



축산현장 애로기술 해결을 위한 닭 기르기 100문 100답

본고는 양계현장에서 농가가 필요로 하는 기술 분야의 질의 사항에 대해 분야별 전문가가 답변한 것으로 농가와 현장기술지원 일선 담당자들에게 많은 도움이 될 것으로 본다.

제공 : 국립축산과학원

1. 닭에서 품종과 계통이란 무엇인가요?

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 육종 개량된 상업적인 합성종, 즉 교잡종 형태로 농가에서 사육되고 있다. 이러한 품종의 작출 및 개량에 사용되는 기초닭은 품종이라기보다는 그 품종의 내종 또는 계통의 개념이 더 적합하다고 할 수 있다.

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, 검용종 등으로 용도에 따라 분류되기도 한다. 품종(breed)은 형태적 또는 생리적 특징들이 자손에게 유전되어 동일단위로 취급되는 그룹으로 레그혼, 뉴햄프셔, 플리머스록 등이며, 내종(variety)은 품종 내에서 외관상 색깔이나 특징에 따라 구분되는 것으로 단관백색레그혼, 단관흑색레그혼, 횡반프리머스록 등이 있다. 계통(strain)은 품종 또는 내종 중에서 육종학적인 특성을 유지하는 그룹으로, 어떤 경제형질의 우수성이나 외모 또는 능력발현 특징을 유전적으로 고정하기 위하여 혈통을 유지해가는 집단을 말한다. 세계적으로 우수한 육종농장에서는 다양하고 많은 계통들을 유지하면서 능력개량과 아울러 품종육성에 기초계로 활용하고 있다.

계통 내에서 더욱 가까운 혈연관계에 있는 소그룹을 가계(家系)로 세분하기도 하나, 닭 육종의 기초는 계통에서부터 비롯된다고 보면 된다. 계통명은 백색레그혼 성환계통과 같이 그 계통이 형성

1	육종과 번식
2	종자보존과 개발
3	사양관리
4	항생제 대체제의 이용
5	계사시설과 환경관리
6	특수 관리
7	생산물의 품질관리
8	위생과 질병
9	경영관리

된 지명이나 농장명, 개량한 사람 이름, 또는 주요특징이나 상징성을 나타내기도 하는데, 백색 레그혼 A계통, K계통, 재래닭 R계통, Y계통 등과 같이 특정 이니셜을 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.

2. 좋은 종란 선택기준은?

품질이 우수한 종란은 부화율이 높고 건강한 병아리를 생산할 수 있다. 그 기준으로는 난중, 난형, 난각질 등이 있으며 선택기준은 다음과 같다. 난중은 닭의 품종과 산란일령에 따라 차이가 있는데, 지나치게 무겁거나 가벼운 알은 부화율이 좋지 않기 때문에 정상 난중인 알이 좋다. 또한 좋은 종란의 난형은 타원형이면서 기실이 있는 쪽의 구분이 확실한 것이 좋다. 기실이 길면 부화작업 중 파손될 우려가 있고, 공과 같이 지나치게 둥근 알은 기실이 있는 곳이 구별되지 않아 입란 시 기실이 있는 쪽이 아래로 가게 되어 부화율이 떨어질 수 있다. 난각이 너무 얇으면 종란의 취급과정과 부화과정에서 파손될 우려가 있으며 지나치게 두꺼운 알은 병아리가 파각을 하지 못하여 부화되지 못하기 때문에 난각질 또한 고려해야 한다. 기타사항으로 호우유니트가 80 이상의 것이 부화율이 높고, 혈반란이나 육반란의 경우 부화율이 낮아질 수 있다.

3. 종란의 취급 및 보관 요령은 무엇인가요?

종란은 산란 직전까지 배자가 세포분열을 하

며 24℃ 이상에서는 비정상적인 세포분열이 일어나므로 여름철 계사 내 온도가 24℃ 이상일 때나 겨울



철 계사 내 온도가 낮은 경우 부화율이 떨어지므로 수시로 집란하여 저장실에 보관토록 하여야 한다. 종란을 자동차를 이용해 먼 거리로 수송할 경우, 산란 즉시 신선한 상태에서 운반하는 것이 좋으며 산란 후 시일이 많이 경과한 알은 운반 시 진동으로 인한 파손이 생겨 부화율이 떨어질 수 있다. 수송되어 온 알은 바로 입란하지 말고 바람이 잘 통하는 곳에 10시간 정도 두었다가 부화기에 입란하는 것이 좋다. 종란은 생산 즉시 입란하는 것이 좋으며, 오래 보관하였을 경우 초생추의 품질이 저하되고 발육이 늦어진다. 또한 종란을 보관 시에는 보온이 잘 되면서 습도가 낮고 환기가 잘 되도록 하여야 한다. 단기 보관 시에는 18.3℃에서 보관하는 것이 좋고 2주 이상 보관할 경우에는 10.5℃에서 보관하는 것이 좋다. 장기간 보관한 종란은 부화기에 넣기 전에 21~24℃의 온도로 예비가온하면 부화율이 향상된다. 상대습도는 75~88%가 적당하고 습도가 높으면 알 표면에 곰팡이가 생기고 습도가 낮으면 수분이 증발하여 기공이 커질 수 있다.

종란을 보관할 때에는 중단 부위를 위로 하고 전란을 하지 않을 경우에는 난황이 난각막에 붙어 부화율이 떨어지게 되므로 알을 1주일 이상 보관할 경우 배반이 난각막에 붙는 것을 방지하기 위하여 1일 1회 정도 전란(turning)하는 것이 좋다.(기금과 김학규) 다음호에 계속 **양계**