

생산자 편익보다 소비자 요구에 부응

본고는 미국대두협회 한국지부(ASA)가 한국양계산업의 전환기적 상황을 슬기롭게 극복하고 안정적 발전을 도모키 위해 양계산업이 발전한 미국을 통하여 새로운 정보를 제공한다는 취지로 양계관련인사 7명을 시찰단으로 구성하여 지난 1월 26일부터 2월 10일까지 16일간에 걸쳐 미국의 채란계농장, 도계장, 육종농장, 사료공장, 대학, 계란가공공장, 국제가금전시회 등을 시찰하는 기회를 마련하여 필자도 시찰단의 일원으로 미국 양계산업을 취재하였다. 먼저 미국양계산업 시찰을 주선한 미국대두협회 이경원 회장, 통역 및 안내를 담당했던 황광연 실장, 방문업체 안내자께 감사를 드린다.

□ 취재/김용화 편집과장

미국 채란양계산업의 특징은 대량생산, 대량유통, 대량소비로 대별이 되고 있다.

세계 어느나라 보다는도 높은 GNP와 식습관에 힘입어 1인당 연간 계란소비량이 200개를 상회하고 있는지도 오래된 이야기이다. 그러면서 전세계에 계란을 수출하고 있다.

대량생산은 대량소비를 바탕으로 하여 가능하며 이에 따라 대량유통이 필연적으로 등장하게 된다고 볼 수 있다.

최근에 들어서 비만과 성인병에 대한 미국인의 관심이 높아지면서 소비가 둔화되어 이를 극복하기 위한 노력이 활발하게 진행되고 있다.

계란소비증대를 위해 미국채란양계인들이 가지고 있는 사고방식은 우리와는 좀 다른 일면이 있다. 우선 산술적으로 계란에 콜레스테롤 함유량이 높다는 것을 인정하고 있다.

그러나 각종 연구기관과 합작으로 계란중에 함유된 콜레스테롤에 대한 연구를 계속하면서 계란 콜레스테롤이 수치만큼 유해한 것이 아님을 입증해가는 적극적인 자세를 가지고 있는 점이다.

또한 계란을 원료로 하는 각종 제품을 만들어 최대한 콜레스테롤치를 낮추는 작업을 계속 시도해나가고 있다.

미국의 채란양계산업을 발전시킨 근본적인 이유를 찾아보면 두말할 나위없이 대량소비를 들 수 있다. 소비를 유도해내기 위해 일찍부터 계열화사업을 정착시켜 생산에서부터 소비에 이르는 일련의 과정을 체계적으로 정비해 나갔다는 점이다.

우리가 흔히 미국의 양계산업을 말할 때 제일 먼저 떠올리는 것이 사육규모의 대형화를 들 수 있다.

넓은 땅과 풍부한 사료자원을 배경으로 낮은 생산비를 유지해가며 채란양계산업을 발전시킨 미국의 양계산업을 보고 많은 우리나라 양계인들은 쉽게 힘의 한계를 피력했던게 사실이다.

물론 겉으로 드러나는 모습으

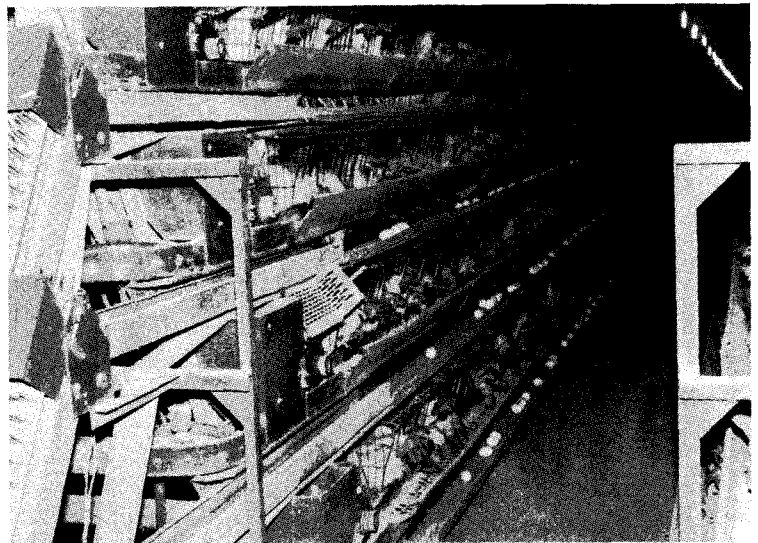
로만 비교를 한다면 가능한 이야기라고 단언을 할 수가 있으나 넓은 시각에서 우리나라대로 미국의 양계산업에 접근하여 분석한다면 힘의 논리 이면에 대응책이 있지 않을까하는 생각이 든다.

냉철히 판단하여 미국이 85년 이후 계란소비가 감소하는 것도 비만이나 성인병에 대한 지나친 과민반응도 있지만 식생활의 변화로 인한 구매기피가 더 주된 요인이 아닌가 한다.

미국이라고 채란계산업이 절

대 안정되어 있다고 볼 수는 없다. 그들도 과잉생산으로 시달림을 받는가 하면 소비에 한계를 부딪쳐 고민하기도 한다. 우리나라는 이미 식란으로 쓰이는 신선란이 수입개방되어 있어도 아직은 수입이 되지 않고 있는 상태이다.

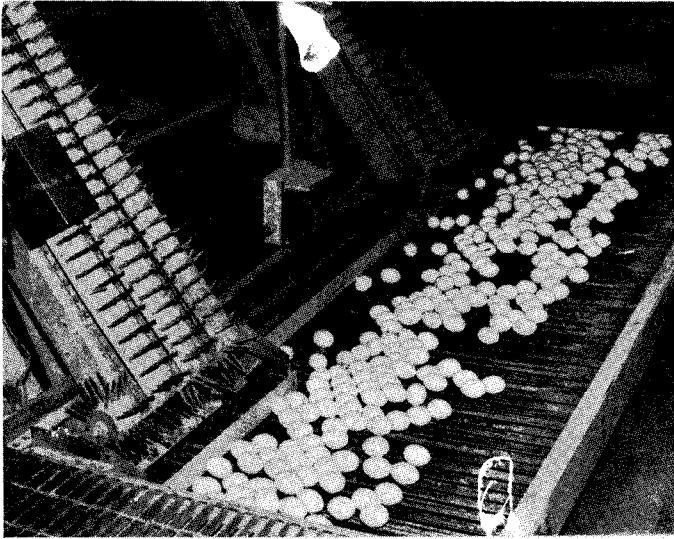
생산비 면에서 상당한 차이가 있는 만큼 한시적으로 수입이 되지 않는 이 기회에 우리나라 채란양계인도 생산에서부터 유통을 합리적으로 정비하여 나아가 소비자가 원하는 상품을 개발 공



△미국에서도 계분처리를 위해 직립식 케이지가 많이 보급되어 있다.

표1. 자동화 케이지 산란계사의 시설 비용

구 분	시설비 기준
자동화 설비	\$3.73~4.00/마리
컴퓨터 조절장치	\$0.20/마리
계분 벨트 콘베어	\$260/m
계분 퇴비제조기(composter)	\$42,000/3만 마리



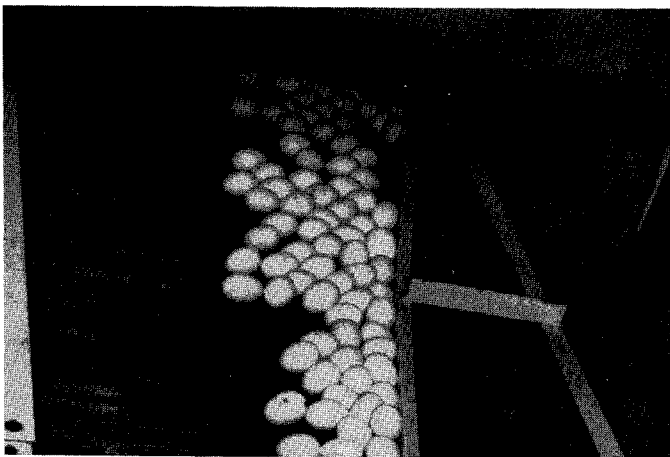
△자동화시설을 하면 난각질도 함께 향상시켜야 파란율이 낮아진다.

급하여 나간다면 국내소비의 상당한 양을 지킬 수 있다는 결론에 이른다.

많은 미국의 채란농장을 계열주체를 중심으로 연결되어 있다. 우리가 방문한 써니사이드 G.P 센터도 이중의 하나로 자체생산 및 계약사육으로 계란을 생산하

고 있는데 1일 130만개의 계란을 G.P처리할 수 있는 규모이다.

생산된 계란의 90%를 주로 식품점에 12개들이 종이난좌에 담아 공급하고 있다. 자체농장은 1동에 10만수가 입추되는 9개의 계사로 이루어져 있다. 각 계사는 사료급여, 급수, 온도관리 등



△각케이지에서 생산된 계란은 이송벨트로 G.P센터로 운반된다.

이 완전자동화시스템에 의해 관리되며 2명이 농장을 관리하고 있다.

백신, 디비킹, 닭옮기기 시에는 12~15명을 시간제로 멕시코인을 고용하고 있다. 물론 각계사에서 생산된 계란은 콘베어벨트를 타고 G.P센터로 이송되어 계약생산된 계란과 함께 처리된다. 각 케이지에서 계란이 G.P센터로 이동될때 1라인당 140개를 기준하여 이동되고 있다.

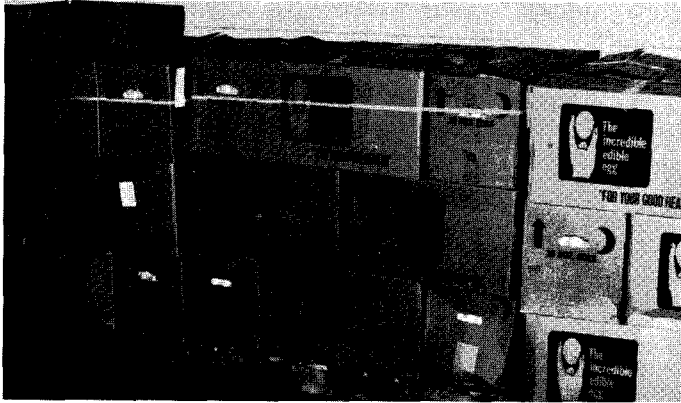
사육중 65~70주령에 대부분 환우하는데 주로 계란생산량을 조절하기 위해 실시하거나 산란율이 50% 이하로 떨어질때, 지방이 축적되어 경제성이 저하될때 실시한다.

미국에서도 연중 계란값이 제일 좋은 때는 크리스마스, 추수감사절, 부활절을 꼽고 있다.

이 농장의 계란생산비는 12개당 30~35센트로 1개당 19~22원 정도가 되고 있다. 농장에서 생산된 계란이 G.P처리되면 67센트로 수퍼에 공급되어 70~90센트에 소비자에게 판매되고 있다.

계약사육농가의 사육범위는 다양하여 25,000~300,000수에 이른다. 계약사육농가는 전업농이 있는가하면 옥수수, 대두, 담배 등을 재배하는 농가가 부업으로 하는 경우도 있다. 계약사육비는 12개당 8센트로 1개당 4.86원 정도이다.

자체농장은 완전자동화 직립



△G.P처리된후 각 수퍼로 공급된다.

표2. 재래식 및 자동화 채란양계장의 추정비용 관련 명세

구 분	사례1(재래식)	사례2(자동화)
농장수	1	1
농장규모(수)	20,000	좌동
수당 계란생산(개)	270	"
생존율(%)	95	"
계사건축비(\$)	50,000	"
건축비 용자기간(년)	20	"
계사 용자 이자율(%)	10.5	"
시설비(\$)	90,000	150,000
시설비 용자기간(년)	10	좌동
시설비 용자 이자율(%)	11	"
연간 공공요금(\$)	5,000	"
연간 연료비(\$)	-	"
연간 세금, 보험료(\$)	2,000	"
갈짚(\$)	-	"
계사 세척 소득비(\$)	1,000	"
계란 계약생산대금(\$/타)	0.07~0.12	"
계분 톤당 단가(\$)	12.5	25
수당 계분 생산(kg)	22.3	좌동

• 사료급여 방법

1. 0~4주	초생추사료	조단백 21%	칼슘 1%
2. 4~12주	중추사료	≒ 17%	≒
3. 12~18주	대추사료	≒ 18%	≒
4. 18~산란(산란율25%)	산란예비	≒ 16%	≒ 2.5%

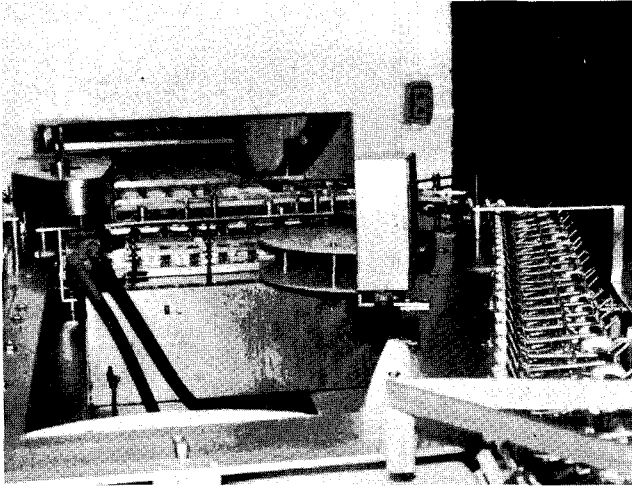
식 시설을 하였는데 길이가 180m, 폭 15m, 높이가 4.5m이다. 케이지는 35.5cm×53.3cm에 4수를 수용한다. 계사내 온도가 31.1℃~-5.5℃가 초과되면 자동경보가 된다.

웬은 1개동에 22개를 설치하였는데 18개는 52인치, 4개는 36인치로 36인치중 4개는 24시간 가동된다. 가급적 전구를 낮게 달아 전기를 절약하고 있는데 1개월 전기료가 1만5천 달러이다.

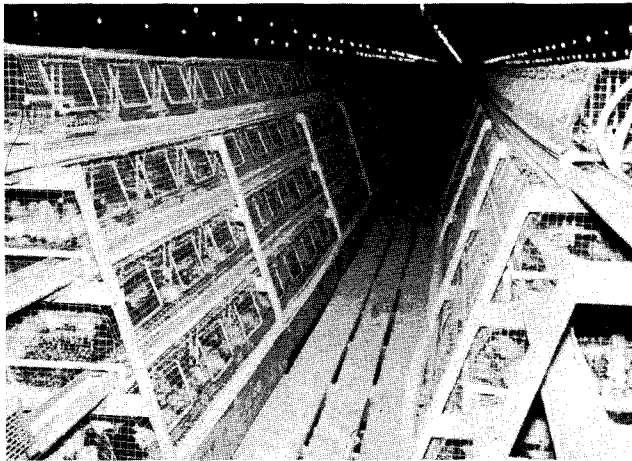
육추사에서 육성사로 이동하는 시기는 16~17주경이다. 1주일에 약 3℃정도씩 온도를 낮추어가다 25℃에 폐온시킨다. 18주까지 폐사율이 4%정도이고 12주령때 백색산란계의 체중이 1,132.5g~1,277.5g에 이른다.

미국채란양계산업을 통하여 우리나라 채란양계산을 진단해보면 무엇보다 강조되는 것이 생산부터 유통의 합리적인 정비가 뒤따라야 한다는 점을 쉽게 읽을 수 있다.

한 농가에서 사육규모가 백만수를 자랑한다고 해서 우리가 낙담할 필요는 없는 것 같다. 우리는 우리나라 실정에 맞는 경제사육단위를 농장나름대로 세워 어쨌든 생산비 비교개념에서 접근해야 할 것이다. 아직은 높은 생산비에 다원화된 유통구조로 인하여 소비자가 계란을 구입하는 가격이 높게 형성돼 있는 것이 가장 큰 문제라 보여진다.



△액란제조시에도 계란을 철저하게 검란한다.



△육추사 내부모습

• 중추사육비(18주령 기준)

병아리	40센트(292원)
사료비	75 (547.5)
관리비	45 (328.5)
백신	10 (73)
다비킹, 옮기기	10 (73)
	180 (1314)

평균사육비=1.⁸⁰~1.⁸⁵(1,314원~1,350.5)

미국의 채란계 계열주체는 부화부터 사료, G.P센터, 유통에 이르기까지 일괄체계를 갖추고 있는데 반해 우리는 아직도 각자가 농장에서 병아리, 사료 등을 구입하여 닭을 기르고 생산된 계란도 개별적으로 상인을 통하여 소비자에게 공급하고 있는 실정이다.

앞으로 우리나라도 소득수준이 높아지는만큼 위생에 대한 문제가 깊어지게 다루어질 것이고

• 난좌가격

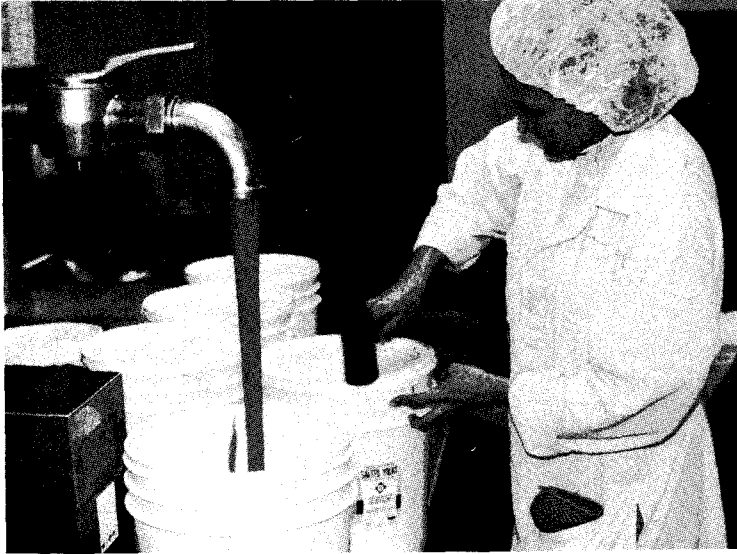
종이난좌	5센트(36.5원)-1회용
플라스틱	50센트(365원)-재사용

점차 편리성을 앞세워 소비자들의 요구가 다양해질 전망이다.

또한 수입개방으로 값싼 농산물 수입된다면 가정경제를 고려하여 소비자는 구매가격이 낮은 상품을 선호하게 된다.

이같은 상황을 우리나라 채란양계산업이 해결해나가지 못한다면 외부의 압력(수입개방 및 환경공해)과 더불어 설자리가 점차 없어지지 않겠나 한다. 미국의 양계농장 몇군데를 방문하여 한결같이 느낄 수 있었던 것은 계란이라는 상품을 놓고 소비자에게 접근해나가는 데 있어 모두가 자신의 일로 인식하고 있다는 점이다. 이에 반해 우리나라 채란양계인들은 남이 먼저하길 바래거나 자기사업을 위해 일하면서 마치 남을 위해 헌신한다는 분위기는 결코 바람직한 일이 아닐 것이다. 미국인들은 액란제조시에도 소비자를 만족시키기 위해 보다 철저한 검란을 실시하고 있으며 대량 수요처의 주문대로 상품화하여 공급하고 있다.

이미 일본에는 액란제품이 미국에서 공급되고 있다. 국가간의 무역은 생산비비교개념 보다는



△가공된 액란은 소금첨가후 각 사용처에 공급된다.

일단 교역개념이 더 강조되고 있다.

우리나라 채란양계산업이 국제경쟁력을 갖추어 지속적인 산업으로 남기 위해서 미국인들이 가꾸어 놓은 양계산업을 잘 분석해서 우리나라 실정에 적합한 모델을 개발해 내야 한다.

자동화시설에 있어서도 미국 양계인들의 견해는 경영주의 편의 보다는 사육되는 닭의 편익을 더 고려한다는 짤막한 코멘트에서 우리도 어떤 자세로 양계산업을 발전시켜 나갈 것인지 가르쳐 주고 있는 것 같다.

(다음호에 계속)

한국감별사총연합회

육용계 브로일러의 암수분리사육으로
양계가의 이익을 증가시킨다!!

- 산란계, 육용계 및 특수조류 감별은 한국감별사총연합회를 전화주십시오.
- 농장출장 감별도 가능함. 입추이틀전 전화요망
- 감별에 대한 필요성, 농장에서만 입증됩니다.



세계 감별기술을 선도하는

한국감별사총연합회

代表 崔 閔 規 拜上

감별상담 TEL. 542-6969 FAX. 540-4042