

# 쿼터제 과잉 생산시 갈등, 강제 사육조절로 위기 해결

◇ 취재 / 김동진 차장/기자  
(dj@poultry.or.kr)

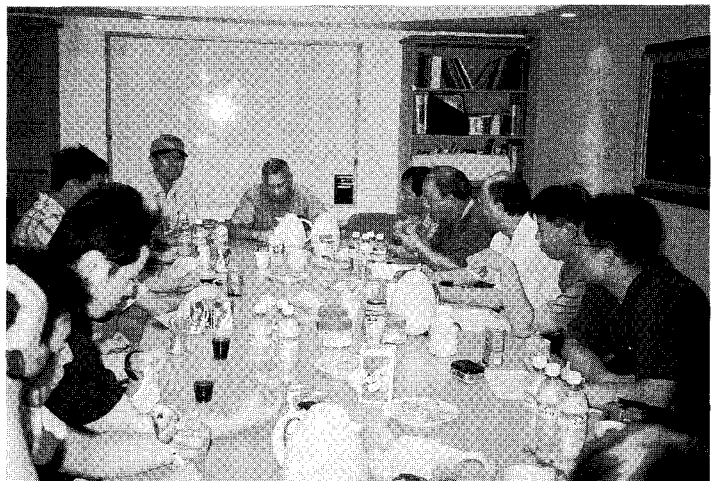
**본**고는 지난호(덴마크의 양계산업)에 이어 대산농촌문화재단에서 실시한 해외 양계(채란) 연수단이 이스라엘에서 일주일 동안 머물면서 양계장 및 관련기관을 방문한 내용을 정리한 내용이다. -편집자주-

## 1. 농업형태

이스라엘은 중동의 지중해변에 위치해 있으며 아시아, 아프리카, 유럽의 교량적 위치에 놓여 있다. 면적은 20,330km<sup>2</sup>로 한국의 경상남북도 크기와 동일하고, 인구는 640만명이다. 이스라엘은 천연자원의 부족으로 지난 20여년간 농업분야 개발에 치중을 해 온 결과 곡류를 제외하고는 자급자족 형태를 취하고 있으며, 최근에는 첨단 산업업분야 개발에 주력하면서 세계적인 명성을 얻고 있다.

이스라엘의 농촌 형태는 키브츠와 모샤브로 나뉘어지며, 농업인구는 전체인구중 5%를 차지하고 있다.

전체인구의 2.9%를 차지하는 키브츠는 사유재산을 인정하지 않고 공동생활 형태를 취하고 있으면서 전국에 약 270여곳(400~2,000명)이 존재하고 있으며, 전체인구의 3.2%를 차지하고 있는 모샤브는 사유재산을 인정하며 서로 협력하는 협업공동체의 형태로 전국에 약 410여곳이 있다. 그러나 모샤브는 엄밀히 구분하면 모샤브와 키브츠의 중간형태인 모샤브 쉬투티와 우리나라 농업형태인 모샤바로



▲ 본 연수단은 덴마크에 이어 이스라엘의 양계산업을 돌아보았다.(텔아비브에 위치한 이스라엘양계협회 방문모습)

나뉘어 진다. 일행이 방문한 Magan Michael 키브츠 농장은 육계농장, 젖소농장, 양어장, 플라스틱 공장 등이 들어서 있고 식사 시간에는 단체 식당에서 식사를 하고 있었으며, 일을 해서 나오는 이익금은 공동분배를 하는데 생활기간을 계산하여 일정금액을 받을 수 있다. 키브츠는 누구나 들어갈 수 있으나 1년간의 견습과정을 거쳐 총회에서 결정하며, 탈퇴도 총회에서 결정된다.

이스라엘의 기후는 지중해성 기후로 고온 건조하고, 지역에 따라 차이는 있지만 강우량이 많지 않아 물부족 현상으로 관수시설이 발달되어 있는 것이 특징이다. 이스라엘은 낙농, 가금, 양식업 등이 발달되어 있다.

## 2. 채란업

이스라엘의 채란업은 3,349농가에서 1년에 총 1,671백만개의 계란을 생산하고 있다. 또한, 99%가 백색계란이며, 품종으로는 로만과 하이라인이 6대4 비율로 사육되고 있다. 이중 모샤브에서 1,631백만개(97.6%, 3,336농가), 키브츠에서 4천만개(3.2%, 9개농장)가 생산되는 것으로 나타났다. 이중 60%인 10억개가 북서쪽에 위치한 갈릴리지역(생산농가 1,835농가)에서 대부분 생산되고 있다. 사육규모는 농가당 2~5만수를 사육하고 있으며, 계란소비량은 1년에 1인당 234개를 소비하는 것으로 양계협회는 발표하고 있다.

계란가격은 정부 관계자 및 협회, 생산자들로 구성된 가격조정 위원회에서 당시의 유통 상황 등을 분석하여 협정가격을 발표하고 있으며, 계란 1개당 농가 판매(유통)가격이 28.8

표1. 이스라엘의 계란 생산재(유통) 가격

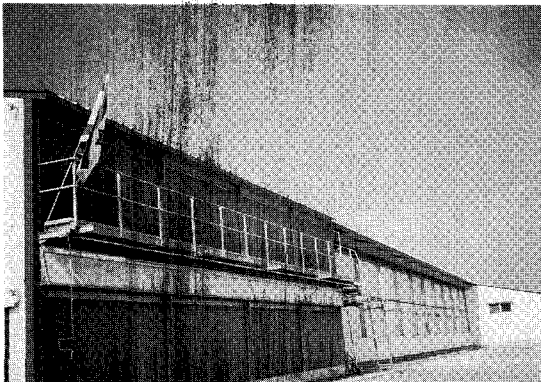
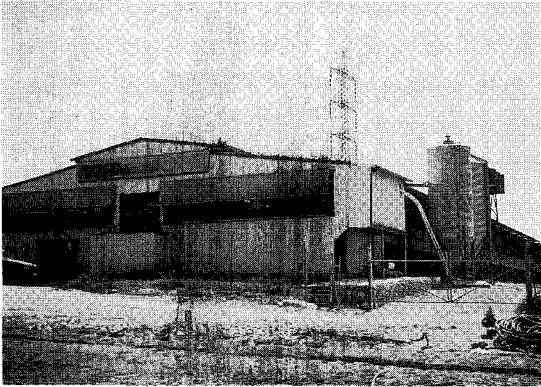
구 분	가격	비율(%)
사료비	37.1	41.6
병아리(100일령)	9.6	10.8
약품비	3.9	4.4
인건비	20.6	23.1
협회비	1.8	2.0
자본이자	9.9	11.1
수급위원회비	4.4	4.9
포장비	1.1	1.2
운송비	0.8	0.9
총 계	89.2	100

\* 판매가격 30.85아고로트(1아고로트≒2.9원), 현재 정부공시가격은 28.8아고로트(한화 약 83.5원)

아고로트(약 83.5원)를 보이고 있는데, 생산자 단체에서는 생산비 상승 등으로 30.5아고로트(약 88원)를 제시한 상태이며, 이 가격이 곧 적용될 것으로 알려졌다. 정부에서 발표하는 협정가격은 농장에서 생산된 계란이 집하장에서 판매장까지 도착하는 가격을 표시한 것으로 가격표에는 협회비, 위원회비 등이 산정되어 있으며, 인건비가 높고, 사료비 비중은 50%를 보이고 있다. 수퍼마켓에서 조사한 소비자 가격은 개당 200~300원에 팔리고 있었다.

이스라엘은 1961년부터 실시해오고 있는 쿼터제를 충분히 활용하고 있다. 최근에는 1994년부터 물량증가에 따른 수급조절을 위해 쿼터제를 현실에 맞게 새롭게 바꾸어 운영해 가고 있는데, 양계협회는 생산과잉시 농가들에게 생산 조절 명령을 내릴 수가 있으며, 농가에서는 이를 따라야만 한다.

계란소비는 3~4월이 가장 많고 8~9월에는 수요가 적기 때문에 계란이 모자랄 때는 수입으로 대처하고 남을 경우에는 수출하거나 난



▲ 이스라엘의 산란계 농장(고상식 유창 재래계사(상)와 8단5열의 무창 자동화 계사(하))

가공공장으로 보내지는데 이 모든 결정이 정부, 협회 등에서 구성된 수급조절위원회에서 이루어지고 있다.

이스라엘은 전국에 7개의 GP센타가 있으며, 계란은 70g이상, 65g, 60g, 55g, 50g, 45g, 40g미만 등 총 7개의 등급으로 판매되고 있는데, 모든 계란이 원산지가 표시되지 않으면 판매할 수 없도록 법으로 정하고 있다.

일행은 Ramot Hashavim 지역에 위치한 무창 자동화 계사와 고상식 유창계사를 둘러볼 기회를 가졌다. 무창계사의 경우 생산자 10명이 100만불(약 12억원)을 합작하여 13,000㎡ 부지에 8단 5열 직립식 케이지를 설치하였으

며, 이 농장에서는 53주된 52,000수가 사육되어지고 있었다.

이 농장에서는 일부 라인에서 오메가란을 생산, 판매하기도 하였으며, 모든 생산과정이 컴퓨터 모니터를 통해 관리가 되고, 농장에 문제가 있을 경우 휴대폰을 통해 알려주는 시스템을 갖추고 있었다.

이스라엘에서는 15년전 감보로에 의한 피해가 심각했던 터라 외부인으로부터의 출입을 철망을 통해 통제시키고, 중간중간 감시 카메라를 설치하여 족제비나 고양이 등 닭에게 해를 끼치는 동물들을 제제시키고 있었다. 그러나 정작 계사내부의 진입을 방역복을 착용하지 않은 상태로 들여보내 방역관리에는 다소 소홀함을 보여주었다.

모샤브 형태로 자유롭게 계란을 생산하고 있는 고상식 유창계사는 A형 3단 7열로 되어 있으며, 3만수를 관리하고 있었다. 유창계사이기 때문에 여름철 혹한기에 대비한 관리가 궁급했는데 이 농장의 경우 3단계로 더위를 예방하고 있었다.

우선 26℃가 넘으면 환을 통해 바람을 불어주고, 이보다 더 기온이 올라가면 지붕에 스프링쿨러로 물을 뿌려 기온을 낮춰주며, 이보다 더 더워지면 내부에 설치된 포깅시스템을 이용해 닭에게 직접 물을 뿌려주는 형식을 취하고 있다.

28년동안 농장을 이끌어온 농장주에 의하면 인부를 쓸 경우 1달에 3,000달러(약 320만원)의 고임금 때문에 가족 노동으로 운영하는데, 계란 1개당 수입이 괜찮아 매력이 있는 사업이라 설명하였다. 이 밖에 시설과 사양관리는 우리나라와 큰 차이를 보이지 않았다.

### 3. 육계업

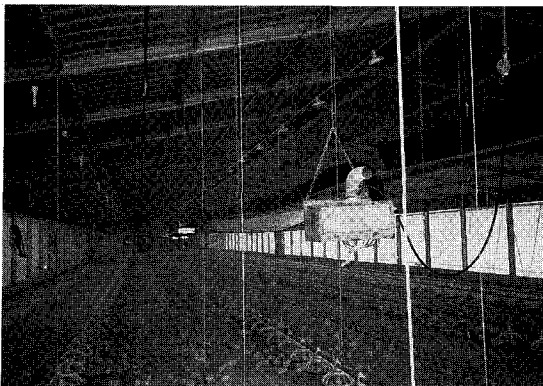
이스라엘의 육계산업은 총 900농가에서 연간 28만톤의 닭고기를 생산하고 있는데 북쪽 지역인 북갈릴리와 유다사마리아 지역에서 대부분 생산되고 있다. 이중 모샤브에서 11만7톤(725농가), 키브츠에서 16만3톤(175농가)을 생산하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 이스라엘에서 정하고 있는 쿼터량은 173,100톤으로 현재 9만여톤이 과잉생산되고 있는 실정이며, 정부에서는 이에 대한 대책 마련에 고심하고 있는 것으로 나타났다. 이스라엘은 육계 사육 품종은 로스, 코브, 하이브로 등이 사육되고 있는데 로스의 비율이 75%로 가장 많으며, 부화장에서는 농가로부터 주문 생산을 받아 계획적으로 이루어지고 있었다. 이스라엘 양계협회가 발표한 2001년도 1인당 닭고기 소비량은 32.1kg을 보였다.

일행이 방문한 Magan Michael 키브츠 육계 농장은 총 7개동(20만수 규모)이 있는데 구형 계사부터 최신식 계사까지 다양한 형태의 계사를 가지고 있다. 이중 현재 3일령된 병아리가 입추된 최신식 계사는 1,600㎡에 27,000수

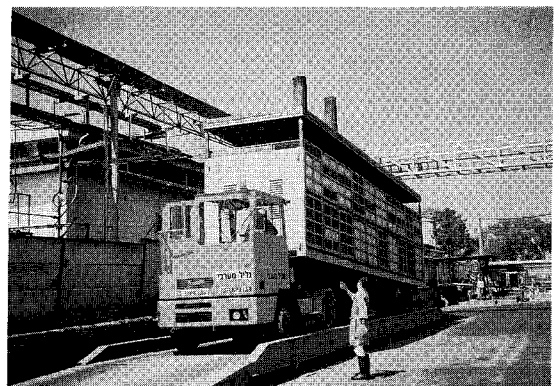
가 사육되고 있으며, 40일간 2.3kg을 키워 출하한다. 완전 무창계사이기 때문에 온습도는 물론 환기까지 완전 자동으로 이루어지고 있으며, 단 2명이 7동에서 연간 2,000톤의 닭고기를 생산하고 있다. 농장주에 의하면 입추준비가 되어 있는 최신식 육계사는 각종 환기제어장치를 통해 환경을 제어하며, 자동무게 측정은 물론 계사내 조망까지도 세심한 배려를 함으로써 세계에서 가장 최신식의 육계사로 손색이 없음을 자랑하였다.

이 농장의 경우 특이했던 것은 깔짚을 목재 칩으로 얇게 깔아주는데 출하후 계분과 함께 마른 깔짚을 소의 사료로 이용하고 있음을 알 수 있었다. 이스라엘에서는 대부분의 농장에서 깔짚과 계분을 소의 사료로 이용하는 것이 상용화 되어 있다. 또한 계사는 콘크리트로 깔고, 우사의 경우는 생석회를 바닥에 살포하여 땅의 산성화를 막는 등 환경문제에 정부가 적극적으로 관여하고 있음을 확인 할 수 있었다.

일행은 닭고기 도계현황을 보기 위해 Acco에 위치한 육계전용도계장을 방문하였다. 이 도계장은 1일 6만수를 처리하고 있으며, 이곳에 일하는 인부만 해도 470명이 근무하고 있



▲ 키브츠내에서 사육되어지고 있는 3일령된 육계사 내부 광경



▲ 이스라엘 도계장 (닭 이송상자에 담겨 닭들이 도계장으로 들어오고 있다.)



▲ 방혈과정(샤클라인에 걸기전 두명이 한조가 되어 닭의 목을 칼로 따고 깔데기 모양의 통에서 방혈을 시킨다-유대인의 전통 관습)

는데, 현시설로는 인력이 많이 투입되는 관계로 자동화된 새로운 공장을 신축중에 있다.

특이한 점은 생닭을 샤클에 걸어 방혈을 할 경우 16명이 8조가 되어 한사람은 집어주고 한사람은 칼로 목을 따후 샤클에 걸어 방혈을 시키며, 탈모를 한후 소금으로 염지를 시키는 과정을 거치게 되는데 이 같은 행사는 유대인들의 관습에 의해 동물의 몸에서 피를 완전히 뺀후 먹는 습관 때문에 행하는 행사라 한다. 이때 죽은 닭들은 목을 따지 않고 렌더링 처리를 해서 사료로 이용한다. 이러한 독특한 종교 관습을 통해 국내 소비 기반을 구축하고 있음을 알 수 있었다. 특히, 간이나 창자, 심장, 콩팥 등 어느 것 하나 버리지 않고 모두 분리해 식용으로 사용하고 있었다는 것이다. 닭을 도계장에 내려놓고 난 어리장 상자는 자동으로 물세척 되어 건조대로 이동하여 위생적으로 처리되고 있었으며, 도계장 내부에서는 HACCP를 엄격히 적용시켜 위생에 최선을 다하는 모습을 보여주었다.

#### 4. 맺음말

이스라엘의 양계는 대부분 북서부인 갈릴리 지역에 분포되어 있으며, 열악한 기후조건임에도 불구하고 축산부국을 자랑하고 있는 이스라엘의 국민성에 깊은 감동을 받을 수 있었다. 또한 모든 필요한 산업(도계장, 사료공장 등)에 대해서는 정부의 힘을 빌리지 않고 생산자들이 직접 투자하고 참여하여 해결해 가는 국민성이 돋보였다. 그러나 방역에 대해서는 고온 건조한 날씨로 인해 바이러스와 세균의 번식활동이 적어서인지 부화장이나

일반 실용계농장에서의 차단방역이 허술하다는 것을 느낄 수 있었으며, 일부 특수 가축인 칠면조 등은 오히려 차단방역이 철저하여 대조를 이루기도 하였다.

제도적으로는 양계산업이 쿼터제로 운영되면서 양계협회를 중심으로 정부와 생산자들의 중심에서서, 생산, 판매, 수출 등까지 관여를 하고 있으며, 운영비나 협회비 등은 법으로 규정하여 양계산물에 적용시켜 거출하고 있는 것이 우리와는 다른 모습이었다. 중요한것은 정부, 연구기관, 협회 등이 생산자중심의 정책과 방향을 제시해 주고 있으며, 생산자들과 유기적인 관계를 맺고 움직이고 있다는 것은 우리가 배워야 할 대목이기도 하다. 덴마크와 이스라엘은 사회, 문화 등 생활방식이 우리와 다르지만 양계인들과 관련인들은 양계에 대한 깊은 사랑과 프로정신을 느낄 수 있었다.

끝으로 이번 연수가 성공적으로 끝날 수 있도록 후원을 아끼지 않은 교보생명과 연수에 참가한 양계인들에게 감사를 드린다. **양계**