

재래닭의 특성 및 개량 현황

재래닭은 최소한 7세대 이상 순수혈통을 유지해온 것이라야...

최 철 환 축산연구소 축산자원개발부 가금과



1. 머리말

우리나라 재래닭은 과거 자연사육이 대부분이었으나 외래종이 도입되면서 순수성이 많이 훼손되었으며 상업용 개량종의 대량 도입에 따라 상대적으로 생산성이 낮은 재래닭은 소멸 위기에 처하게 되었다. 그러나 1980년대 소득증가와 함께 재래닭을 찾는 수요가 늘어나게 되면서 축산연구소를 중심으로 국내 재래닭 복원사업이 착수되어 기초닭의 수집과 체계적인 유보존의 기반이 마련되게 되었다.

생물다양성협약 이행 등 균래의 국제적 추이로 보아 각 나라마다 종자확보 전쟁이 더욱 심화되어

질 것으로 예상되는바, 재래닭은 국가경쟁력을 높일 수 있는 몇 안되는 우리나라 유전자원 중 하나임에 분명하다.

2. 재래닭 사육의 당면사항

사육수가 늘어나면서 재래닭도 이제 산업화로 발전하는 단계에 이르렀다고 여겨지기는 하나 기원이 불명확한 교잡종 사육이 팽대하게 되어 유통상 혼란이 야기되면 결과적으로 사육자나 소비자 모두 불이익을 입게되는 문제를 안고 있다. 여기에는 어떤 기초닭을 사용하여 생산하는가 하는 것이 농가에서부터 투명해야 하며, 이를 위해서 합



리적인 관리에 관한 제도적 뒷받침이 필요할 것이다. 이는 재래닭 뿐만 아니라 양계산업 전체의 안정을 위하여도 필요하며 종계등록이나 검정사업에 재래닭 분야도 선별적으로 동참되어져야 한다고 본다. 그리고 아무리 양심적으로 사육한다 하더라도 경제적인 보장을 받지 못하면 사육체계의 정비가 어렵게 되므로 차제에 이에 대한 산업적 차원에서의 제도적 장치도 마련되었으면 한다. 재래닭은 아무리 개량되었다 하더라도 전용육계에 비하여 사육기간이 길어 생산비가 높으므로 전용육계와 차별성이 어느 정도는 보장되어야 할 것으로 본다.

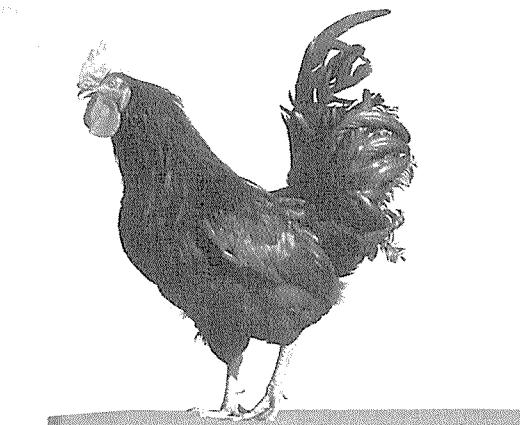
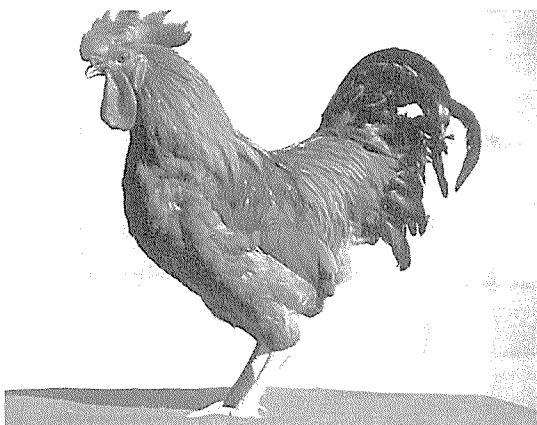
3. 재래닭의 계통조성 및 개량

현재 농가에서 사육되는 닭들은 순종인 경우는 없으며 사육목적에 따라 육종·개량된 상업적 합성종, 즉 교잡종 형태로 사육되고 있다. 순종은 육종농장에서 경제성이 향상된 실용계를 착출하거나 개량하는데 기초닭으로 이용되며 이는 계통조성에 의하여 이루어질 수 있다. 계통은 품종 또는 내종 중에서 육종학적인 특성을 유지하는 그룹으로, 어떤 경제형질의 우수성이거나 외모 또는 능력

발현 특징을 유전적으로 고정하기 위하여 혈통을 유지해 가는 집단을 일컫는데 육종개량의 가장 기초단계라 할 수 있다. 재래닭은 외모색 또는 형태에 따라 적갈색, 황갈색, 흑색, 백색, 회갈색, 은색 등과 단관, 장미계 등으로 분류될 수 있다. 이러한 특성들을 육종학적 과정을 거치면서 외모형태 또는 특정형질이 고정되어 유지될 때 계통조성, 즉 육종의 소재로 이용될 수 있는 기초계군으로서의 기틀이 마련되었다고 볼 수 있다.

축산연구소에서는 1992년부터 여러 차례에 걸쳐 수집한 재래닭 집단에 대하여 외모색에 따라 기초계군을 조성하였는데 외모형태와 능력검정에 의하여 상대적으로 우수하거나 표현형이 고정되어 발현되는 개체를 선별하여 기초집단으로 조성해가면서 한 계통 내에서도 혈연관계가 형성되는 소그룹의 가계를 만들었다. 이러한 과정을 몇 세대 계속하여 반복하면 점차 순수성이 고정되면서 특정한 계통으로 성립되게 되며 최소한 7세대간의 선발과 혈통번식을 통하여 하나의 계통이 육성된다고 볼 수 있다.

재래닭 순계 1세대 유지에는 1계통당 암탉 800 수, 수탉 200수 내외를 검정하여 30% 정도를 선발하며, 선발된 아비 1가계당 어미를 7마리 정도





배웅하는데, 이때 근친도가 상승되는 것을 막기 위하여 혈연을 고려하여 배웅시킨다. 선발은 체중, 시산일령, 산란수, 난중 등의 주요형질에 대하여 개체별로 조사한 검정성적을 기준으로 가계와 개체선발을 병행하고, 외모선발은 부화발생시, 육성기 및 배웅계 선발시기에 맞춰 계종별로 특징에 의거 선별한다.

재래닭의 외형특징은 체형이 장방형으로 날씬하며 벗은 흘벗으로 적색이고 관첨이 5개 내외로 직립한다. 정강이에는 우모가 없으며 빨가락은 4개로 수컷은 며느리발톱이 큰 편이다. 전체적인 깃털 색깔이 진한 갈색을 갖는 것은 적갈색종, 연한 갈색을 갖는 것은 황갈색종, 흑색인 것은 흑색종, 순백색인 것을 백색종, 회색과 갈색이 섞여서 알록달록한 색깔을 띠는 것은 회갈색종으로 구분하는데, 다른 품종과 차별화를 위하여 계종에 관계없이 정강이색은 연흑 또는 암록색으로 고정되도록 유지하고 있으며 현재 10세대 유지에 외모 표현형이 98% 이상 수준으로 고정되고 있다.

능력개량 및 선발을 위한 능력검정은 매년 1세대씩 유지되도록 270일간 실시하고 있는데, 부화성적과 육성기 및 산란기별로 주요형질에 대하여 계통별 개체별로 조사하며, 검정결과는 순계관리 전산프로그램에 의하여 세대, 계통, 가계 및 개체별로 처리되고 누적된 자료를 통하여 혈통관리, 선발 및 배웅으로 계대를 유지한다. 이러한 결과를 바탕으로 계통특성에 따라 황갈색계통은 산란형으로, 적갈색과 흑색계통은 난중과 산육형 방향으로 개량해가고 있다.

4. 재래닭 생산체계 정리방안

우리나라 고유의 재래닭 품종의 유지보존과 자

질개량, 나아가 산업화를 위해서 외국에서 수입되는 종계에서 생산세대를 관리하는 방식과 같은 체계로 정리해야 되지 않을까 한다. 우리나라에 수입되는 종계. 즉 상업용 품종에 대한 관리체계, 다시 말해서 생산체계와 보급체계를 보면 단계적으로 명확하다. 일반적으로 외국의 육종농장에서는 육종소재가 되는 특징을 유지하는 여러 라인의 순종을 보유하고 있으면서 육종개량을 통하여 상업적 품종을 작출한다. 이는 주로 품종 또는 계통간의 다양한 교배조합시험에 의하여 만들어지는 데 육종소재에 대해서는 철저한 비밀이다. 어떤 품종을 만들어 판매하고자 할 때에 그 품종을 만드는데 소재가 되는 기초라인들을 묶어 하나의 조합을 형성하여 원종계(GPS) 세대로 보급한다. 보통 원종계 세대는 4개 소재로 구성되어 있는데 이를테면 부계의 수컷과 암컷, 모계의 수컷과 암컷으로 구분하여 판매한다. 이를 원종계농장에서 사육하면서 부계의 암수, 모계의 암수끼리 교배시켜 생산하면 종계(PS) 세대가 된다. 종계농장에서는 부계의 수컷과 모계의 암컷을 사육하여 실용계 병아리를 생산하게 되며 이와 같이 생산되는 실용계는 통상 4원교배종 형태가 많다.

우리나라에서는 원종계 또는 종계세대를 수입하게 되는데 이를 보급하는 체계는 원종계(GPS), 종계(PS), 실용계(CC) 순으로 이루어지며 단계별로 체계적으로 명확하게 관리되고 있다. 이는 그 품종에 대한 신뢰에 관계되는 것으로, 종계세대에서 일정 수준의 규제는 당연하며 이를 번거롭다거나 귀찮게 여겨 회피한다면 당장 생산체계 및 유통질서의 혼란을 가져올 것은 뻔한 일이다. 그러므로 건전한 재래닭산업을 위해서 당장은 어려울지라도 조속한 시기에 재래닭 생산체계가 확립되어야 할 것이다. 순수혈통으로 유지되는 순종세대



66

재래닭 순종은 우리나라에서 사육되어온 닭으로 근래에 다른 품종과 섞임이 없이 분리 사육되어 순수혈통을 유지하여 온 것으로서 사육유래가 명확하고 계대번식 내역 및 세대별 순계능력 검정 기록이 있어야하며 최소한 7세대 이상 순수혈통으로 유지되어온 확실한 기록에 근거한다.

99

와 이를 이용한 종계 또는 실용계 생산세대의 구분이 이루어져야 한다. 우리나라에서 순계(PL)로 유지되는 유일한 것은 재래닭이라 해도 틀린 말이 아니다. 과거 일부 순계라인이 유지되기도 하였으나 힘에 부쳐 포기한 사례가 있으며 지금은 재래닭 외에는 연구용으로 극히 부분적으로 유지되고 있을 뿐이다.

재래닭의 특징에 따라 순수계통을 분리하여 체계적으로 혈통을 유지하고 있는 축산연구소나 오랜 기간 자체적으로 품종특징을 유지하여 온 재래닭농가와 같이 비록 유지방법과 형태는 같지 않더라도 유지하여온 이력에 의해서 **순종**이라는 개념으로 정리가 필요하다. 재래닭 순종은 우리나라에서 사육되어온 닭으로 근래에 다른 품종과 섞임이 없이 분리 사육되어 순수혈통을 유지하여 온 것으로서 사육유래가 명확하고 계대번식 내역 및 세대별 순계능력검정 기록이 있어야하며 최소한 7세대 이상 순수혈통으로 유지되어온 확실한 기록에 근거한다. 다음으로 재래닭의 품종 및 계통간의 교배종 또는 재래닭과 다른 품종간에 교배된 2원,

3원 및 4원교잡종으로 만들어진 세대를 종계 또는 실용계로 분류할 수 있으며 종계(PS)는 2원, 또는 3원교배종이 될 수 있고 실용계(CC)는 주로 3원 또는 4원교배종이나 때에 따라서는 2원교배종 자체가 실용계 세대가 될 수도 있다. 이 때 교배에 이용된 기초계인 재래닭의 계보가 확실히 증명될 수 있는 것이라야 하며 교배된 혈액비율이 명확하게 계산될 수 있어야 한다. 이러한 교잡종 형태인 것을 재래닭 순종과 구분되는 개념으로 토종닭이라 정의하면 되지 않을까 한다.

세대에 대한 확인은 국가 또는 국가가 지정한 기관이나 단체에서 서류심사와 종계검사에 의하여 품종보증 절차를 밟으며 이에 따라 재래닭 순종은 기초계 조성내력, 즉 시작년도, 도입경위, 품종 및 계통명, 특징 등의 기록사항과 세대별 혈통부화 및 입추내역, 선발도태 내역 등의 계대번식 기록사항, 또한 능력사항, 예방접종내역, 특기사항 등 검정관련 및 품종보존 기록, 병아리 생산 및 분양내역, 필요시 농장실사로 실격 여부확인을 거쳐 순종암을 확인하고 등록에 따른 규제를 받는다. 토종닭에서 종계는 초생추구입 및 입식내역, 부모계 품종보증서(부화장 확인), 생산 및 출납사항, 사육관련 기록 등을 확인하며, 실용계는 적격한 종계에서 생산된 병아리라야 한다. 이러한 체계는 현재 운용되고 있는 닭의 일반검정과 경제능력검정 규정에 의하여 관리되면 될 것이다. 그러므로 이러한 생산체계 방안은 궁극적으로 재래닭도 양계산업의 일부분으로 종계등록 및 검정사업에 참여하여야 한다는 전제를 담고 있다. 제도의 정비와 아울러 국가가 관여하기 어려우면 생산자단체가 자발적인 주체가 되어 시행에 따른 세부사항을 마련해 갔으면 한다. 이는 재래닭산업은 물론 양계산업 전체의 안정적 화합과 발전에 필요하기 때문이다. ☎