이는 그 동안 시설과 사료 등 영양 및 사양 환경의 개선 등에 많은 영향을 받았을 것으로 여겨지나 꾸준한 가축개량노력의 결과라고 믿고 싶다. 가축개량의 성과는 누적적으로 나타나며, 지속적으로 그 효과가 나타나고 변질되지 않는 특징을 가지고 있다. 이와는 반대로 사양환경등에 비유전적인 요인에 의한 것은 그 효용이 일시적이고 계속될 수 없다.

금후 축산브랜드가치를 높이고 지속가능한 축산업을 건실히 유지하고 발전시키는 열쇠는 그 무엇보다 가축개량이라 하겠다. 가축개량의 방향과 정확한 목표의 수립과 이의 실천은 소비자를 불러 모을 수 있을 뿐만 아니라 관련 산업의 부양효과는 물론 축산업을 영위하는 경영주체의 삶 자체가 될 것이다. 그 동안의 노력에 더하여 지속적인 개량마인드의 착실한 이

행은 생산비를 낮출 수 있으며 수입개방에 대비하고 우리의 축산브랜드 즉 종축과 가공축산물의 해외수출에도 이바지하게 될 것이고 이로부터 축산업의 국가 사회적 이미지와 위상을 제고시키게 될 것이다.

가축개량이라는 연쇄순환 체계 안에 가축인공수정사 즉 선택교배의 책무와 농가번식 컨설턴트의 역할은 실로 막중하다. 소비자와 생산자 그리고 중간유통업자도 농가의 개량에 대한 이해와 목표의식 그리고 개량된 자축을 차별적으로 생산하지 않으면 첫 번째 고리의 상실을 초래하게 됨에 따라 우선 농가의 생산성과 경쟁력을 잃게 되고, 중간유통업자의 처리비용의 증가로 경영합리화를 기할 수 없으며, 소비자의 인식제고 확대는 기대할 수 없게 되어 소비층은 좁어지고 다른 브랜드에 의한 잠식으로 이어지게 될 것이 불을 보는 것과 같다.

그 동안 가축의 증식과 개량에 헌신한 일선수정사의 역할을 다시 한번 기대한다. '80'·'90 년대의 영예와 위상을 되찾는 노력을 경주하자. 의지에 차있고 결속된 단합된 모습으로 다시 태어나도록 서로를 격려하자. 교배의 시술자로서의 역할만이 아니라 농가를 지도하고 경영과 번식은 물론 개량프로그램을 농가별, 개체별로 착실하게 기획관리하고 농가에게 새로운 비전을 제시하는 역할과 국가가축개량의 큰 틀을 움직이는 한 축으로 나아가야 할 것이다. 농가의 돈벌이는 책임지는 경영설계사의 역할과 축산신기술을 숙지하고 지도하는 전도사의 역할과 일선현장의 자료와 정보를 수집하고 정리하는 수집박물가로서의 역할, 가축개량의 혈통관리와 번식관리의 중계사로서의 역할과 축산정책의 눈높이 교육홍보 교수로서의 역할과 가축방역 등에 현장모니터요원으로서의 역할 등 그 영역은 확대될 수 있다. 국가 유동성 위기 때 소 값이 급락하고 사육두수가 반감되어 수입을 기대할 수 없었던 시기에도 용기와 지혜를 지닌 우리들이 새로운 희망과 비전을 정립해서 대내외적 위상을 제고하는데 서로 격려하고 협력하면 밝은 미래가 펼쳐질 것으로 기대된다.