

Contribute

국립축산과학원에서 들려주는 닭 이야기

토종닭 이야기

우리나라의 토종닭

우리나라가 5천년의 긴 세월이 유지되는 동안 우리민족과 함께 살아온 가축의 하나인 토종닭은 1900년대 이조 말기까지는 우리 민족의 식생활에 없어서는 아니될 축산물의 공급원으로 취급되어 왔다. 일제강점기 이후 축산물의 수요 증가로 인해 생산성이 낮은 닭은 생산성이 높은 닭에 비해 경제성이 낮기 때문에 우리 모두가 토종닭보다는 개량종 닭을 선호하게 되었다. 따라서 닭의 사육수수가 급격히 감소되면서 사육지역도 교통이 불편한 산지벽지에서 주로 사육되었고, 이들 산간벽지에서는 육류 공급원으로 토종닭을 이용함에 따라 우리나라 토종닭은 멸실 상태에 이르게 되었다.

해방후 1970년대를 거쳐 1980년대를 지나면서 정부의 경제개발 정책이 성공적으로 수행되어 국민소득이 향상되었으며, 가금육은 외국으로부터 도입된 개량종으로부터 효율적으로 값싸게 생산됨에 따라 닭고기는 충분히 공급되었다.

한편 소비자의 식성은 변하여 개량종으로부터 값싸게 공급되는 일반적인 가금육보다는 생산효율은 낮지만 품질이 우수한 토종닭으로부터 생산되는 고품질 닭고기를 선호하게 되어 최근에는 토종닭 수요가 늘어나고 있는 추세이다.

늘어나는 토종닭 수요에 비추어 순수한 혈통의 토종닭의 구매나 판매는 어려웠다. 그 이유로는 순수한 혈통의



김 학 규 농학박사
농촌진흥청
국립축산과학원 기금과

토종닭은 대부분 체중도 적고 알 생산도 적어 생산성이 매우 떨어지고 경제성이 없어 일반 농가에서 대량으로 사육하여 산업화하기에는 어려움이 있었다.

이러한 때에 다수의 외국종이 도입되면서 난교잡에 의하여 순수성이 많이 훼손되었으며, 상업용 외국 개량종이 대량 도입됨에 따라 상대적으로 생산성이 낮은 토종닭은 관심에서 더욱 떨어지고 소비자로부터도 불신을 받아 소멸될 위기까지 처하게 되었다.

이와 같은 어려움에도 불구하고 꾸준히 자체적으로 토종닭을 유지해 온 농장이나 농가의 남모르는 노력을 간과할 수는 없으나 이 경우 유지하는 계군의 규모가 작고 다양성의 부족으로 유지의 어려움과 동시에 자원으로써 활용도가 적을 수밖에 없었으며, 나아가 산업적으로 발전하는 데는 한계가 있어 왔다.

이러한 이유로 1980년대 후반부터 국립축산과학원을 중심으로 국내 토종닭의 실태조사 및 복원사업이 시작되어 흩어져 있던 토종닭을 수집하고 계통조성을 실시하여 체계적으로 유지·보존하는 대책을 마련했다. 유전 자원 확보 측면에서 볼 때 우리 고유 종자를 확보한다는 것은 최근 각국의 종자확보 전쟁이 더욱 심화되는 것에 비추어 국가적으로도 중요한 일이다. 계통이 매우 잘 조성된 토종닭 종자는 우리나라 고유한 유전자원으로써 국가경쟁력을 높일 수 있는 품목이다.

토종닭 순계, 종계 및 실용계의 의미

토종닭은 그동안 재래닭, 개량재래닭, 실용

재래닭, 재래토종닭, 개량토종닭, 실용토종닭, 시골닭, 시골토종닭 등으로 부르고 있으며, 용어의 정의가 미비되어 산업발전에 막대한 지장을 초래하고 있다. 우리나라 토종닭의 산업화를 위해서는 우리 고유의 순수혈통보존, 품종개량 및 사육체계를 정립하고 차별성을 확립하고 용어에 대한 명확한 정의가 확립되어야 한다. 이에 여러 가지 용어로 불리는 이 닭에 대한 통일된 용어로 토종닭으로 불리는 것이 마땅하다고 본다. 이는 토종닭이 보다 널리 통용되고 있으며, 친숙한 용어로 대표성을 가지며, 재래라는 명칭보다 토종이라는 의미가 신토불이와 잘 어울리기 때문이다.

실제로 우리가 식용으로 널리 이용하는 닭은 모두 실용계를 의미한다. 닭을 상업적으로 이용하기 위해서는 순계(PL)를 이용하여 종계(PS)를 생산하고 이 종계를 이용하여 실제로 통용되는 실용계(CC)를 생산하게 되는 것이다. 따라서 순계, 종계 및 실용계에 대한 이해가 있어야 한다. 토종닭은 순계를 그대로 실용계로 이용할 수도 있겠지만 대부분은 이것을 이용하여 이용 목적에 맞는 종계를 축출하고 이를 이용한 최적 교배체계로 실용계를 생산하게 된다. 토종닭의 산업화를 위해서는 순계를 이용해서 종계와 실용계를 생산하는 방식에 대한 명확한 체계가 설정되어져야 한다.

토종닭 순계(PL)는 실용계를 생산하기 위한 기초계로 이용되는 것으로 여기에는 재래종과 토착종이 있다. 재래종은 예로부터 우리나라에서 사육되어온 닭으로 근래에 다른 품종과 섞임이 없이 순수혈통을 유지하여 온 품종이고, 토착종은 외국에서 품종이 성립되어 국

내에 순계로 도입된 품종이다.

토종닭 순계는 모두 최소 7세대 이상 계대 유지에 의하여 우리나라에 기후 풍토에 완전 적응된 품종으로 국내 도입 경위가 명확하고 계대번식 및 세대별 검정기록이 있어야 하며, 최소 7세대 이상 순수혈통으로 유지되어온 확실한 기록에 근거하고 품종고유의 특징을 가지고 있으며, 그 유전적 특성이 계대하여 유지되는 순수집단으로 실용계를 생산하기 위한 기초계통으로 이용할 수 있어야 한다.

토종닭 종계(Parent Stock, PS)는 순계 또는 교잡종으로 실용계(CC)를 생산하기 위한 종계 세대를 말하고, 토종닭 실용계(Commercial Chicken, CC)는 일정한 일령을 사육하여 닭고기로 이용하거나, 알을 생산하는 산란용 닭으로 고유상표, 지역특산의 자체명칭 등 브랜드 사용이 가능한 닭이다.

닭에 있어서 계통의 의미

세계적으로 사육되고 있는 닭의 품종은 나열하기 힘들 정도로 종류가 많으나 이 가운데서 경제적으로 중요하다고 여겨지는 품종은 소수에 불과하다. 이러한 주요 품종들도 순종 자체로 이용되는 경우는 거의 없을 정도로 대부분이 사용목적에 따라 육종개량 되어진 상업적인 합성종, 즉 교잡종 형태로 농가에서 사육되고 있다. 이러한 품종의 작출 및 개량에 사용되는 기초닭은 품종이기보다는 그 품종의 내종 또는 계통의 개념이 옳은 표현이다.

닭의 품종을 분류하는 방식에 의하면 종(種), 품종(品種), 내종(內種), 계통(系統) 등의

순서로 세분될 수 있는데, 종(species)은 동양종, 영국종 등 원산지가 같은 그룹이거나 때로는 난용종, 육용종, 겸용종 등으로 용도에 따라 분류되기도 한다.

품종(breed)은 형태적 또는 생리적 특징들이 자손에게 유전되어 동일단위로 취급되는 그룹으로 레그흔, 뉴햄프셔, 프리미스록 등이며, 내종(variety)은 품종내에서 외관상 색깔이나 특징에 따라 구분되는 것으로 단관백색레그흔, 단관흑색레그흔, 횡반프리미스록 등이 있다.

계통(strain)은 품종 또는 내종 중에서 육종학적인 특성을 유지하는 그룹으로, 어떤 경제형질의 우수성이나 외모 또는 능력발현 특징을 유전적으로 고정하기 위하여 혈통을 유지해 가는 집단을 말한다. 세계적으로 유수한 육종농장에서는 다양하고 많은 계통들을 유지하면서 능력개량과 아울러 품종육성에 기초계로 활용하고 있다. 닭육종의 기초는 계통에서부터 비롯되어진다고 보면 된다. 계통명은 백색레그흔 성환계통과 같이 그 계통이 형성된 지명이나 농장명, 개량한 사람 이름, 또는 주요특징이나 상징성을 나타내기도 하는데, 백색레그흔 A계통, K계통 등과 같이 특정이니셜을 붙이기도 한다. 그러므로 계통의 종류는 세계적으로 수없이 많다고 볼 수 있으며 이는 곧 다양한 유전자원, 즉 종자로서의 귀중한 자원으로 활용될 수 있다는 사실에서 무엇보다 중요하다.

토종닭의 계통조성

계통은 유전적인 혈통유지 계군을 일컫는

것으로 육종개량의 기초단계로 볼 수 있다. 국립축산과학원에서는 1992년부터 수차례에 걸쳐 수집한 토종닭 수집군에 대하여 우선 외모색에 따라 적갈색, 흑색, 백색 등으로 분류하여 기초계군을 조성했는데, 이러한 초기단계는 계통이라기보다는 토종닭 품종에 대한 내종으로 분류한 것이라고 보는 게 옳다. 이 단계에서는 유전적인 혈통관계가 성립되지 못한 편의상의 단순 분류에 지나지 않기 때문이다. 토종닭의 내종으로는 외모색 또는 형태에 따라 적갈색, 황갈색, 흑색, 백색, 회갈색, 은색 등이나 단관, 장미계 등으로 분류된다. 그러나 이러한 내종들을 육종학적인 작업과정에 의하여 외모형태 또는 특정형질이 고정되어져 유지되어 갈 때 계통조성의 의미를 부여할 수 있다. 즉, 육종의 기초소재로 이용될 수 있는 기초계군으로서의 기틀이 마련되었다고 볼 수 있는 것이다.

그러므로 우선적으로는 외모색에 따라 계군을 분류하고 외모형태와 능력검정에 의하여 상대적으로 우수하거나 표현형이 고정되어 발현되는 개체들을 선발하여 기초집단으로 조성해가면서 한 계통 내에서도 혈연관계가 형성되는 소그룹, 즉 가계를 만들어 간다. 이러한 작업을 몇 세대 계속하여 반복해 가면 어느 정도 순수성이 고정되어지면서 하나의 계통으로 성립되어질 수 있다. 최소한 7세대 간의 선발과 혈통번식을 통해 하나의 계통이 육성된다고 볼 수 있는데 이처럼 단기간에 이루어지는 것이 아니다.

국립축산과학원에서는 우선적으로 기초계군의 외모에 대한 강선발을 실시하여 적갈색,

황갈색, 흑색, 백색, 회갈색 등의 순수계통을 육성했으며 이 계통들에 대하여 매년 1세대 간격으로 혈통번식에 의하여 계대를 유지해 왔다. 이러한 과정을 통해 선발 15세대 이상 유지되어 오면서 외모발현 표현형이 100% 수준으로 거의 고정되어졌다.

토종닭의 외형특징은 체형이 장방형으로 날씬하며 벗은 훌벗으로 적색이고 관첨이 5~6개 내외로 직립한다. 정강이에는 우모가 없으며 발가락은 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 구분하며, 타 품종과 차별화를 위하여 계종에 관계없이 정강이색은 회흑 또는 암록색으로 고정되도록 유지하고 있다.

토종닭의 발전방향

이상과 같이 그동안 자연 상태하에 명목상으로 유지되어 오던 우리나라 토종닭에 대하여 계통을 조성하여 유전적 유지체계를 마련함으로써 토종닭의 육종개량 기반을 확보하게 된 것은 국가차원에서도 의미있는 일이다. 이러한 계통조성의 토대 위에 우리 고유의 소중한 토종닭 유전자원의 지속적 유지보존과 아울러 고품질의 품종개발로 새로운 부가가치를 창출하여 산업적으로 활용될 수 있도록 노력하고 있다. 