

번식돈의 개체식별 급여체계



김 용 식
(본회 홍천지부장)

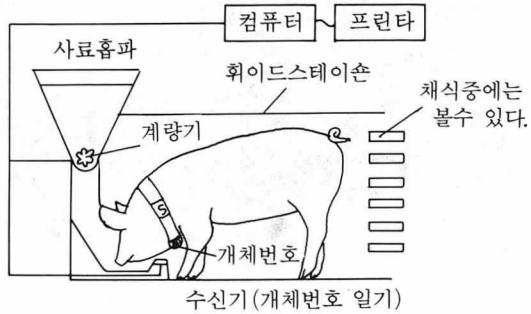
1. 번식돈의 사양관리상의 필요조건

사육규모의 확대가 진척되는 상황하에서는 관리의 성력화가 필수조건이나 번식돈의 경우에는 이와 동시에 개체관리가 필요하다. 또, 양돈경영 전체를 내다보는 시점에 서게 되면 시설비의 절감, 토지면적의 절약, 공해 대책 등 극복하여야 할 조건들이 많이 있다.

더욱이 종래의 스톤내 폐입방식에서 보아온 돼지의 지체와 장해를 감소시켜 번식돈의 건강상태를 개선하고, 그 내용성(耐用性)을 개선함과 동시에 가축의 복지라고 하는 관점에서 종래의 번식돈 사육방법을 재검토해야 할 시점에 이르렀다고 할 수 있다.

2. 개체식별 급여체계란?

번식돈 개체식별 급여체계란, 번식돈의 개체마다 번호를 붙여 컴퓨터에 그 번호를 기억시켜 미리 설정된 양의 사료를 자동적으로 급여하는 장치와 이것을 실행하기 위한 일련의 장치를 말한다. 컴퓨터는 급여의 지



〈그림 1〉

령만이 아니고 개체마다에 생산스테이션이나 번식성적을 기억·판단한다.

3. 개체식별 급여체계의 어려운 점

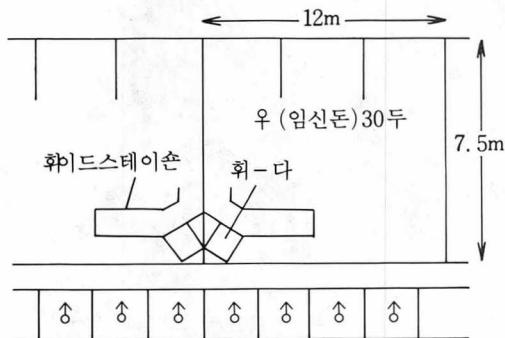
개체식별 기구로서는 수륜식(首輪式)의 것이, 급여기기로서는 휴이드스테이숀식의 것이 현재로서는 일반적으로 쓰이고 있다. 번식돈은 통상 군사되어진다. 1군 두 수에는 제한이 없고, 1두의 채식시간을 15분으로 보면 24시간 주기로서 휴이드스테이숀 1대당 96두까지 이론상으로는 가능하지만, 통상 30~50두 정도가 적당하다고 생각된다.

4. 개체식별 급여체계의 이점

(1) 관리의 생력화 : 관리자는 개체의 상태에 따라 1일 급여량을 컴퓨터에 입력하면 그 후에 급여는 모두가 자동적으로 실시된다. 그러므로 관리자는 일상적인 관찰과 이동해야 할 돼지의 선정과 이동작업만 하면 된다.

(2) 시설비의 절감 : 수십두의 돼지를 1군으로 하면 단사스톨의 경우 등에 비하여 칸막이책의 수량이 감소되고 돈사의 간이화와 가격절감이 가능하다.

(3) 환경스트레스의 완화와 내용성의 개선 : 돼지는 일정 면적내에서 군사되어지기 때문에 어느 정도의 환경선택과 행동에 자유가 있다.



〈그림 2〉 개체식별 급여체계의 번식돈사에서의 응용(예)

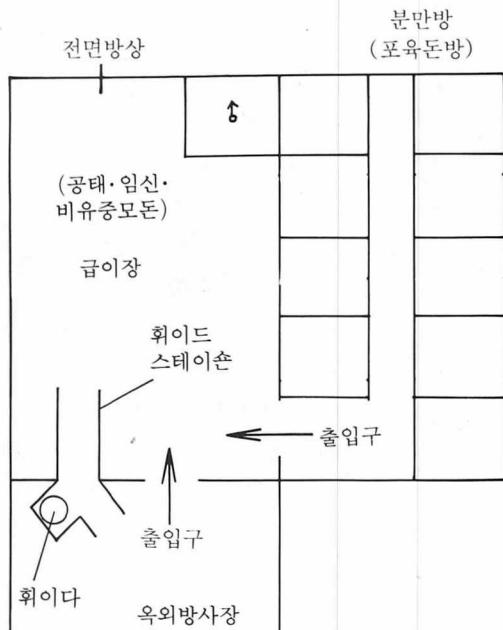
5. 개체식별 급여체계의 검토를 요하는 점

(1) 군의 편성 : 돈군을 혼성하면 서로간에 투쟁이 일어나기 때문에 동시 이유한 모돈으로 무리(군)를 편성하는 것이 바람직하다. 1회의 동시 이유로 수십두를 갖춘다는 일은 불가능하므로 군 혼성의 투쟁방지법의 확립이 아주 중요하다.

(2) 이동돈의 선정 : 분만돈사에 이동할 돼지나 교배기에 돼지를 무리중에서 선정하여 이동시키는 것이 필요하다. 여하히 합리적으로 선정하여 구별하여 가는 것이 이 체계의 이용성을 높이는 점에서 중요한 과제이다.

6. 개체식별 급여체계의 이용방법

개체식별 급여체계는 영국, 서독, 화관 등의 서구 여러나라에서 보급되어 가고 있다. 영국에서는 휠리드스



〈그림 3〉 번식전 스테이지에 개체식별급여체계의 이용〈돈사의 배치예 (서독시험장)〉

테손 10대를 연결하여 500두라고 하는 큰 두수를 1군으로 하는 사양방식도 실용화 되고 있다. 또 서독에서는 수유중에 모돈, 공태돈 및 임신돈 모두를 혼성하여 1대의 휠리드스테이션으로 사양한다는 방법을 실험하고 있다. 또 식별기구가 수륜식만이 아니고 마이크로칩과 같은 소형이고 저렴한 것도 개발되고 있다. 장래에는 자돈이나 육돈에도 응용되어갈 가능성도 높다고 생각된다.

일본에 있어서 개체식별 급여체계의 보급률은 아직 미미하고 실용에도 3~4예에 그치고 있다. 임신돈에만 이용하면 제일 실용적일 것이나 임신돈만의 응용에 그친다고 하면 종래와 같이 분만돈사나 교배돈사가 필요하게 되고, 시설 구성도 아무런 변화가 없으므로 그 장점을 십분 살리고 있다고는 할 수 없다. 이 체계를 활용하여 가기 위해서는 돼지의 행동학 등의 방면에서의 연구가 불가결하고, 이들과 서로 맞추어 착유~이유, 교배~임신이라고 하는 번식돈의 전생산 무대를 이용할 수 있도록 하는 연구가 필요하다. ■