

‘우리맛닭’ 개발 및 산업화

1. ‘우리맛닭’ 개발 배경

일제강점기 및 산업화 시대를 겪으면서 외국 개량종 닭이 도입되면서부터 우리 고유의 토종닭이 자취를 감추기 시작했다.

그러나 산업화 시대에 접어들면서 우리 고유의 맛에 대한 향수가 되살아나면서 유사 잡종이 출현, 토종닭에 대한 소비자 불신으로 연계되게 된다.

출처가 불분명한 각종 유사품종 및 잡종닭(수입종으로 추정)이 토종닭으로 둔갑 판매되기도 한다.

국내 가금산업은 토종닭을 제외하고는 순계(P.L)가 없어 똑같은 종계를 매년 수입하여 종자의 해외 의존성이 매우 심각한 상황이다.

매년 약 30만수, 약 80억원의 육용 (원)종계가 수입되고 있는데, 원종계(原種鷄)의 사용년한은 1년으로 국내 순계(P.L)가 없을 경우 해마다 수입 충당이 불가피하여 국산 닭종자의 육성이 절실했다.



강 보 석 연구관/이학박사
농촌진흥청
국립축산과학원 가금과

2. ‘우리맛닭1호’ 개발 · 보급

1992년 토종닭 복원 프로젝트에서 전국 각지에서 수집한 재



래종 순계 계통의 순수화를 도모하면서 국내에 완전 토착화된 토종닭 순계를 이용하여 육질이 우수하면서도 성장이 개선된 토종 실용계를 생산하기 위한 연구를 동시에 추진하게 된다.

산업적으로 이용되는 닭의 생산방식인 순계의 능력개량과 유지보존을 도모하면서 순계-원종계-종계-실용계의 생산체계를 정립하여 대량생산이 가능한 산업화 연구에 초점을 맞추게 된다.

2007년 연구진들은 매년 1세대씩 15세대의 지속적인 도태와 선발 등의 계통조성으로 재래종의 표현형을 완전고정함은 물론 분자유전학적 특이성을 찾아내게 되어 재래종 순계의 품종복원을 완성하게 된다.

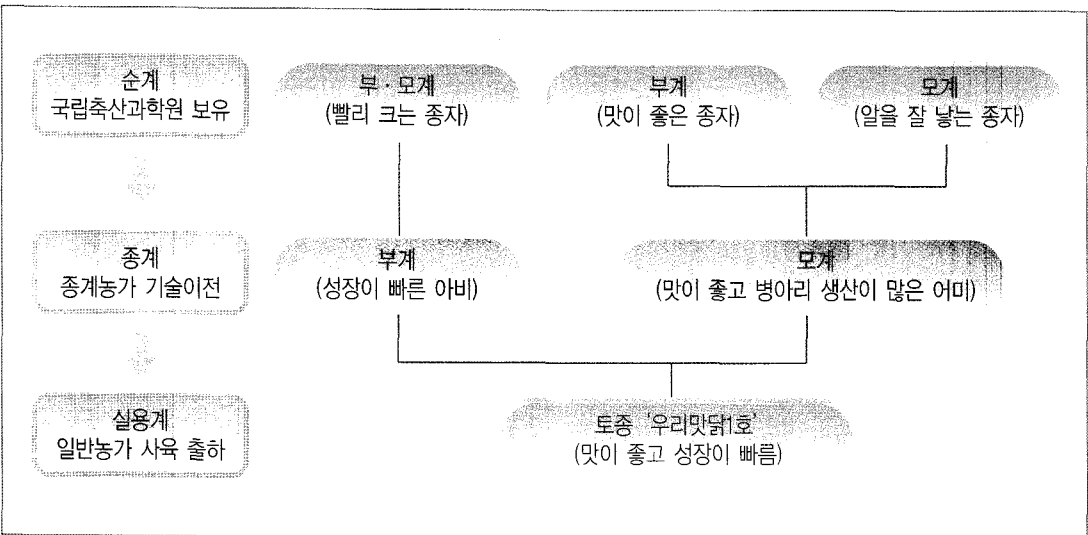
이렇게 조성된 기초계를 바탕으로 종계로

서의 이용가치를 높이기 위하여 산란능력이 좋으면서도 육질이 우수한 겸용종과 성장이 빠르면서 육질이 우수한 육용 토착종 순계를 이용, '우리맛닭1호'를 출시하게 되었다.

'우리맛닭1호'는 품종복원 및 토착화하여 조성한 국산 순계(P.L)로 얻어낸 첫 결실로 삼계용은 50일 정도 사육하여 생체중 800g, 백숙용은 100일 정도 사육으로 생체중 2kg 이상에 도달할 수 있다.

종계(種鷄), 실용계 농장, 전문외식업체가 수평계열화 연계 형태로 산업확장 및 가공품 개발로 시장을 확대하고 있으며, 종계 마리당 약 150수 정도의 실용계 병아리를 양산할 수 있다.

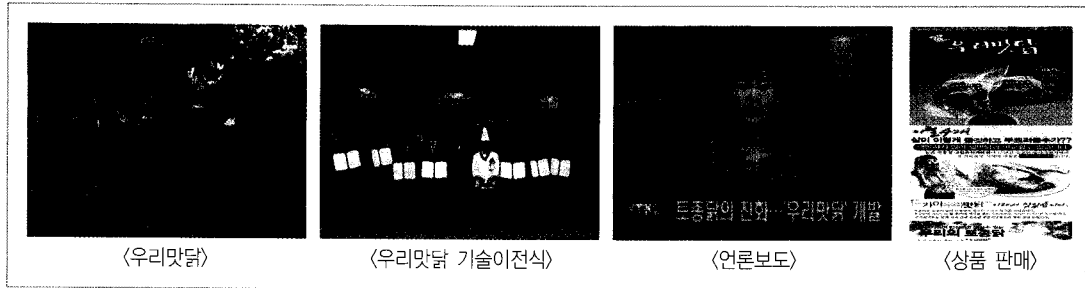
보급되는 '우리맛닭1호'는 유전적으로 안정되고 신뢰할 수 있는 친환경 브랜드 모델



〈그림 1〉 '우리맛닭1호' 생산 및 보급체계

〈표 1〉 '우리맛닭1호'의 육질특성

| 구분 | NPN(%) | 콜라겐(g/100g) | 글루타민산(g/100g) | 메치오닌(g/100g) | 시스틴(g/100g) |
|---------|--------|-------------|---------------|--------------|-------------|
| 우리맛닭(A) | 0.195 | 0.562 | 2.367 | 0.496 | 0.167 |
| 브로일러(B) | N.D | 0.515 | 1.716 | 0.383 | 0.098 |
| A/B(%) | - | 109.1 | 137.9 | 129.5 | 170.4 |



〈그림 2〉 '우리맛닭1호'의 산업화 보급

로 사용, 양계 농가 소득증대와 고급육 생산으로 소비자 인식 변화, 지역 부산물 발효사료 이용 소량, 다품목, 명품화 선도, 인증된 종자+부존자원 전용사료+친환경적 전용 사양관리로 산업적 외연을 확대하고 있다.

'우리맛닭1호'는 닭고기의 쫄깃쫄깃한 맛을 내는 콜라겐과 닭고기의 풍미를 결정하는 아미노산의 일종인 메치오닌과 시스틴의 함량이 풍부하다.

또한 올레인산 함량이 높아 씹을 때 즙이 많고 연한 특징이 있다. 순수 재래종과 비교해 산육능력이 아주 우수하여 1.8kg에 도달하는데 재래종은 20주 가량 소요되는데 '우리맛닭'은 10주 정도면 같은 체중에 도달할 수 있어 사육기간을 단축하여 경제성을 구비했다.

'우리맛닭1호'는 독특한 육질을 자랑하며

소비자들의 입맛을 사로잡아 백숙 및 삼계탕요리 고급 전문음식점들이 생겨나기 시작하고 있다.

이에 발맞추어 국립축산과학원에서는 종계의 보급을 확대하여 2008년 10,150수, 2009년 21,950수, 2010년에는 33,200수를 보급했고, 2011년에는 6개도 11개 종계장에 42,900수의 종계를 보급하여 실용계 500만수 이상을 생산할 수 있도록 산업화에 노력하고 있다.

3. '우리맛닭2호' 개발·보급

'우리맛닭2호'는 육질이 우수한 종자와 성장이 빠른 산육형 종자의 교배를 통해 생산되는 것으로 육질이 부드럽고 초기 성장이 빨라 5주령 사육하여 토종 삼계용으로



〈표 2〉 ‘우리맛닭’ 실용계의 표준능력

| 구분 | 5주령 체중(g) | 5주령 사료요구율 | 12주령 체중(g) | 12주령 사료요구율 |
|--------|-----------|-----------|------------|------------|
| 우리맛닭1호 | 520 | 2.60 | 2,116 | 3.49 |
| 우리맛닭2호 | 744 | 2.09 | 2,602 | 3.09 |



적합하며, 사육기간을 10주령 정도로 늘이면 볍음탕, 닭갈비 및 훈제용으로도 이용할 수 있는 장점이 있다.

새로 개발된 ‘우리맛닭2호’는 3개 종계장에 시험 보급하여 농가와 소비자의 반응을 정밀 분석하여 보급을 확대할 예정이다.

‘우리맛닭2호’ 확대 보급 시 닭고기 소비 촉진은 물론 한식 세계화 및 삼계탕 수출 기반 조성에도 크게 기여할 것으로 기대되며, 현재 시험 보급 농가의 반응은 매우 좋은 것으로 평가되고 있다.

‘우리맛닭2호’는 5주령에 생체중 750g 내외의 삼계용으로 이용할 수 있어 ‘우리맛닭1호’에 비해 사육기간을 2주 정도 단축했

고, 사육기간을 늘려 10주령이면 생체중 2.1~2.4kg 정도의 큰 닭으로 성장하며 사료 요구율도 개선되어 생산비가 낮아진다.

뿐만 아니라 우리 고유 토종닭에서 생산된 것으로 외모적인 특성이 육계나 유사 토종닭과 완전히 달라 외모만으로도 쉽게 구별할 수 있으며 다리나 가슴 등 가식부위의 살붙임이 좋다.

4. 금후 연구계획

국립축산과학원에서는 국가 고유의 유전 자원인 토종닭 순계의 유지, 보존과 함께 계통조성한 순계의 능력을 이용목적에 맞게 개량하면서 이를 이용한 토종닭 종계 개발에 박차를 가하고 있다.

또한 출시된 ‘우리맛닭’의 보급에 최선을 다하면서 산란수를 증대시킨 취미·관상용 토종닭 등을 지속적으로 개발함은 물론 일본, 대만 등 외국의 사례와 같이 지역적으로 브랜드화된 토종닭이 정착할 수 있게 종자에서부터 사양 및 출하까지의 일련의 과정을 시스템화하여 우리 국민의 요구에 부응하고 농가의 소득원으로 자리잡을 수 있도록 할 것이다. 🐔