

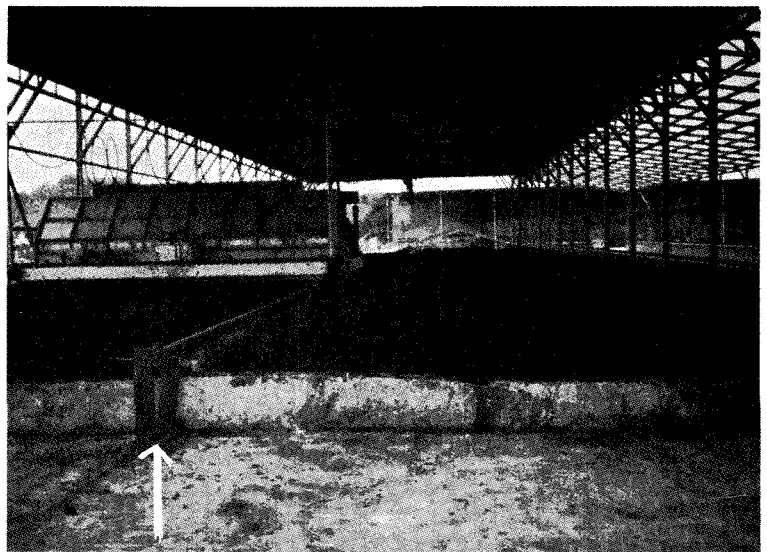
농장규모와 처리능력이 일치 되어야 더욱 효과적이다

□ 취재/함경숙 기자

최 근 채란양계인들은 자기 농장실정에 적합한 계분처리 방법이 무엇인지 좀 더 구체적으로 조사해 보기 위해 선진국의 양계산업을 시찰하는데 적잖은 투자를 아끼지 않는 예가 늘어나고 있다.

이처럼 앞으로 양계업 경영의 성패는 계사의 자동화, 기계화 시설은 물론 계분처리를 얼마만큼 효율적으로 운영하느냐에 따라 미래의 양계업은 성장산업으로 지속될 수 있다는 것이 지배적인 견해이다.

그렇다면 자기 농장의 위치와 시설, 그리고 규모에 적합한 계분처리방식이 무엇인지 그 지표가 명확히 제시되고 있지 못한 현실



△ ↑를 경계로 하여 왼쪽은 1차발효처리과정이 이뤄지고 오른쪽은 본격적인 발효가 진행되는 피트이다.

에서 몇몇 농장에서는 적합한 계분처리방식이 무엇인지 그 지표가 명확히 제시되고 있지 못한 현실에서 몇몇 농장에서는 적합한 계분처리방식이 무엇인지 그 지표가 명확히 제시되고 있지 못한 현실

으로 이런 고민으로부터 해방된 농장도 생겨나 매우 다행스러운

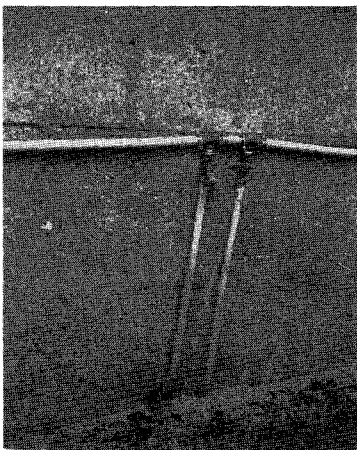
일이 아닐 수 없다.

몇년전까지만 해도 계분처리방식의 대명사로 불리던 선드라이어 방식은 우리나라 실정에서는 여러가지로 문제점이 노출, 이제는 그 시장을 거의 상실하고 있다.

최근에는 발효처리시설의 보급이 대중화되고 있는데 각 업체별로 다양한 기종이 소개되고 있다.

아무리 좋은 시설이라도 자기농장의 실정은 염두해 두지 않고 '기계가 좋다'는 이유만으로 설치하여 처리능력이나 계사의 특성이 무시되어 '고물'밖에는 되지않는 경우도 있다.

때로는 애써 갖춘 시설이 능력부족으로 공해가 발생하거나 설비가 과대하여 과잉투자가 되거나, 또한 불완전한 설비 때문에 유지비나 인건비 지출이 과다하여 채산성이 없는 예도 많다.



△ 발효를 촉진시키기 위해 공기를 불어 넣어주는 콤프레샤. 적당한 산소가 공급되면 발효는 촉진된다.



△ 각 계사에서 스크레퍼를 이용하여 한 쪽으로 모아진 계분은 다시 스크레퍼로 한 곳에 모아 덤프트럭에 쌓은후 계분처리장의 발효피트에 투입한다.

최근에는 완전발효건조시켜 고급 상품화 추세가 지배적

그러나 최근에는 몇몇 농장을 중심으로 하여 계분을 완전 발효 건조시켜 비료의 원료로 판매하거나 사료화하는 등 고급 상품화하여 부가가치를 높이는 경우도 있다.

경기도 이천군 마장면 해월리에 위치한 상지농장은 약8만수 규모의 채란계 농장으로 계분발효처리에 성공한 경우이다.

계분발효처리시설을 도입하여 지난 4월부터 본격 가동에 들어간 이후 계분처리로 인한 고민이 말끔히 해결되었다.

6동의 성계사에 설치된 스크레퍼로 계분을 계사의 한 쪽으로 끌

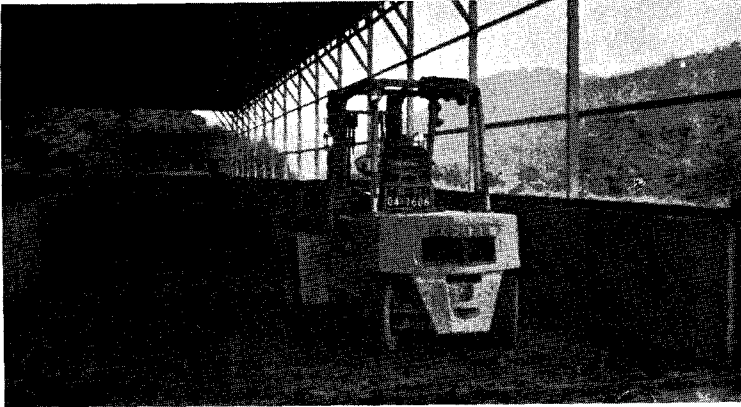
어낸 후 다시 스크레퍼로 한 곳으로 모아 미리 준비된 덤프트럭에 실어 계분창고로 운반된다.

발효피트에 쏟아진 계분은 미리 처리되어 수분함량이 줄어든 마른 계분과 섞어 한쪽으로 쌓아 놓는다.

수분조절제로 마른 계분 이용

이에 대해 김정천 농장장은 "다 른 농장에서는 톱밥 등을 첨가제로 이용하기도 하는데 우리 농장에서는 마른 계분을 수분조절제로 이용하고 있는데 효과면에서는 괜 찮은 편"이라고 한다.

피트의 한쪽에서 계분을 투입하고 본체가 교반, 이동할 때마다 앞쪽으로 이동시킨다. 본기가 피트 앞으로 돌아올 때는 유압장치



△수분함량이 30% 수준으로 조절된 계분은 지게차를 이용하여 바로 옆의 발효 피트에 운반되어 본격적인 발효가 이뤄진다.

에 의해 교반부를 리프트업하여 무부하의 상태로 돌아온다.

이렇게 1차로 처리된 계분은 1일 1~2회 교반시켜 준 후 옆의 발효피트에 옮겨져 콤프레샤로 공기를 불어넣는다. 적절한 산소의 공급이 발효를 촉진시켜 주기 때문이다.

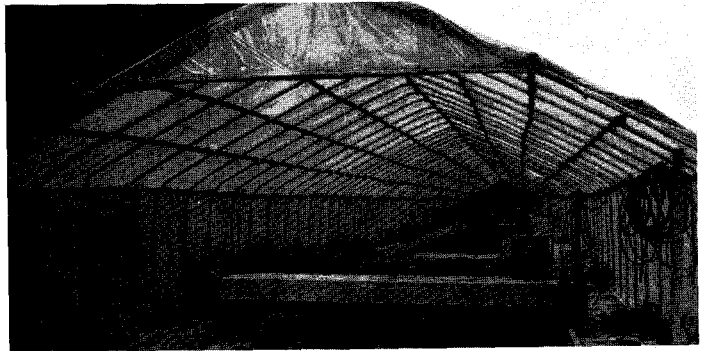
특히 매일 1~2회 정도는 교반시켜 발효를 촉진시켜 주어야 하는 점에 유의해야 한다. 이 과정에서 각 농장에서는 어떻게 운영하느냐에 따라 발효과정에서 많은 차이점이 야기된다고 한다.

더욱이 수분함량이 지나치게 많은 계분은 처리과정에서 많은 애로점이 야기되므로 급수기의 점검

과 사양관리의 철저함도 필요하다.

철저한 사전조사도 한몫 차지

상지농장의 경우 계분발효처리시설을 계획하고 김문수 사장과



△현재의 계분발효처리시설을 설치하기 이전에 사용하던 선드라이어 방식

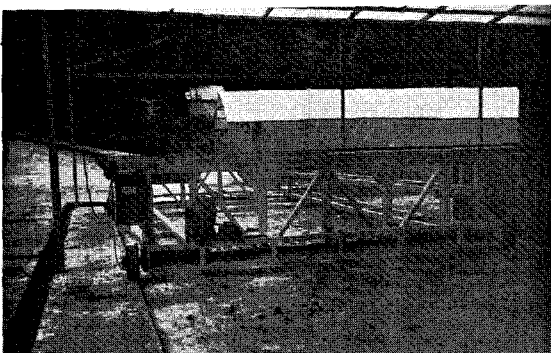
김정천 농장장은 국내의 대규모 농장은 거의 빠짐없이 방문하여 계분처리시설을 관찰하고 장·단점을 파악하였다. 그리고는 자기 농장에 가장 적합한 기종의 선택과 아울러 효율적인 방식을 채택하였는데 이는 시행착오를 최소화하기 위해 지혜를 발휘한 것으로 평가할 수 있을 것이다.

사용방법에 따라 결과는 천차만별

제일양계기구의 박호일 사장은 “같은 기종을 똑같이 설치해도 사용하는 농장에 따라 그 결과는 천차만별로 나타납니다. 이는 아무

리 좋은 시설이라도 사용자의 사용방법과 관리능력에 따라 기계의 성능을 최대한 살릴 수 있다는 것을 의미한다”고 하듯 사용상에 따른 문제점을 지적하고 있다.

한편 각 농장에서는 계분발효처리시설을 새로 설치할 경우 그 제품의 사용재료, 내구성, 철저한 애프터 서비스 등을 철저히 점검한 뒤에 자기 기업규모에 합당한 설비설정도 고려해야 할 것이다.



△발효처리기계는 이동대차를 이용하여 좌우로 운반된다.