

# 계란 보관창고 부족 느끼는 농가 많다.

□ 취재/김동진 기자

농가에서 생산된 계란이 신선한 상태로 소비자들에게 전달되기 위해서는 저온보관 시설이 양계장은 물론 유통단계에 까지 갖추어져야 한다.

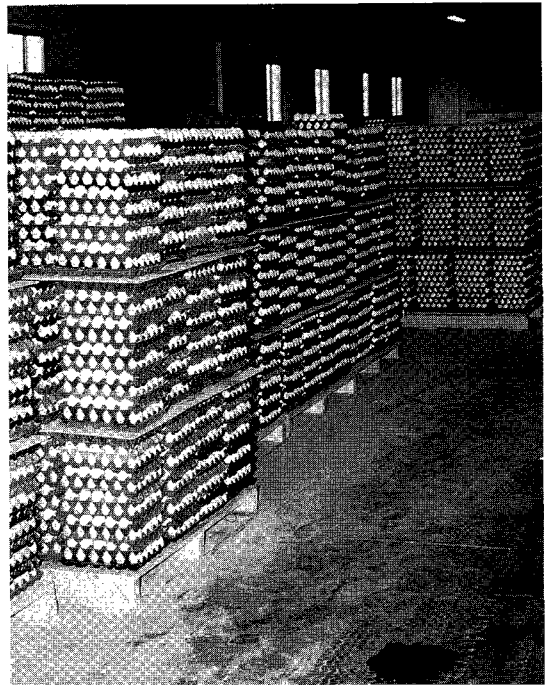
유엔식량농업기구(FAO)와 세계보건기구(WHO)에서 권장하는 난제품의 위생적 취급요령을 보면 양계장에서 생산된 계란은 집란직후 곧 냉장실에 보관해야 한다고 명시되어 있는 것처럼 계란의 신선도 유지에 간과해서는 안될 중요한 사항이라 할 것이다.

계란을 저온에서 보관하는 것이 실온에서 보관하는 것보다 신선한 계란을 유지할 수 있어 부패란 발생을 줄일 수 있다는 사실을 모르는 농가는 거의 없을 것이다. 그러나 실제로 농가에 저온창고가 설치되어 있는 곳은 거의 찾

아보기 힘들뿐만 아니라 계란창고가 있다 하더라도 공간이 비좁거나 환기 등이 불량해 계란의 상품성을 유지시키는 데는 한계가 있는 것으로 나타나고 있다.

특히 기온이 상승하는 하절기를 눈앞에 두고 계란이 체화될 경우 동절기 보다 더 세심한 주위를 기울이지 않을 경우 신선한 계란상태를 유지하기란 무척 힘들다. 계란의 품질을 우선으로 유통이 비교적 잘 이루어지고 있는 이웃 일본

에서는 계란을 유통시킬 때 반드시 계란 저장기간을 명시하여 유통시키고 있는데 그들이 제정한 계란의 보존기간을 보면 일반 가정에서



△ GP센타가 설치되어 있는 대형농장이나 집하장은 보통 3단으로 계란을 저장, 계란적재시 편리하도록 계란창고를 비치하고 있다.

표1. 일본에서 제정한 계란 최대 보존일

보존온도(℃)	최대보존일(일)	보존온도(℃)	최대보존일(일)
10	57	24	22
12	51	26	19
14	45	28	16
16	40	30	13
18	35	32	11
20	30	34	9
22	26	36	8

\* 최대보존일:보존기간+가정에서의 냉장고 보관기간(7일)

서 계란을 구입하여 냉장고에 1주일을 보관하는 기간을 빼면 10℃에서 최대 50일을 저장할 수 있으며 36℃에서는 겨우 1일밖에 보관할 수 없는 것으로 되어있고 그 이상이 경과하면 식용으로 사용할 수 없는 계란으로 분류하여 소비자들을 최대한 보호하려는 노력이 이루어지고 있다.

따라서 본고는 채란농장에서의 계란보관실태를 살펴보고 계란의 신선도 유지를 위해 개선되어야 할 사항은 없는지 살펴보고자 한다.

### 1. 계란보관 실태 설문조사 분석

국내의 채란농장에서 계란 보관 창고는 대부분 계사옆에 위치해 있는 경우가 대부분이다. 개중에 계사와 떨어져 있

는 곳도 있으나 계란 운반의 편리성을 위해서 대부분 계사 옆에 위치해 있으며 자동화 시설의 경우는 인라인 시설을 겸비해 계사와 같은 건물에 붙어있거나 GP 센터를 별도로 마련한 농장들이 있는 실정이다. 이처럼 국내의 농장내 계란 보관창고는 최신식 자동화 계사를 제외하고는 시설이 열악한 편이며 앞에서 언급했듯이 냉장시설을 설비한 창고는 거의 없는 것으로 조사되었다. 또한, 창고안에 대부분 선별기를 설치하여 선별작업을 하고 있는 농장이 주를 이루고 있는 실정이다.

최신식 자동화 설비를 갖추고 GP센터를 갖춘 농장의 경우는 작업공간까지 작게는 10평에서 많게는 20평까지 차지하고 있기 때문에 이 공간을 빼면 실제로 계란을 보관할

수 있는 창고의 공간이 부족한 경우도 있다.

지난 7일 본회에서 개최한 채란분과 위원회에 참석했던 전국의 채란농가를 대상으로 조사한 설문을 살펴보면 간접적으로 계란보관 실태를 알아볼 수 있다.

설문에 응답한 24개 농장을 보면 계란생산량이 3만개 이하인 농가들이 70%를 차지하고 있으며 3~10만개를 생산하는 농가가 30%의 분포를 보이고 있어 2~3만수를 사육하는 농가가 대부분인 우리나라의 실정을 대변할 수 있을 것으로 사려된다.

설문내용을 살펴보면 계란 생산 규모에 비해 계란창고 면적을 묻는 질문에는 충분하다라고 대답한 농가는 42%, 보통이다라고 대답한 농가는 33%, 부족하다고 대답한 농가는 25%를 차지해 아직도 계란이 체화될 경우 계란창고 부족으로 어려움을 겪고 있는 농가들이 많은 것으로 나타났다. 보관물량을 살펴보면 충분하다고 대답한 농가는 평균 계란보관일이 11.7일, 보통이다라고 대답한 농가는 8.4일, 부족하다고 답변한 농가는 3.3일을 보관할 수 있는 시설

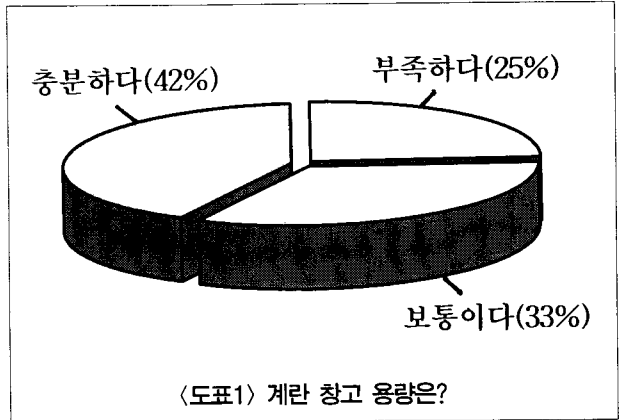
을 갖춘 것으로 나타났다.

계란생산 규모와 비교해 농장에서의 최대 저장물량을 묻는 질문에는 평균 8일로 나타났다는데 1일 물량만을 창고에 저장할 수 있는 농가가 있었는가 하면 15일까지 보관할 수 있다고 대답한 농가도 있었다. 즉 8일정도의 보관능력이 있는 것을 감안하면 1만개의 계란을 생산할 수 있는 농가의 경우 1평에 약 2만개 정도를 보관할 수 있으므로 보통 7평(2단을 기준, 선별기 및 작업공간 3평) 정도의 계란창고를 갖추고 있음을 알 수 있으며 2만개 생산농가는 약 12평, 3만개 생산농가는 17평 정도의 계란저장창고가 갖추어져 있는 것을 알 수 있다.

계란이 생산된 후 상인이나 집하장으로 출하되기 전까지 농장에서 어느정도 계란이 머

무는지를 알아보기 위해 계란생산 후 농가 보관기간을 묻는 질문에는 여름철에는 보통 4.4일, 겨울철에는 보통 5.3일로 겨울철이 1일정도 길었으며 최대 보관기간을 묻는 질문에는 여름철이 9.6일 겨울철이 12.4일로 겨울철이 3일정도 더 보관하는 것으로 나타났다.

문제는 조사과정에서 여름철의 경우 20일까지 보관해본 적이 있다고 대답한 농가들도 있었는가 하면 겨울철의 경우는 심지어 30일까지도 보관한 적이 있는 것으로 나타

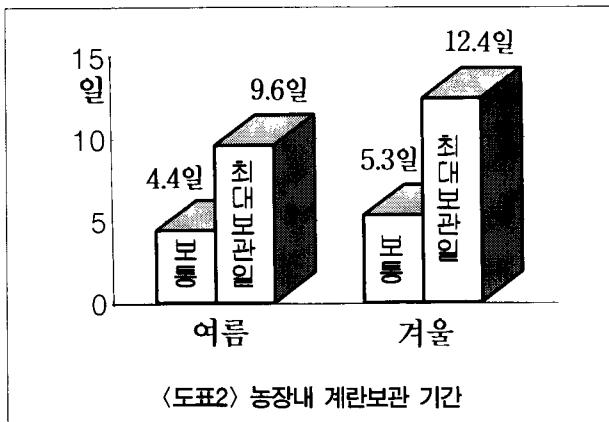


〈도표1〉 계란 창고 용량은?

에 쌓아둔다라는 대답이 50%, DC를 해서라도 출하한다라고 대답한 농가가 42%, 냉장창고 등에 의뢰한다가 8%로 나타나 품질에 큰 비중을 두지 않고 창고에 마냥 쌓아둔다는 대답이 가장 많이 나왔으며 유통 질서를 어지럽게 할 수 있는 DC처리도 42%로 높게 나왔다. 그러나 냉장창고에 의뢰한다는 농장들은 8%로 극히 적어 계란의 품질보다는 판매에 더 큰 관심을 가지고 있는 것으로 조사되었다.

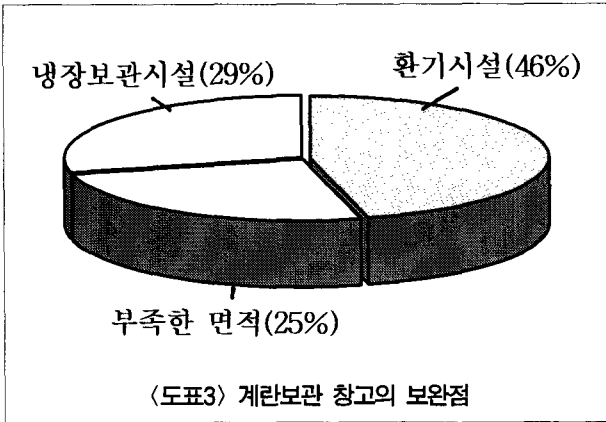
참고로 설문에 응답한 생산자들중 55%에 달하는 농가가 창고부족으로 인해 체화를 경험한 적이 있었다고 답변을 주었다.

마지막으로 계란보관 창고의 가장 시급한 보완책을 묻는 질문에는 환기시설이 46%,



〈도표2〉 농장내 계란보관 기간

났다. 계란이 체화될 경우 어떤 식으로 계란을 처리하고 있는가라는 질문에 창고



냉장보관 시설이 29%, 창고면적 부족이 25%로 대답해 가장 시급히 보완해야할 사항은 계란창고의 환기시설인 것으로 나타났다. 이는 단순히 여름철 선풍기만으로 환기를 시키던 기존의 방식에서 탈피, 신선한 계란을 창고에 오랜기간 보관하기 위해 환기시설을 추가로 보완시키거나 환기창을 넓혀 공기의 흐름이 원활하도록 창고를 꾸며야 한다는 의견이 지배적인 것을 알 수 있다. 또한, 계란체화에 대비해 냉장보관시설과 계란창고의 확충도 시급히 해결해야할 과제로 지적하였다.

## 2. 농가의 계란보관 현황

계란 보관 실태를 점검하기 위해 충청남도 홍성과 예산지

역을 방문하였다. 이 지역은 계란 출하 시 상인들과 직접 거래를 하는 농가들이 대부분이며 일부농가는 대전충남양계조합에 판매하기도 한다.

또한 계란창고 현황도 타 지역과 마찬가지로 천차만별인 것으로 나타났다.

GP시설이 완벽하게 비치된 농가가 있는가 하면 계란창고라고 볼 수 없는 비좁은 공간을 활용하는 농가도 있었다. 6만개의 계란을 생산하고 있는 K농장의 경우 계사 바로 옆에 인라인 시설을 설치해 계란을 선별하여 창고에 쌓아 놓는데 이 농장의 특징은 차가 창고 옆으로 정차를 할 수 있어 효과적으로 계란을 실을 수 있도록 되어 있으며 3단으로 계란을 쌓을 수 있는 판을 만들어 지게차로 쉽게 계란을 옮길 수 있도록 편리성을 추구하였다. 반면 S농장의 경우 3만개를 생산하고 있는데 계란

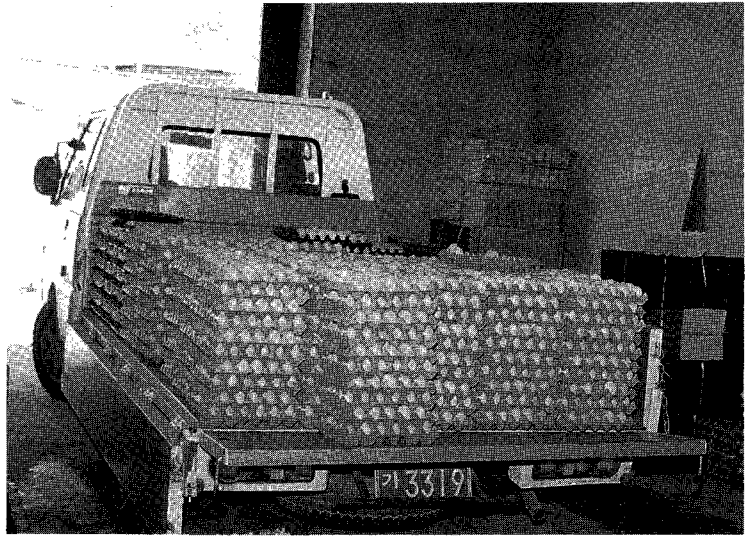
창고는 25평으로 비교적 넓은 공간을 활용하고 있었다. 이 농장의 특징은 계사의 단열이 2중벽으로 완벽하여 겨울과 여름 등 계절변화에 큰 영향을 받지 않고 있으며 계란차가 계사 안으로 들어와 작업을 할 수 있기 때문에 비가 오더라도 큰 어려움 없이 작업이 이루어지는 것으로 나타났다. 그러나 규모가 작은 농장은 계란창고가 마땅히 없는 곳도 있었는데 이 농장은 선별만 하여 계사 주변 비를 피할 수 있는 곳에 계란을 쌓아 두었다가 상인이 수거해 가는 형식으로 출하를 하고 있었다. 이러한 농장들은 여름철 체화시 출하에 애로를 가져올 수밖에 없으며 겨울철에는 계란이 얼어 버릴 수도 있어 문제로 지적되었다.

국내의 집하장은 보통 계란창고의 면적이 300평 정도이며 이 안에 사무실 30평 정도, GP시설 10~20평 정도, 지게차 등 운반차량 통로 40평 정도, 난좌 등 포장용 박스 저장면적 10평 정도를 제하면 계란을 저장할 수 있는 면적은 약 200평 정도이며 이 면적은 1평에 최대 3단까지 쌓아올린다면 3만개 정도를 쌓아 올릴

수 있으므로 계산적으로 보면 1일 600만개까지 저장할 수 있다. 그러나 실제로 계란이 한 등급만 생산되는 것이 아니고 계란과 계란사이를 충분히 떼어놓아야 하는 문제가 대두되기 때문에 집하장측에서는 최대 저장 능력을 250~300만개까지 저장할 수 있다고 설명하고 있다. 대형 농장의 경우도 계란 창고 면적이 보통 100~200평 정도를 보유하고 있으며 계란을 보관하는데는 큰 무리가 없는 것으로 나타나고 있다.

### 3. 저온창고 활용에 관심을

채란농장에서 계란 저장용 냉장 창고가 설치되어 있으면 계란유통에 있어서 큰 문제가 되지 않는다. 계란이 체화되거나 가격이 쌀 때 저장을 해두었다가 가격이 비쌀 때 판매를 하면 농가에 큰 보탬이 될 수 있다. 그러나 계란 유통은 주로 여름철(6월부터 추석전까지) 체화되었을 경우에 문제가 발생하므로 일반 농가에서는 이 기간만을 위해서 저장창고를 설치한다는 것은 설치비, 유지비 등을 감안해 이득을 가져올 수 없다는 인식이 지배적



△ 계란 차가 창고에 들어와 계란을 실어나르는 농가는 비교적 창고 공간이 넓다.

이기 때문에 냉장창고의 활성화가 전혀 이루어지지 않고 있는 것으로 보인다. 따라서 가장 시급한 문제는 생산자들의 인식전환이다. 즉, 농가에서 나온 계란을 어떻게 하면 빨리 판매하느냐 보다 어떻게 하면 보다 신선한 계란을 판매하느냐에 더욱 중점을 두도록 하는 것이다. 이러한 인식을 바탕으로 생산자들끼리 공동출자하여 지역별로 저온저장고를 건립하여 운영하는 방법도 생각해볼 수 있다. 이는 계란이 과잉생산되더라도 상인들과 DC를 하면서까지 사정을 해가며 상인들에게 계란을 출하할 필요가 없는 것이다. 그러나 문제는 자금이다.

냉장창고를 건립하는 것뿐만 아니라 운영하는데도 수월치 않게 자금이 들어가므로 현실적으로 큰 호응을 못받고 있는 실정이다. 따라서 가장 효과적인 방법중의 하나는 농산물 저온저장고 특히 과일저장창고를 임대하여 한시적으로 이용하는 것이다. 실제 대구지역 등 과일이 많이 생산되는 집산지에서는 과일을 보관하지 않는 여름기간 동안을 이용하여 계란을 보관하는 농가들이 있는 것으로 조사되고 있다. 따라서 채란계 농장과 인접해 있는 저온저장고가 있다면 관심을 가져보는 것도 농장경영의 마인드가 될 수 있을 것으로 생각한다. **양계**