

# 자동급이기 시설비, 계사가 클수록 유리하다

## □ 취재/권동원 기자

우리나라 육계사육을 외국의 생산성과 비교할 때 특이한 항목중의 하나는 종업원에게 낮은 보수를 지불하면서도 실제로는 더 많은 인건비가 지출되고 있는 것으로 분석되고 있다. 이는 임금은 낮으나 1인당 관리수수가 낮기 때문에 생산비 중 인건비가 차지하는 비중이 높아지고 있다.

채란계 농장에서는 심각한 인력난을 겪고 있으나, 육계 농장에서는 아직 여유가 있다는 분위기가 있다. 채란계 농장에서는 인력난을 해결하는 방법으로 사육규모의 축소나 폐업을 하는가하면 또한 기계화, 자동화로 인력의존도를 줄

이고 있다. 종업원 구하기 어려워 그만 두고 싶다는 분위기가 육계 분야에도 곧 다가오리라 예상된다.

육계사육에 있어서 가장 많은 인력을 필요로 하는 작업이 사료 급여이다. 거의 대부분 육계농장에서는 인력으로 사료를 급여하고 있으며 급이기 자동화율은 5% 미만에 머물고 있다. 자동급이기 보급율이 낮은 이유는 아직까지 급이기 자동화의 시설비 부담보다 인건비의 부담이 더 저렴하다는 계산때문이다. 또한 적은 자본을 투자하여 큰 돈을 벌겠다는 육계인의 마음의 자세에서 많은 돈이

소요되는 자동화시설을 기피하고 있다.

그러나 시설자동화의 필요성을 인식하고 시설자동화에 관심이 높아지고 있는 추세이다. 현재 판매되고 있는 평사용 자동급이기는 디스크식, 링크식, 오거식, 체인식으로 구분된다. 이중 디스크식, 링크식, 오거식은 기능면에서 닭에게 미치는 영향이 비슷하고, 체인식은 이와는 원리를 달리하고 있다.

## 디스크식

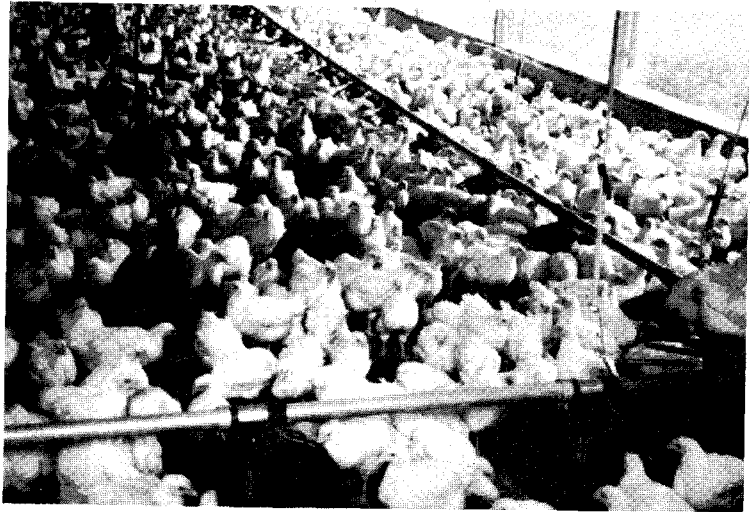
디스크식 자동급이기는 사료이송파이프내로 기계적으로 사료를

이송하여 사료통에 사료를 공급하는 시스템이다. 이송파이프내 사료이송은 와이어에 디스크를 일정 간격으로 부착하여 디스크가 사료를 밀고가면서 사료통에 사료를 떨어 뜨린다.

디스크식 급이기는 와이어를 이용해 사료를 이송하므로 이송라인의 곡선 설치가 가능하다. 따라서 계사에 1개 급이라인으로 계사 전체에 사료이송이 가능하여 구동부가 하나만 필요해 시설비가 저렴하다. 평사용 급이기로는 비교적 무난한 형태로 밀폐된 이송파이프내로 사료를 이송하므로써 위생적으로 사료를 공급할 수 있으며 사료분리현상이 적게 일어나는 장점을 가지고 있으며, 펠렛사료 이송에 효과적이다. 그러나 와이어 고유성격상 와이어가 늘어져 헐렁해지는 경우가 있으며, 와이어가 절단되기도 한다. 또한 디스크가 와이어에서 떨어지기도 한다.

사료통의 높낮이와 사료량 조절이 가능하며, 사료이송파이프에 원치를 부착하여 출하 후 청소시에 사료통을 천정으로 올릴 수 있어 계분제거와 청소를 쉽게 할 수 있다.

디스크식 급이기는 성광산업, 옥산실업 등에서 제작 공급하고 있다. 시설비는 100평 규모의 계사에 230만원 내외, 200평 규모의 계사에 300만원 내외가 소요된다. 급이기 시설비는 계사가 클수록 경제적이며, 계사의 폭과 길이에



따라 가격이 변화된다.

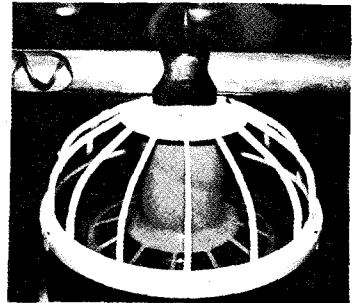
예를들어 성광산업 꼬꼬자동급이기의 경우 계사평당가격이나 수당가격을 적용하지 않고 사료이송라인의 길이를 기준으로 하여 가격을 설정하고 있다. 전기시설, 구동장치 등 고정시설비는 73만원이며, 이송라인이 m당 8천원이고 설치비가 추가된다.

### 오거식

오거식 자동급이기는 오거를 이용해 사료를 이송한다. 사료이송파이프 내의 오거를 회전시켜 줌으로써 사료를 각 사료통에 떨어뜨린다. 비교적 견고하며 평사용 급이기로는 디스크식과 함께 널리 보급되어 있다.

강철로 된 오거가 사료를 이송해주어 고장이 적고, 사용이 편리하다. 오거식은 사료이송파이프를 직선으로만 설치가 가능하여 2라인을 필요로 하는 일반 계사에

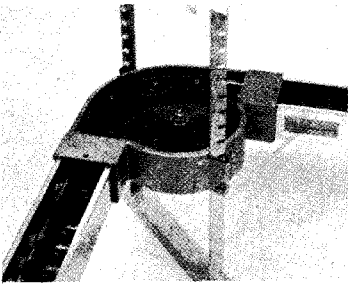
서는 구동부가 2개를 필요로 한다. 오거식은 오거가 끊어지기도



### △오거식 급이기

하며, 오거의 회전으로 인해 이송파이프의 마모가 일어난다. 링크식과 같이 원치를 이용하여 출하 후 청소가 용이하며, 사료통 높이 조절, 사료량 조절을 쉽게 할 수 있다. 사료통 간격은 보통 80~100cm로 업체별로 달라지고 있으나 사료통의 크기계 따라 조절됨으로 닭에게 큰 영향을 미치지 않지만 사료통 간격이 좁은 것이 충분한 사료급이에 안전하다고 볼 수 있다.

오거식 급이기는 다나축산기계  
가 제작 공급하고 있으며, 과학시  
스템은 수입판매하고 있다. 시설  
비는 100평 규모의 계사에 250만  
원 내외, 200평 규모의 계사에  
350만원 내외가 소요되며, 과학시  
스템 수입품은 200평 정도의 규모  
계사에 400만원 정도가 소요된다.  
오거식도 디스크식과 같이 고정시  
설비에 이송파이프 길이 만큼 시  
설비가 추가되므로 계사가 클수록  
평당 가격은 낮아진다.



△ 체인식 급이기

### 체인식

체인식 급이기는 과학시스템에  
서 수입판매하고 있다. 타급이기  
에 비해 비교적 견고하여 수명이  
길어 경제적이다. 사료이송라인  
이 닭이 사료를 먹는 사료통 역할  
을 하고 사료통 윗부분이 개방되  
어 있어 닭이 사료위로 올라가 위  
생적 문제가 제기된다. 또한 체인  
이 이동중에 닭이 사료를 쪼아먹  
으므로 부리 등에 손상을 줄 우려  
가 있다.

체인급이기는 주로 종계장에서  
사용하고 있으나 육계 농장에는  
거의 보급되지 않았다. 육계 평사

용 시설비는 200평 계사 규모에  
300만원 내외가 소요된다.

### 링크식

링크식 급이기는 고창기계시스  
템에서 새로이 개발하여 보급단계  
에 있다. 링크식은 디스크식과 거  
의 같은 구조이나 와이어에 디스  
크 대신 링크를 부착하여 링크가  
사료를 이송하여 주는 급이기로  
디스크식과 거의 비슷한 기능을  
가지고 있다고 볼 수 있다.

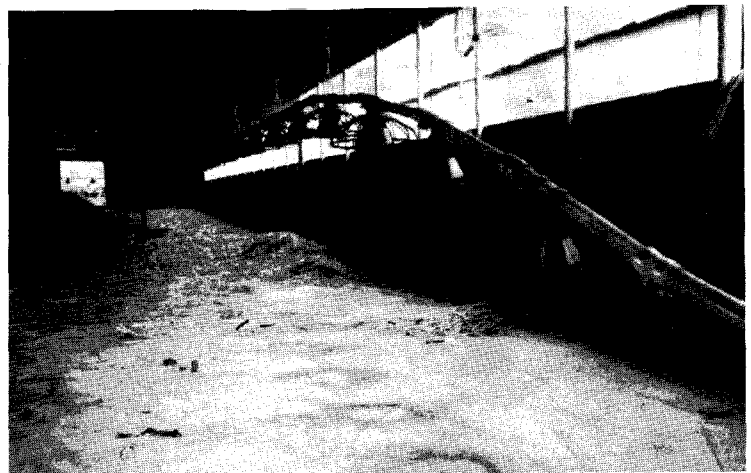
자동급이기는 사료를 자동타이  
머에 의해 수시로 공급할 수 있어  
신선한 사료를 공급하고, 증체율  
을 높일 수 있다. 또한 벌크사료  
이용이 가능하여 사료비가 절감되  
며, 계사출입회수를 줄임으로써  
질병예방에 도움이 된다.

인력을 대체해 주는 자동급이기  
에 대해서 각 형태별로 개략적인  
장단점을 비교하였지만 실제 각

형태별 차이점으로 급이기의 기능  
을 판단하기에는 미미한 차이를  
보인다. 실제 사료를 닭이 먹을  
수 있는 사료통까지 이송시켜주는  
과정은 비슷하다. 중요한 점은 각  
업체별 자동급이기의 성능 차이라  
할 수 있다.

각 업체별 다른점은 구동부를  
비롯한 모든 자재의 재질, 내구성  
등 기계적 품질과 사양관리면에서  
닭에서 미치는 세심한 배려에 있  
다. 각 업체별 노하우를 가지고  
있으며 수많은 시행착오를 거듭하  
면서 발전되고 있다. 그러나 각  
업체들이 장단점을 설명하고 있을  
뿐 입증된 자료가 없어 선택에 어  
려움을 주고 있으며 또한 수준이  
하의 급이기를 제작하는 업체도  
있어 문제점을 안겨주고 있다.

자동급이기 선택요령은 그동안  
축적된 제작회사의 신용도와 주위  
시설농장의 사용결과를 참고하여



△ 출하 후 원치로 들어올려 청소한다.

선택하는 것이 바람직하다. 대부분 육계농가에서는 기계를 올바르게 다룰 수 있는 사람이 없어 효과적으로 사용하지 못해 부정적 시각이 대두되는 경우도 있다. 같은 종류의 기계일지라도 사용자의 사용방법과 운영방법에 따라 이용효율이 크게 차이나고 있다. 따라서 양계업이 생물을 다루는 농업이지만 기계를 다룰 수 있는 공업적인 면을 추가해야 기계화, 자동화를 시설할 수 있다.

자동급이기를 설치한 농장의 경우 1인당 3만수 이상을 관리하고 있어 기존에 비해 관리능력이 2배 정도 증가함을 알 수 있다. 계속

된 인건비 상승으로 자동급이시설 필요성의 분기점이 현재의 인건비로는 이미 도래했다는 분석이다. 적은 자본을 투자하여 육계사육을

하는 것이 현명하다는 일반 논리를 벗어나 자동화시설에 대해 분석을 해보는 것이 앞서가는 육계업을 영위할 수 있으리라. **양계**

### 주요 자동급이기 공급업체

업체명	주소	전화번호
강남축산	천안시 원성동 601-1	0417)63-3115
고창기계	고창군 고창읍 교촌리 231	0677)63-3061
과학시스템	서울시 서초구 서초동 1605-9	02)587-2211
다나기계	피주군 조리면 봉일천리 3-43	0348)941-6688
마루축산	수원시 권선구 세류2동 591-6	0331)39-5739
성광산업	서울시 구로구 구로동 609-1 한성상가 B동 308호	02)676-8666
옥산실업	용인군 수지면 풍덕천리 58	0331)28-1212

※ 일반농가에 널리 알려진 명단을 우선시함.

## 업무용 팩시밀리 보급

본회는 신속한 정보전달과 업무활성화에 필요한 팩시밀리를 저렴한 가격에 공급하기 위해 창구를 일원화하여 회원 여러분에게 공급하고 있으니 많은 이용바랍니다.

모델명	수량	시판가격	본회공급가격
팩시밀리 GF-150	1	1,375,000	1,050,000
팩시밀리 GF-1	1	987,800	814,000

자세한 내용은 본회 총무부(588-7651)로 문의바랍니다.