

자연란양계농가 육계사육에 도전

시미즈토모에(清水呂益)

효고(兵庫)현 아와지(淡路)시



▲ 필자가 생산한 브로일러 품종인 레드브로의 정육으로 맛과 탄력이 있어 요리인들이 많이 찾고 있음.

9년 전에 신규 취농하여 자연란양계를 하고 있다. 그리고 6년 전부터 연구를 하고 있는 자연란양계의 사육 방법으로 육용 품종을 사육하

여 안전한 육계를 생산하는 방법에 대해서 소개하고자 한다.

안전하고 부드러운 계육을 먹고 싶다.

소규모로 자연란양계를 시작하면 1~2년 후에 닭의 노후화에 따른 폐계화 혹은 정육화 문제에 고민하게 된다.

교토(京都)의 조류인플렌자 사건 이후, 관서지방에서는 우리와 같은 소규모 단위에서 닭의 정육을 받아주는 처리장은 지속적으로 감소하는 상황이다. 폐계로서 전문업자에게 수수료를 지불하던지, 시간과 노력을 들여 정육으로서 처리장으로 보낸 것인가, 이 모든 것이 자가소비를 하지 않는다면 두 가지 중 하나를 선택해야 한다.

자신이 기른 안전한 닭을 정육화하고 싶다는 것은 자연란양계농가라면 누구라고 생각할 수 있는 것이며, 또한 자긍심이 있는 계란을 생산해준 닭의 최후가 폐계업자에게 넘긴다는 것은 저항감이 있다. 「히네계육은 다소 질기지만 맛은 좋다. 계육은 히네

가 최고」라는 말을 선배농가에게 많이 들었던 말이다. 자신의 닭을 처음으로 정육화 하여 시식을 하였을 때, 확실히 질기지만 맛은 좋다는 느낌을 받았다. 그러나 도시에서 부드러운 닭고기만을 먹었던 필자는 익숙하지 않은 맛이였다.

부드럽고 맛있는 닭고기를 추구하는 손님들이 많아 「자연란양계용으로 사육한 무항생제로 안전성이 높은 영계」를 자신이 생산하고 싶다는 열망이 생겨났다.

계란과 고기의 병용중 영계는 정육량이 너무 적다.

자가채종을 하고 있기 때문에 먼저 계란과 고기의 병용중으로 많이 사용되고 있고 고기의 맛도 좋다는 평판이 있는 프리마스룩계통 품종의 유정란을 부화시켜 사육하는 것을 시험하였다. 암탉은 그대로 채란용으로, 수탉은 별도로 분리하여 생후100일 정도로 정육화하면 좋을 것으로 생각하였다.

먼저 30개의 유정란을 부화기에 넣어 16마리의 암탉이 순조롭게 사육하였다. 그렇지만, 각종 문제가 발생하여 1년 정도에서 단념하였다. 채란부문의 닭을 늘리는 과정에 세세한 관리가 이루어지지 않아 전체적인 관리가 소홀해진다. 100일 정도 전후의 영계에서는 정육량이 1kg도 되지 않는다. 암탉은 180일 정도까지 사육하면 근육이 질겨 해체하는데 어려움이 생긴다. 암탉 중에는 꼬리털 모근에 취선(臭腺)이 있는 것이 있어, 해체 시 실수로 그것에 상처를 내면 냄새가 고기에 남아 식용이 불가능하게 되는 등의 문제이다.

이러한 방법으로는 효율이 너무 떨어져 좋은 형질을 가진 것을 종계로서 남아있을 때 다시 한 번 체제를 정비하는 것으로 하였다.

지도리(地鷄)는 먹이를 너무 먹어 적자.

계란과 고기의 겸용종을 영계때에 정육으로 하면, 맛은 좋아도 성장이 너무 느려 육량이 나오지 않고, 다음은 지도리(地鷄)라는 육용종을 사육해보기로 하였다.

지역의 효고미도리(兵庫味どり), 다이와지도리(大和地鷄), 나고야코친(名古屋コーチン), 사츠마지도리(薩摩地鷄), 샤모로크(シャモロック), 구로샤모(黒シャモ) 등을 사육한 경험이 있다. 그렇지만, 먹이의 배합 등도 어렵짐작으로 사육하여서 그런지 분양받을 때 들었던 성장속도와는 너무 달라, 140일이 되지 않으면 만족할 만한 크기가 되지 않았다. 또한 채란용품종의 1.5~1.8배정도의 먹이를 먹어 채산이 맞지 않고 적자에 가까웠다.

특히 샤모계통의 품종은, 다리고기는 근육질로

맛이 좋지만, 운동량이 많아 먹이를 많이 먹는데 반해 고기양이 적어 상품성이 그다지 좋지 않았다.

재료의 배합비율을 바꿔 영양이 높은 사료로 재조성

닭뿐만 아니라 사육관리나 사료의 내용까지 자연란양계와는 다르게 구성하지 않으면 채산이 맞지 않을 것 같다는 판단을 하였다.

조사를 통하여 육용종을 운동장이 있는 평사계사에서 육성 사육하는 경우 채란계용의 사료는 주로 칼로리, 단백질이 모자라지 않게 하고, 석탄분을 조절 하였다. 그리고 사료의 영양 균형을 <표1>과 같이 변경하여 칼로리와 단백질을 높게 하였다.

노동력을 절감하기 위해 새로운 재료는 첨가하지 않고 재료의 배합비율을 변경하는 것으로 증체속도가 높아지도록 시행착오를 하였다.

그리고 풀의 양을 채란계의 절반으로 감량하여, 영양이 높은 자가배합사료를 보다 많이 먹을 수 있도록 하였다. 위장을 정비하고 체형을 좋게 하는 자가

표1. 필자의 사료 기본배합비율

자연란양계의 구성비율
탄수화물 50% - PHF콘 10%, 쌀분 10%, 사료미 30% 糟糠類 19% - 생쌀겨 단백질 15% - 가다랭이포분말 5%, 멸치 5%, 콩가루 5% 석탄분 6% - 굴껍질분말 5%, 조개화석분말 1% 기타 10% - 허브 5%, 깻묵 3%, 살구숫가루 1%, 썩분말 0.5%, 다시마 0.5%
이들을 자가배합하여 발효시킨 후 1일에 한 마리 당 140g를 급여
· 2일에 1회, 계절별로 청초나 풀을 뿌리째 60g, 부식으로 맥주박(발효) 20g · 1주일에 1회, 자가제 요구르트 30g

육용품종이 육성비율
탄수화물 55% - PHF콘 10%, 쌀분 15%, 사료미 30% 糟糠類 17% - 생쌀겨 단백질 20% - 가다랭이포분말 7%, 멸치 5%, 콩가루 8% 석탄분 2% - 굴껍질분말 1%, 조개화석분말 1% 기타 6% - 허브 2%, 깻묵 3%, 살구숫가루 0%, 썩분말 0.5%, 다시마 0.5%
자가배합하여 발효시킨 후 떨어지지 않도록 급여하여 마음대로 먹을 수 있도록 한다.
· 회당 풀의 양을 15g으로 감소 · 자가제 요구르트는 1주일에 2회로 증가

제 요구르트급여는 육질개선효과도 기대하고 있고 주 1회에서 2회를 주고 있다. 사료배합을 연구한 결과 육성기간의 증체속도가 상당히 호전되었다.

브로일러 품종은 환경적응력이 약하다.

그리고 브로일러의 육성사료 배합표를 조사하거나, 예전의 브로일러와 지도리(地鷄)사육을 하였던 농가를 방문하여 연구를 한 결과 역시 육용전용의 품종개량이 진행된 브로일러 품종을 사육해보지 않으면 만족할 만한 영계를 얻을 수 없다는 결론을 내렸다.

그 후 화이트로크, 짙키, 코닛슈, 콧부 등의 브로일러 품종을 시험 사육하였다. 놀라운 증체속도를 보였지만, 자연 속에서 사육하면 채란용 품종에 비해 환경에 대한 적응력이 약한 것을 느꼈다. 성장부진이 되는 비율, 사망비율이 높고 중담이 될 때까지 30%정도가 사망할 때도 있어 자신감을 상실하였다.

「자연란양계법으로 항생물질 등의 약을 사용하지 않고 만족할 만한 육질을 가진 닭을 사육할 수 없는가」라는 고민으로 여러 가지의 관리방법을 시험해 보았다. 채란용품종과 육성케이지를 분리하여 사육하고 위생 면에서도 많은 노력을 하였다.

그 후 계절에 따라서는 사육이 잘 되었지만 더위·추위가 극심할 때에는 절반도 자라지 않는 상황이 되기도 하였다.

맛있고 튼실한 품종 “레드브로”로 대성공



◀ 110일된 레드브로

4년 전 「전국자연양계회」의 교류회에 자가농장에서 사육한 닭을 소재로 사용한 교토(京都)의 닭코치구이집 “타케도리(竹とり)”를 경영하고 있는 가토(加藤)씨가 참가하였다. 교류회에서 “레드브로”라는 고급 브로일러품종은 방사하여도 사육이 편하다는 말을 듣고 병아리는 구하여 시험사육을 하였다.

확실히 지금까지의 육용종보다 사육이 쉽다고 할 수 있으며, 육용종용으로 시험 사육하였던 사육관리자가 정확히 들어맞는 느낌을 받았다. 처음으로 높은 육성율(97%)을 보였고, 110일 사육하여 만족할 만한 크기(정육량 11kg 전후)의 영계를 완성하였다. 고객들에게 소개하니 「안전성이 높고 맛있는 영계로 육량도 만족한다.」라는 말을 들었다.

생산개시 2년만에 판매량에서는 기존 육계를 앞질렀다. 지금은 자연란양계를 사육하면서 레드브로의 영계육 생산을 동시에 하고 있으며, 계속하여 사육관리나 먹이의 배합연구 그리고 단백질원으로서 자연란양계에서 발생하는 비품란을 급여하는 등 자가요구르트의 급여를 더욱 증가시켜 구기의 맛을 향상시키고 육량개선을 위해 매일 연구하고 있다. ㉔

〈편집자 주 : 본 원고는 일본 현대농업 2012년 8월호에 게재된 내용을 번역한 것임〉