

오리 부화 전문 기술의 메카 (주)화인코리아 - 여주부화장

취재 · 기사 : 이강현 부장, 김미희 주임

※ 본지에서는 지난호 (주)화인코리아 - 가공장편에 이어 여주부화장편을 게재함



▶ 여주부화장 사무실 건물



▶ 사무실 건너에 종오리사가 위치하고 있음.



▶ 정문입구에는 출입차량 소독기가 있다.

- 소 재 지 : 경기 여주군 능서면 광대리 422
- 전 체 면 적 : 18,062평(축사14동: 6,111평, 부화장 1동 407평)
- 부화장 CAPA : 총 입란능력(786,240개) 주간 입란능력(196,560개)
- 부 화 기 중 : Peter Sime (발육기:20대, 발생기:8대)
- 근 무 인 원 : 6명 (실장1, 관리자5)

2001년 말, 미르네 부화장을 인수한 이래 (주) 화인코리아 여주부화장은 현존하는 국내 오리부화장 단일 규모로는 가장 크고 합리적인 관리 시스템을

갖춘 것으로 정평이 나 있다.

이러한 성과는 전 직원이 부화업을 생명의 시작이라 여기고 정성을 다하는 자세와 부화전문가인 김

인식 이사가 경험을 통해 쌓아온 기술력이 이루어 낸 결과물이라 할 수 있다. 본고에서 최고의 부화장으로 손꼽히는 (주) 화인코리아 여주부화장만의 노하우를 살짝 공개하도록 한다.

규모에 맞는 관리 시스템

여주부화장은 발육실과 발생실, 종란세척실, 종란 보관실, 작업실, 출하실을 구간별로 차단하여 오염을 방지한다. 또한 입고된 종란은 축사별로 이력내용이 기록, 유지되어 산란율, 수정율, 중지율, 난중 등 종오리 상태를 관리하는데 기초자료로 사용되고 있다.

point 1 발육실

1) 기습 및 소독시설

발육실에 들어서면 제일 먼저 눈에 띄는 것이 바로 천장에 설치된 분무시설이다. 이는 부화장 내 습도



▶ <그림 1> 발육실 내 모습. 천장에 기습·소독 시설 설치



▶ <그림 2> 발육기 내 알은 1시간 간격으로 방향전환

를 높임으로서 비교적 두꺼운 오리알의 난각을 새끼오리가 깨고 나오기 쉽도록 유도해 주는데 부화율을 높이고 새끼오리의 품질을 향상시키는 데 좋다. 또한 기습용수에는 소독약을 첨가하여 부화기 내 전체가 소독되도록 한다.

2) 전란과정

발육기 내 알들은 사선으로 위치시켜 1시간 간격으로 방향을 바꾼다.

이는 오리가 자연포화시 알을 굴리며 품는 원리로서 계속 한 방향으로 돌 경우 둔단부에 위치한 배자가 백막에 달라붙어 죽게 되므로 전란과정은 이를 방지하기 위한 필수조건이다.

point 2 발생실

발생기에는 박스에 알을 담아 오리가 떨어지지 않게 고정한다. 박스의 측면에는 화인코리아의 상표 스티커를 부착하여 출하한다. 이는 생산이력추적



▶ <그림 3> 발생실 내 오리알이 박스에 담겨 부화를 기다리고 있다.



▶ <그림 4> 부화중인 새끼오리

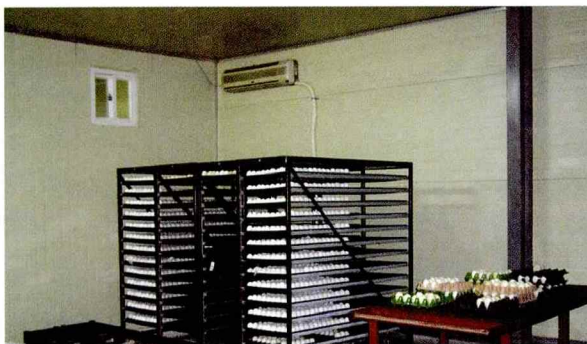
시스템과 비슷한 맥락으로서 질병추적 및 품질 등을 보장하는 역할을 한다. 기습시설을 통한 발생실 전체 소독은 물론 발생기 바닥에도 소독약을 비치하여 세균의 침입을 막는다. 작업실에 많이 발생하는 먼지를 밖으로 배출하는 송풍장치가 설치되어 있으며 부화과정시 나오는 난각은 오거에 처리되어 별도 폐양겨 발효시설로 운반된다.

point. 3 **종란세척실**

종란세척과정은 잘못하면 배자를 죽일 수 있어 가장 중요한 작업 중 하나인데 37.4℃(부화기 온도와 동일)의 물에 생산된 알을 침전한 뒤 에어로 세척하며 이 때, 세척용수에는 차염산(큐티클 막 탈락 작용)과 소다(이물질 제거)를 첨가한다. 세척시 물 사용은 부화기 냉각 line의 물을 모아 재사용하므로 지하수 14~15℃ 물보다는 냉각 퇴수물 25℃를 재사용하므로 물을 데우는데 히터 전기로 절약과 종란세척시간을 단축하는데 성공하였다.



▶ <그림 5>종란을 에어세척하는 모습



▶ 정문입구에는 출입차량 소독기가 있다.

point. 4 **종란보관실**

세척 후 종란은 종란보관실에 2~3일간 보관하는데 이때 온도와 습도, 수분증발을 막기 위해 공기흐름을 막는다. 온도는 18~20℃가 적당한데, 23℃ 이상이면 수정된 배자 발육이 시작되고 10℃ 이하이면 알에 결정이 생겨 난각의 호흡을 막게 된다. 또한 난각에 기공이 많아 습도를 70% 이상 유지시켜야 종란 내부 백막에 수정체인 배자가 붙는 것을 방지할 수 있다.

1년 내내 균일한 환경으로 유지시킨다.

부화업에 있어 최대의 생산성을 실현하기 위해서는 부화의 3대 조건인 온도, 습도, 환기를 조화시키는 것이 가장 중요하다. 여주부화장에서는 작업장마다 이를 꼼꼼히 조절하기 때문에 부화기 자체에서 조절기능이 있지만 필요한 시간대에 약 15~18초 가량만 가동한다. 또한 공조시설을 통해 여름철



▶ <그림 7>공조시설을 통해 냉·난방조절



▶ <그림 8>작업장 내 먼지를 배출하는 송풍장치

냉방과 겨울철 히터 난방으로 부화장 온도를 20~21℃로 유지하고 천장에 분무시설과 닥트시설로 습도와 환기를 조절함으로써 4계절 내내 같은 조건을 만들어주어 균일한 품질의 새끼오리를 생산한다.

숙련된 근무자들의 자세

전 직원은 입사시부터 부화과정의 이론교육을 거치고 쉬운 일부터 점차 기술적인 일로 연수해가며 어느 곳에서 근무를 해도 소화해낼 수 있는 전천후 기술자로 양성하고 있다. 또한 월 1~2회 부화교육 및 이론 시험을 치러 가장 성적이 우수한 사원에게 표창을 수여하여 사원들로 하여금 의욕을 불러일으킨다. 부화장 관리자들은 부화기계 점검시 눈에 보이는 수치상의 점검뿐 아니라 최소한 2분 이상 지켜보며 꼼꼼히 체크하고 있다.



▶ (그림 9) 깨끗한 종오리사 내부 모습



▶ (그림 10) (주)화인코리아 김인석 이사와 김용숙 계장

바람직한 오리 부화장의 모습이다.

부화업이 새로운 생명을 잉태하는 것 인만큼 어렵고 힘든 작업이기 때문에 더 많이 신경쓰고 더 많이 보살펴야 한다. 여주부화장에서는 그 점을 잘 숙지하여 악취나 거미줄 등이 발생하지 않도록 철저히 위생관리를 하는 한편, 부대시설을 적절히 활용하고 있었다. 무엇보다 종오리와 부화중인 알들이 최적의 상태를 유지하는 것이 곧 생산성과 직결된다는 마음으로 불철주야 노력하는 전 직원들이 노고가 지금의 여주부화장을 있게 한 원동력이라 할 수 있다.



(주)화인코리아 여주부화장 김인석 이사 인터뷰

김인석 이사가 2002년 처음 입사하였을 당시 화인코리아는 여주에 위치한 미르네 부화장을 인수한 지 채 몇 달이 되지 않았을 때였는데 그 즈음에 설립한 지 얼마 안된 부화장이라 시설은 깔끔하고 좋았지만 평균 부화율이 60%대로 상당히 저조했다고 한다. 김 이사는 지난 20여년 간 천호그룹에서 부화기술을 쌓아온 베테랑의 경험을 살려 직접 장치를 고안하고 자재를 구입하여 설치하는 등 각고의 노력 끝에 평균 부화율이 80%를 상회하고 있다. 이런 점을 인정받아 현재는 여주부화장의 경영을 전담하고 있어 그만큼 신경 써야 할 부분이 많아 주말에도 가족들 얼굴보기가 힘들다는 고충이 있지만 무엇보다도 일을 할 때만큼은 잡념이 사라지고 재미를 느낀다는 그의 모습에서 전문가로서의 자부심과 긍지를 엿볼 수 있었다.