

특이한 인상을 주는 화란이란 나라



세계가금 심포지움에 참석하고

김 영 환

(천호부화장 전무)

이야기 5

우리의 땅덩이 결코
적지 않다.

유럽의 여러나라를 방문하기 전만해도 한국의 땅덩어리는 작다고 생각해 왔었다. 그러나 비교적 잘사는 유럽 여러나라들의 땅덩이나 인

구가 우리나라와 큰 차이가 없음을 알고는 본인이 얼마나 소극적이고 열등한 생각에 둘려 있었나 하는 것을 새삼느끼게 되었다.

구주공동시장국 통계처가 발행한 통계(표)를 주목 훑어 보노라면 우리도 강국이 될수있다는 의욕을 갖게된다.

나라	내용	1973년 국토면적 km^2	1973년 인구 ($\times 10,000\text{명}$)	1973년 인구밀도 $1\text{인}/\text{km}^2$	1973년 인구 1000명 당 차량대수	1972년 1000명당 전화대수
룩셈부르크		2,600	35	135	319	346
벨기아		30,500	974	319	235	224
화란		40,800	1,344	329	232	280
덴마크		43,100	502	117	240	356
영국		244,000	5,602	230	234	289
서독		248,600	6,197	249	264	249
이태리		301,300	5,490	182	228	188
일본		369,900	10,835	293	117	282
프랑스		547,000	5,213	95	268	185
미국		9,363,100	21,040	23	460	604
지구		135,906,000	(1972)	28	56	78
한국(남북한)		22	378,200			

이야기 6

특이한 인상주는
화란이란 나라

- ① 나라크기는 우리나라 경상남북도의 크기와 거의 똑같은 $40,800\text{km}^2$ 의 자그마한나라. 즉 남북한 합친 크기의 5분 1 사이즈
- ② 땅덩이를 어떻게든 늘려 보려고, 매년 바다를 매꾸는 작업을 1925년이후 꾸준히 계

속해 오고 있다.

20년전 공식 면적이 $35,000\text{여}\text{km}^2$ 였던것이 1975년 기록에는 $40,800\text{km}^2$ 로 늘었다.

- ③ 모래, 자갈은 볼래야 볼수없어, 바다를 메꾸는 돌이나 시멘트력을 만드는 모래를 외국에서 수입한다. 집 앞마당에 자갈을 깎아놓는 일은 잡부가 아니면 할수없는일
- ④ 산이 거의 없는 푸른 평원의 연속이다. 국

토의 3/5은 해발 5m 이하의 저지. 국토의 4/1은 해면 이하이다.

- ⑤ 물을 바다로 퍼내기 위해 제방, 운하, 전기 펌프(예전에는 풍차) 시설이 발달되어 있다.
- ⑥ 바다를 메꾸어 만든 대평원은 일단 목초지를 만들어 젖소나 양을 기른다. 어디를 가나 푸른 평원위에 젖소가 널려있는 광경을 볼 수 있다. 화란의 우유 생산원가는 우리의 것에 1/2정도라고.
- ⑦ 수도는 암스텔담. —돈만 가지면 안되는 것 이 없다는 도시이다. 그러나 사실상 행정부 의회, 왕궁, 각국대사관이 있는 행정수도는 하아그(Haag). 1907년 만국평화회의때에 분사한 이준 열사의 묘소가 있는곳이다.
- ⑧ 화란의 생활수준을 보면 3 사람에 전화 1 대풀 텔레비전은 4 사람에 1 대풀, 차량역시 4 사람에 1 대풀로 비교적 풍족하게 산다.
- ⑨ 유명한 풍차는 이젠 곱게 분장되어 관광객의 눈을 유혹하는 역할을 할 뿐이다.

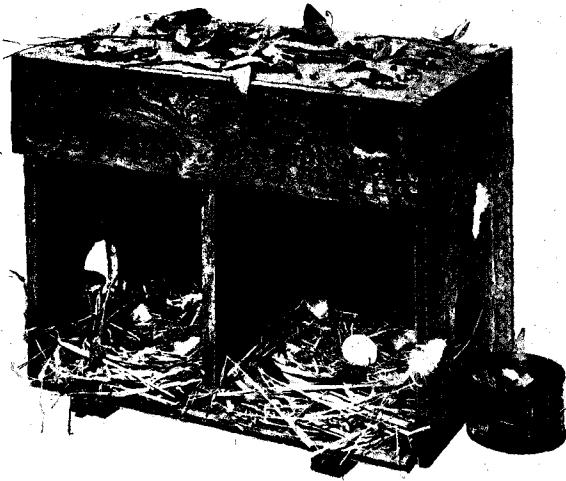
이야기 7

화란은 어떻게 씨알디 <만성호흡기병> 박멸에 성공하였는가?

화란은 양계가인 나로서는 매우 부러운 나라였다. 마이코프라스마 갈리셉티컴(Mg 만성호흡기병 병원균)을 거의 찾아보기 어려울 정도로 없애는데 성공한 세계의 유일의 나라다.

지난 1976년 11월 3 일(수요일) 두룬(Doorn)에 있는 중앙가금보건소를 방문하였을 때 책임자인 스미츠(W·H·SMITS) 박사가 들려준 ‘화란에서의 체계화된 마이코프라스마 갈리셉티컴(Mg) 박멸 운동사’는 필자에게 많은 교훈과 흥미를 주었다.

무엇보다도 이 거창한 운동이 양계인 자신의 필요에서 발달되었으며, 정부 또한 처음부터 강제성을 띠지 않고 자발적으로 참여하는 양계장, 종계장만을 상대를 이운동을 벌려, 결



CRD박멸 계획의 첫단계는 올인·올아울 수용체제를 실시 하는 것이다. <이야기 7>

국에는 전국의 모든 양계장과 종계장이 참여하여 성공을 거두었다는데 감명을 느끼지 않을수 없었다.

화란에서 Mg군 박멸운동이 시작된 것은 1964년부터였다. 중앙가금보건소의 전문가들이 먼저 Mg 항원으로 전국 실태 조사를 한 결과 95%에 해당되는 계군이 마이코 프리스마에 감염되어 있는 심각한 상태이었다고 한다.

1966년에 들어와 원종농장과 종계장을 중심에 서 이 박멸계획에 참여하기를 원하는 농장을 자발적으로 참가시키고, 이를 신청된 농장들을 먼저 일일히 방문하여 사양관리 실태, 위생프로그램, 수용실태 등에 대한 조사를 한 후 개선점을 소상히 지시했다. 이러한 기초 작업으로 얻은 큰 성과는, 전적으로 종계육성만을 담당하는 육성농장을 만들어 올인·올아울 수용체제를 실시할 수 있게 한 점이었다.

원종농장과 부화장은 이계획에서 빼놓을 수 없는 중요부분을 담당하였다. 왜냐하면 각 원종농장이나 부화장은 병아리의 입추, 햇닭의 편입, 출하 도태들에 대한 정보를 중앙가금보건소에 제공하는 역할을 담당했기 때문이다. 각 원종농장은 매주 생산되는 종계의 이동상

황을 보고하도록 되어 있다. 이러한 2종 체크 시스템으로 하여 단 한계군도 이 검색대상에서 누락되는 일이 없게 하였다. 혈액검사는 육성기간 뿐만 아니라 산란기간에도 실시하였다.

이러한 목적을 위하여 혈액샘플이 가금보건소 기술요원에 의하여 각농장에서 채취되어, 당일밤 기차편을 이용하여 중앙가금보건소 실험실에 운송된다. 이 시스템은 다음의 잇점을 가지고 있다.

- (1) 혈액샘플 채취의 확실성
- (2) 검색반응을 판단할 때의 균일성
- (3) 당초계획된 퇴치 방법에서의 균일성
- (4) 박멸을 위한 제한 규정의 조정과, 연구계획에 필요한 모든 데이터를 한곳에서 처리 할 수 있다.

혈액 검사는 다음 계획에 따라 이루어진다
가) 유품용 종계군

10주령, 20~22주령, 26주령에 그리고 그 이후 4주간격으로 한 산란계군의 5%가 검색된다. 한 계군의 매 테스트당 검색되는 샘플의 수는 250 수를 넘지 않는다.

나) 피에스계군—10주령, 20~22주령, 26주령, 그리고 그 이후부터는 6주마다 한번, 계군의 5%검색. 한 계군의 매 테스트당 검색되는 샘플의 수는 100수를 넘지 않는다.

다) 한 계군이라 함은 한 농장에 서 나온 7일령 이내의 일령차이를 갖는 모든 닭들은 동일등록 계통에 속하게 된다.

혈액 샘플은 각 계사, 각 팬에서 적절한 비율로 빠짐없이 채취되었다.

혈액채취로 산란계의 산란율에는 어떠한 영향도 주지 않았다.

검색 비용은 매회 검색 때마다 혈액 샘플을 채취하는 보건소 직원에게 현찰로 지불된다.

검색계군의 입장에 필요되는 모든 데이터는

6장의 카피로된 양식을 사용하여 중앙보건소의 실험실에서 혈청반응 시험결과를 기록하여 종계장 주인과, 그 종란을 가져다 쓰고 있는 부화장에 보내어 참고로 하게되고 또 한장은 혈액 채취자에게 보내어 다음 혈액 채취 날자가 언제인가를 알게 해준다.

Mg무균 종계장에서 생산되는 종란은 “CRD 퇴치농장”이라는 도장이 찍힌 서식과 종계장 등록 남버가 찍힌 서류와 함께 그 종란을 쓰는 부화장에 보내진다.

이 ‘품질보증도장’은 농장주가 중앙가금보건소에서 빌려 얻는다.

권고된 위생기준에 도달한 부화장은 일정기간마다 검사와 세균학적검사에 의하여 체크되고 Mg무균 계군에서 나온 종란이나, 2개소의 종란 침지소(Egg Dipping Station)에서 타이로신 용액에 침지(浸漬)된 종란만을 부화하며, 병아리를 농가에 분양 할 때에는 “위생적, CRD퇴치”라는 품질 보증 스템프가 찍힌 보증서를 양계가에게 교부하는 것이 허용된다. 종란침지소에서는 침지처리된 종란에 대해서는 “CRD 예방처리 필”이라는 품질보증 스템프가 찍힌 서류를 교부한다.

모든 침지 처리된 종란을 지울 수 없는 적색 혹은 흑색 잉크로 “D”라는 스템프를 종란에 찍도록 되어 있다.

이러한 결과로 화란에서의 Mg 발생 전수는 과거 7년간에 급속히 감소해오고 있고, 1972년에는 무시 무시 할정도의 극소수로 줄었다.

1972년 현재 콘트롤된 Mg무균계군으로부터 98.5%의 부로일러와, 91.65%의 산란용초생추가 생산되고 있다.

1972년 초반에는 전국의 부로일러계군의 1% 산란피에스 계군의 1.05%가 Mg양성체로 확인되었으나, 72년 후반기에 와서는 단 하나의 피에스 계군도 양성으로 나타나지 않은 채로 현재에 이르고 있다고 한다. (계속)