

육성을 향상을 위한

위생대책



임 병 규

<등신증축장전무>

어느 양계회사의 외국인 한사람이 현재 10개에 110원하는 계란이 금년말쯤 해서는 140원을 충분히 받을수 있기 때문에 금년도 양계전망은 밝다고 하는 말을 간접적으로 들은적이 있다. 금년도에 발생하는 초생추의 마릿수는 작년에 비하여 훨씬 많을 것으로 예상되나 육성율의 저하(특히 마렙씨병으로 인한 피해 지대)로 실제로 남는 산란가능숫수는 계란의 수요량을 충족시킬 만큼 되기 힘들다는 것이 그 이유의 한가지였다.

이렇듯 근래에 와서 실제 사육자의 입장에서 볼때 마렙씨병등으로 인한 육성율의 저하문제는 여간 심각한것이 아니다. 몇해전만 하더라도 150일령시 까지의 육성율이 적어도 90%는 되어야 그 닭이 제대로 기대하는만큼의 산란율을 올릴수 있다는 것이 상식적으로 되어 있었으나 최근에 와서는 심할경우 육성율이 채 50%도 올리지 못하는 예가 비일비재한데 이러한 현상은 비단 우리나라에만 있는것은 아니다. 한편 일반적으로 보아 국내의 개량종보다 외국에서의 수입종일수록 여러가지 질병 특히 마렙씨병에 대한 저항성이 약한 경향을 나타내고 있는 것도 사실이다.

최근 마렙씨병의 대책에 관한 여러가지 연구가 급진되어 가끔 육종학계에서는 이 병의 저항성 계통(抵抗性 系統)을 만들어 내기에 심혈을 기울여 감수성(感受性)이 50~90%의 계통과 불과 5% 정도의 계통을 분리할수 있게 되었으며 예방약 개발 분야에서는 이 병원체의 조직배

양등으로 백신(예방약)을 만들게 되어 실험단체를 거쳐 이제는 머지 않아 우리나라에서도 이 백신의 실용화 혜택을 받을수 있게 되는것 같다. 그러나 이에 앞서 우리가 할 수 있고 우리가 해야할 일이라면 무엇보다도 육추사내의 환경개선 및 병아리의 위생적인 관리가 아닌가 한다.

모든 질병은 대개가 어떠한 병원체(기생충·세균·곰팡이·바이러스……등)에 의하여 유발되는 것이기 때문에 이와같은 병원체가 육추실내에(나아가서는 병아리의 몸안에) 들어가지 못하게 하고 만일 이러한 병원체가 들어간다면 치더라도 그 병원체와 대결하여 이겨낼수 있는 힘과 체질을 길러주면 문제는 없을 것이다. 그러나 이와 같은 문제는 현실적으로 보아 절대적일수 없다는 것을 알아야 한다.

일반적으로 육성율을 저해하는 병원성 질병으로는 마렙씨병, 단성 호흡기병, 콕시디움, 계두, 뉴켓슬, 류코싸이토쥬……등을 들수 있으며 그외 육성율을 저해시키는 소인으로는 양계규모의 급격한 확대로 인한 환경의 오염, 대군육추(집단육추)·고밀도 사육·연속육추·소독 및 예방접종의 소홀 및 이들의 인식부족과 경시등을 들수 있는데 이와 같은 여러가지 소인을 해소시키고 위생적인 대책만 잘 세워 실천한다면 육성율은 향상될 것이다.

1. 격리 사육

최근 연구된바에 의하면 마렙씨병의 감염율은 3~6주령 사이가 가장 높은 것으로 알려졌으며

10주령까지만 잘 격리시켜 기르면 마렙씨병의 발생율은 아주 낮다는 것이다. 그래서 육성중인 병아리는 성계와는 가까이 하지 말것이며 될수 있는한 성계사와의 한 구역내에서 육추를 하지 말것이다. 특히 마렙씨병의 바이러스는 닭의 깃털(羽毛)에 많이 부착되어 있기 때문에 바람 등 여러가지 수단으로 어린병아리에 옮겨질 위험성이 짙기 때문이다. 사정이 여의치 못하여 성계사 구역에서 육추를 해야될 경우에는 다음과 같은 점을 고려해야 한다.

- ① 성계사와 육추사와는 최소한 30m의 간격을 둔다.
- ② 육추사는 성계사 보다 높은 지대에 위치시킨다.
- ③ 육성기간중의 풍향을 고려하여 성계사쪽의 바람이 육추사쪽으로 불어오지 않게 배치한다. 여러가지 병원체가 공기로 전파되는 경우가 많고 오염된 혼탁한 공기가 육추사로 흘러 가는 것을 막기위한 것이다. 우리나라의 대부분의 바람은 서풍 아니면 서북풍임을 참작해서 육추사는 서쪽 또는 서북쪽에 위치하게 하는 것이 좋다.
- ④ 육추관리인은 육성기간중 육추사내에서만 생활케 하고 외부의 출입을 금함은 물론 외인의 출입은 절대로 엄금한다. 부득이한 경우에는 철저한 소독을 시키고 육추사전용의 옷이나 장화를 착용시킨다. 흔히 처음 양계를 시작하는 사람들이 여러가지로 궁급하여 부근양계장을 왕래하며 교시를 청하고 또는 사료나 가축약품의 판매원이나 지도원을 함부로 육추사로 안내시키는 일이 있는데 이런것은 아주 위험하다. 더욱 위험한것은 위생관념이 희박한 폐계수집장(대개는 자전차를 이용함)을 대문안으로 들여 보내는 일이다.
- ⑤ 출입문은 한곳에만 마련하고 창문에는 철망을 쳐서 참새·쥐 또는 다리나 모기와 같은 곤충의 침입을 막는다.
- ⑥ 육추나 성계관리자는 육추기간의 격리사육관념을 철저히 인식하고 또한 인식하게 하

여 서로 왕래하지 않도록 아주 습관화시킨다.

2. 육추사의 소독

한번 사용한 육추사는 재사용전에 최소한 3주간은 비울것이며 육추사와 육추기구도 철저하게 소독하여 쓰지 않으면 안된다.

- ① 모든 육추기구는 일단 육추가 끝나면 완전 분해하여 깨끗한 물에 몇번이고 잘 씻어서 일광에 충분히 말린다음 철저히 소독하였다가 사용한다.
- ② 비운 육추사는 말끔히 청소하고 바닥은 새 흙으로 갈아줄것이며 창문등을 완전 밀폐시킨다음 호르마린 껌스의 소독을 실시한다. 준비된 육추기구를 함께 넣고 소독하는 것도 좋을 것이다.

※ 100입방척당 : 호르마린 35cc
과탄강산가리 17.5g

실내온도를 35°C정도로 올리고 상대습도 70% 이상 되게 하여 위용량을 도자기나 스텐레스 용기에 혼합시키면 열이 생기고 껌스를 풀어 내는데 이때 화재의 위험성이 있기 때문에 조심한다. 될수 있는 한 서서히 혼합시키는 것이 안전하다. 육추사의 호르마린 껌스 소독은 사용전에 두차례하는것이 좋으며 사용시에 호르마린 껌스를 중화시키려면 실내에 암모니아껌스를 피우면 된다.

- ③ 육추사의 출입구에는 소독받이나 소독수통을 마련하여 출입시에 소독할수 있게 한다. 관리인의 신발바닥은 늘 더럽고 세균으로 오염될 가능성이 짙기 때문에 항상 소독물에 적시는 습관을 기른다.
- ④ 육추사 주변에는 양젖물 유액(乳液)을 만 들어 여로나 바가지로 고무 뿌려주는 것이 좋다. 양젖물 유액은 값도 싸고 소독효과도 좋을뿐 더러 흰자육이 없어지지 않는한 소독약이 남아있다는 증거가 되기 때문에 편리하다.

※ 양젖물 유액 : 1% 양젖물용액 20리터
소석회 500그램

3. 연속육추의 업금

작년 여름 처음 양계를 시작하였는데 다 자란 병아리가 초산할무렵이 되니까 불과 50%도 남지 않았다고 울상인 사람을 만났었다. 이 사람은 양계의 경험도 없고 또한 육추시설도 갖추지 못하여 잘 아는 육계사육자에게 부탁하여 약 2개월간 길러다가 자기의 새계사에게 옮겨 넣었다는 것이다. 그런데 이 닭을 길러낸 사육시설은 입체식으로서 연속육추를 하게 되어 있어서 일정한 기간 비우고 소독할 여유도 없이 연중 사육하는 부로일러장이라는 것을 알게 되었다. 이와 같이 연속육추를 하게 되면 사내환경의 오염도는 두말할것도 없거니와 여러가지 질병을 일으킬 수 있는 병원체 특히 마팻씨병 바이러스의 온상이 되지 않는다고 누가 장담하겠는가? 그러나, 육계사육자 자신은 육계 출하전에 마팻씨병 등의 증상을 나타내지 않았기 때문에 그의 피해는 입지 않았을 것이다.

그렇기 때문에 채란용 병아리는 반드시 채란용 육추시설에서 육추를 할 것이며 한육추사내에 일령이나 품종이 다른 병아리를 함께 사육하지 말아야 한다. 특히 양계단지로 된 지역이나 공동육성 조직하에서 이런점을 충분히 고려치 않으면 불의의 피해를 입을 위험성이 있다.

4. 정확한 예방접종

근래에 와서도 아직 육성기간중 뉴캐슬병이나 계두의 피해는 자못 크다. 이러한 경향은 점차 줄어들다고 보겠으나 주로 예방접종 효과에 대한 명시 또는 취급 및 접종예방의 결합, 관리자의 태만 또는 경영주의 감독 불철저에서 온다고 볼 수 있으며 예방 접종만으로 안도감을 가지는 것도 큰 잘못이다.

우선 종란을 생산하는 종계장에서는 종계(모계)에 완전한 예방접종을 실시하여 부화된 병아리에 옮겨질 이행항체를 고르게 해야 되겠지만 관리자는 그 병아리의 육성기간에도 정확한 예방접종을 해야 한다. 특히 뉴캐슬예방 접종후에는 반드시 역가(力價) 검사를 하여 그 병에 대

한 저항력을 확인하도록 한다. 역가 검사는 가까운 대학의 수의과(축산과)나 안양에 있는 국립 가축위생 연구소 계역과에 의뢰하면 복잡한 수속없이 누구나 혜택을 받을수 있다.

뉴캐슬 예방접종의 실용적인 예를 들면 다음과 같다. (가축위생연구소 권장)

(1) 미발생지역

접종회수	제 1 회	제 2 회	제 3 회	제 4 회
접종 일령	2~3주령	2개월령	5개월령	3~4개월마다
접종 방법	비강, 음수	비강, 음수	근육	근육
구 분	생독 (B ₁)	생독, 사독 (B ₁ -겔)	사독 (겔)	사독 (겔)

(2) 위험 지역 (I)

접종회수	제 1 회	제 2 회	제 3 회	제 4 회	제 5 회
접종 일령	3일령	12~13일령	4주령	2개월령	150일령
접종 방법	비강	비강, 음수	음수	음수	근육
구 분	생독	생독	생독	생독	사독

(3) 위험 지역 (II)

접종회수	제 1 회	제 2 회	제 3 회	제 4 회	제 5 회
접종일령	7일령	12~17일령	2개월령	5개월령	3~4개월마다
접종방법	비강, 음수	비강, 음수	음수, 근육	근육	근육
구 분	생독	생독	생독, 사독	사독	사독

(4) 부로일러의 경우

접종 회수	제 1 회	제 2 회	제 3 회
접종 일령	1~4일령	2~3주령	4~5주령
접종 방법	비강	비강, 음수	비강, 음수
구 분	생독	생독	생독

뉴캐슬 예방접종은 위의 예를 참작하여 지역별로 일정한 일령을 만들어 같은 날자에 실시하는 것이 유리하다.

건강상태가 좋지 않은 병아리에 대해서는 예방접종을 금할 것이나 건강한 병아리라도 적지 않은 "스트레스"를 받고 특히 생독 접종시는 호흡기계통 질병을 유발할 위험성이 많기 때문에

미리 생활환경을 좋게 해줌은 물론 접종전후 3 일간은 항생제와 비타민제제를 추가로 강화하여 급여하는 것이 좋다. 백신의 음수 접종시에 사용하는 물은 소독되지 않은 것을 사용할 것이며 여하한 소독약도 접촉 또는 혼입되지 않게 해야 한다.

5. 음수 소독

육성기간중 급수용기는 더러워지기 쉽고 잘 더러워 지기 때문에 항상 신선한 물을 먹을수 있게 하기는 실제로 곤란한 일이다. 소독되어 나오는 가정용 수도물을 이용할 때에는 별문제 이지만 우물물이나 기타 소독되지 않은 물을 음수로 사용할 때에는 물로 옮겨 질수 있는 전염성 질병을 유발할 위험성이 많기 때문에 이기간 만이라도 음수는 꼭 소독하여 먹이도록 한다.

음수소독제 로서는 흔히 “크로루칼키”가 사용되지만 요사이에는 “하라민”, “저맥스”, “제미틴” “애그크린” 등 여러종류의 새로운 소독제가 시판되고 있으며 이들 소독제는 사용이 간편하여 누구나 손쉽게 이용할 수 있다. 크로루칼키로 음수를 소독할때 잔류염소량을 측정하여 잔류염

소량이 0.2~0.5 PPM 정도 되게하여 사용한다

6. 살충제의 살포

대개 채란용 병아리의 육추는 3~4월에 시작하게 되는데 이때부터 기르기 시작한 병아리는 마릿씨병이 가장 많이 나타나는 일령(80~90일령)이던 7~8월이 되는데 이때 제두나 류코싸이토준이 병발될 경우 그 피해는 자못 크다. 모기가 발생하기 전에 이미 제두예방 접종을 실시하고 사료에는 류코싸이토준의 예방제제등이 혼합되어 있지만 그것만으로 안심할 수는 없다. 또한 창문등에 철망을 쳐서 어느 정도 곤충의 침입을 막을수 있지만 저독성 유기인제(低毒性有機磷劑)나 B.H.C. 같은 살충 기피제(殺虫忌避劑)를 살포하여 이들 곤충의 접근을 최소한도로 줄이도록 한다.

이상 위생대책에 관하여 일반적인 몇 가지를 들었지만 육성기간 중에 사육밀도, 온도, 습도, 환기등 환경개선에 힘써 건강상태를 유지시켜주는 것이 무엇보다도 중요하며 항상 세심한 관찰을 계속하여 이상추가 있을때에는 즉각 격리시키고 치료대책을 세우도록 힘써야 한다. □□

세계의경제계



니국 바브룩 원종 농장
특약 부화장.



◎ 세계의 경제계 B-300
◎ 참마련법계 B-305
◎ 갈색란 겸용계 B-390



鳳鳴 孵化場

忠清南道天安市鳳鳴洞60-1 Tel. 天安792