

# 한우사(韓牛舍)의 현황과 개선방안

한우개량부

부 장 김 동 혁

일반농가의 한우사는 대체적으로 창이 없는 심구식(深廄式)이며 채비목적(採肥目的)으로 사육방식을 취하고 있는 것이 대부분이고 또한 적설량이 비교적 많은 산간지대에서는 어미와 송아지를 함께 사육하는 우사형태가 많이 있다. 이와 같은 것은 한냉지의 경우에는 보온관계는 좋을지 모르나 송아지에게는 비위생적인 것이라 하겠다. 최근 이와 같은 우사들도 다두사육화의 영향으로 창을 설치하여 밝게 한다든가, 바닥을 콘크리트로 하여 오줌(尿)을 분리하도록 한다든가, 송아지와 어미를 각각 별동으로 하는 것 등, 점진적으로 우사를 개선하는 농가가 증가하고 있는 현상은 다행한 일이라 할 수 있다.

또한 한우의 사육목적의 변화와 함께 사육의 다두화나 합리적인 사양법이 제고되고 있으며 나아가 성력관리나 사육관리 방법의 개선이 요망되어 우사의 구조나 부속시설도 이와 함께 개선하지 않으면 아니되게 되었다.

한편 한우사 설치의 문제점으로는 과대한 투자를 가급적 제한하지 않으면 아니된다는 것이다. 한우와 같이 생산성이 비교적 낮은 가축에 있어서는 축사에 대한 투자를 적극 고려하여야 하는 것이 경제적인 사육관점에서 대단히 중요한 것이라 하겠다. 최근 따뜻한 지대에서는 무축사 사육이 생기고 있는 실정이나 앞으로 한우사의 건축에 있어서 그 지방의 기후 조건을 충분히 고려하여 합리적인 구조를 검토함과 아울러 되도록이면 간이한 축사의 개선 방안을 검토하여야 하겠다.

## 1. 우사의 종류

우리나라의 우사는 전부가 사사육(舍飼育)을 하는 것으로 우방단위사육방식이라고 할 수 있으며 단방에 1두를 기준으로 사육하는 것이 많으며 일부 농가에 있어서는 다소 넓은 우방에서 2~3두를 함께 기르는 경우도 있다.

최근 사육두수의 증가와 관리의 성력화 및 초지 이용에 의한 사육법의 발전에 따라 비육우를 중심으로 여러 가지 새로운 관리방식이 발전되어 왔으며 번식

우에 대하여는 아직도 개선하여야 할 문제점이 많이 있다.

### 가. 단방우사(單房牛舍)

농가에 있어서 번식우의 사육은 대체적으로 이 방식에 따르며 우방의 크기는 보통  $2.7 \times 3.0\text{m}$ 의 것으로 소의 개체관리상에 매우 적합하나 다두사육의 경우에는 병렬식으로 하는데 성력관리상에 문제점이 있는 것과 함께 우사의 면적을 많이 필요로 하는 결점이 있다.

농가에서는 모우방(母牛房)에 인접하여 같은 크기나 또는 다소 적은 송아지 방을 설치하는 것이 바람직하다.

### 나. 추입식우사(追込式牛舍)

이유(離乳)한 송아지나 육성우에게 보편적으로 이용하는 우사로서 1개의 우사에 2두 이상의 소를 입식하여 사육하는 방법이며 큰 암소의 경우, 위해 방자상 제각을 하든가 뿔끝을 2.0cm정도 절단하는 것이 좋다.

추입식 우사에 있어서는 사료급여시에 보정하여 주는 방법과 전적으로 자유섭취하도록 하는 방법이 있으나, 후자의 경우에 있어서는 아무래도 약육강식적인 폐단이 있다. 또한 보정하는 경우에는 보통 연동(運動)스탄치온이 이용되는 경우가 있다.

### 다. 계류우사(繫留牛舍)

비육우의 관리방식으로 크게 보급되어 있으며 일부 농가에서는 우방을 다소 개조하여 단방우사를 이와 같은 계류식으로하여 번식우 사육의 다두화를 하는 경향이 있다. 분만전 후 수일간 분만실에 넣어서 관리를 하면 번식 빈우에 있어서도 이와 같은 방식은 충분히 사육이 가능하다.

최근 외국에서는 이런 방식의 변형으로 이상적인 것은 비육우의 원형우사가 있는데, 이것은 소를 중심부로 향하여 매고 사료급여작업의 성력화를 이루는 실례도 있다.

#### 라. 개방우사(開放牛舍)

루-즈방식이라고도 하며 통풍이 대단히 좋은 개방우사에 우사면적의 2배 정도의 울타리를 부설하여 여기에 우군을 입식하며 이런 우사에는 초지가 부설되어 있어 윤환방목을 실시할 경우와 생초나 건초를 타장소로 부터 운반하여 급여하는 경우가 있다. 그리고 이 우사는 사양관리에 있어서 역시 성력적인 동시에 연간 1두당 사육노동시간이 크게 절감되는 관리방식이다.

#### 마. 야외사육(野外飼育)

주위의 목책과 사조, 급수시설 등은 있으나 소를 수용하는 건물은 전혀 없는 것으로 주로 대규모의 사육시 활용되고 있다. 또한 소의 옥외월동시험 필요할 때 이용되고 있다.

### 2. 단방우사의 개선점

일반 농가의 우사는 전술한 바와 같이 비위생적으로 효율적사육에 지장이 있고 작업도 비능률적인 것으로, 최소한 다음과 같은 점은 개량하여 사양관리의 개선을 도모하지 않으면 아니된다.

#### 가. 창(窓)의 설치

우방 내부가 어두우면 외부에서 보다 소의 상태를 파악하기가 어려우며 따라서 발정의 적기 발견이 어려워 종부의 시기를 잊을 우려가 있다.

그러므로 우사에는 반드시 창을 설치하여 채광과 통풍이 잘되도록 하여야 하며 우사의 상부에는 채광을 위하여 유리창을 설치하고 하부에는 간이창을 설치하여 하절기에는 위, 아래 모두 창을 떼어주고 동절기에는 수시로 창을 열어 주어 환기가 잘 되도록 하여야 한다.

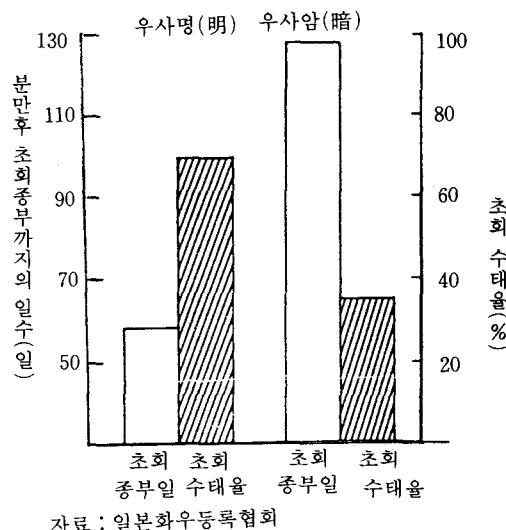
우사의 명암(明暗)과 수태율에 미치는 영향을 보면 그림 1과 같이 첫번째 종부일을 단축하는 한편 수태율을 높여 나갈 수 있으므로 우사에 창을 설치하여 생산성을 높여 나가야 하겠다.

#### 나. 우상(牛床)의 개선

겨울철의 보온(保温)을 목적으로 심구식의 우사가 대부분이나 이는 소에 있어서 매우 비위생적이므로 우방의 바닥은 콘크리트로 약간의 경사를 두어 배설물이 뒤쪽으로 흘러서 옥외로 나가도록 하여 놀탱크로 들어가게 할것이며, 깔짚은 가급적 1주일간에 1회씩 갈아주어 암모니아 까스 등의 발생을 예방하여주어 우사내는 항상 청결을 유지하여 소의 능력

을 발휘하도록 하여야 하겠다.

그림 1. 우사의 명암과 수태율

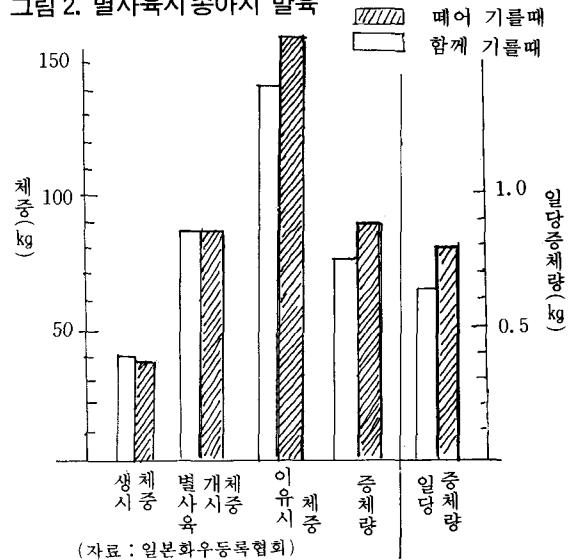


#### 다. 송아지를 떼어 기르는 시설

한우의 번식우 사육에 있어서는 송아지를 생산하여 이로부터 수입을 높이는 것으로 되도록 하면 정상적인 발육을 시켜 시장에 출하 하는 것이 중요하다. 따라서 생후 3개월 부터는 따로 떼어 사육을 시키는 것이 바람직한 관리방법으로 이에 필요한 시설을 보완하여 두어야 하며 어미소방에 인접된 곳에 송아지방을 따로 설치하여 어미소와는 별도로 송아지에 적당한 사료를 급여하여 발육을 촉진하여야 한다.

떼어 사육할 때와 함께 사육할 때의 송아지 발육성적을 보면 그림 2와 같다.

그림 2. 별사육시 송아지 발육



#### 라. 운동장의 설치

소를 매일 우사 외의 운동장에서 활동하게 하는 것은 건강을 충분히 유지하는데 있어 번식우 사육에 이점이 있을 뿐만 아니라 번식성적에도 좋은 결과를 나타내고 있어 매일 적당한 운동과 일광욕을 시켜주면 발정 발견이 용이하고 적기 종부가 가능하게 된다. 또한 일광욕은 번식기능과 깊은 관계를 갖고 있으며, 비타민 D의 형성을 촉진 시키게 된다. 소의 운동의 유무와 번식기능의 회복 및 수태율 관계표를 보면 그림 3, 4와 같다. (자료 : 일본 화우 등록협회)

그림 3. 분만후의 관리조건과 번식기능 회복

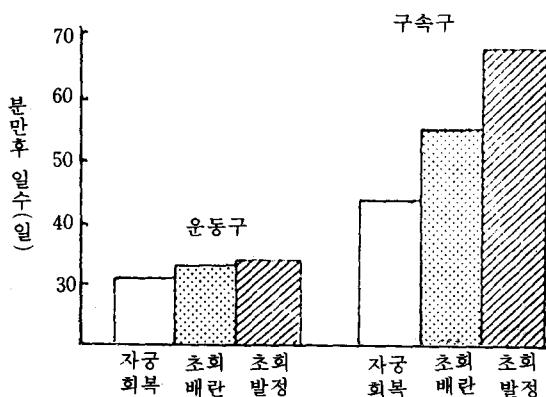
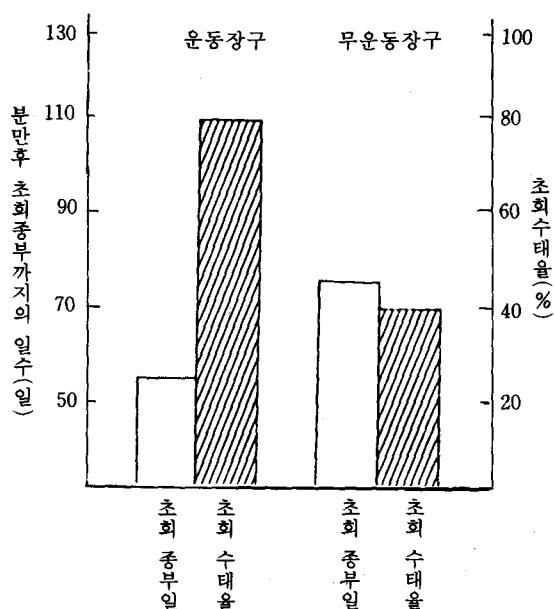


그림 4. 운동장의 유무와 수태율



#### 마. 우사의 환경

소에 대한 적온은 10~15°C 정도이며 추위에는 다소 강하나 반대로 더위에는 약한 편이다. 육성우에 있어서는 30°C 정도에서부터 증체량이 감소하여 35°C를 넘으면 성장중에도 체중이 감소하는 경향이 있다.

이 때문에 우사의 건축은 여름에는 통풍이 잘되어 서늘하게 하여 항상 건조하게 하는 것이 바람직하다. 그리고 우사의 방향은 되도록 남향으로 설치해 가까운 곳에 위치하여야 작업능률을 높여주게 된다.

#### 바. 사조(飼槽)

사조는 각 우방에 설치하는 것과 통같은 것으로 이동이 용이한 것, 그리고 소가 목을 우방 밖으로 내밀고 사료를 먹을 수 있게 한 것 등이 있으며 전자는 사조내에 분뇨가 떨어져 불결한 경우가 있는데 반하여 후자의 것은 우방의 밖에 설치되어 사조가 청결한 점이 있어 좋으며 또한 성력관리상 우방외로 부터 사료를 급여하는 것이 바람직하다.

다두사육의 우사에 있어서는 가급적 긴 사조를 설치하여 주면 능률적인 것이며 사조가 불결하여지면 수시로 물로 청결하게 하여 줄 필요가 있으며 급수는 채식 후에 사조에 물을 부어주어 충분히 음수가 가능토록 할 것이며 가급적이면 워터컵을 설치하여 자유스럽게 음수가 되도록 시설을 하여 주면 바람직하다.

#### 사. 초가(草架)

초가는 우방에 설치하는 경우와 운동장에 설치하는 경우가 있으나 건초나 생초를 청결한 상태로 급여하기 위하여 설치하는 것인데 초가의 높이는 70cm, 폭은 90~100cm로 하는것이 보통이며 특히 이는 운동장의 일부에 설치하면 목책의 역할도 하는 것으로 길면 길수록 바람직하며 이는 소의 두수와 경비의 제약을 받는 것으로 1두당 1.5m가 적당하다.

#### 3. 맷는 말

전술한 바와같이 우사의 구조, 운동장의 설치 및 우사의 환경 등에 따라 소의 발육과 번식에 미치는 영향이 큰 것을 지적하였다. 따라서 한우사육 농가에서는 과거 재래식의 우사를 이상적으로 개선하여 줌으로써 소가 지니고 있는 능력을 충분히 발휘할 수

있도록 환경의 개선을 유도하여 소득과 직결되도록 하여야 하겠으며 이상적인 번식우사(10두규모)의

모형도를 그림 5-6과 같이 제시하니 우사개량에 도움이 되었으면 한다. ※※

그림 5. 이상적인 번식우사의 평면도 ( 10 두규모 )

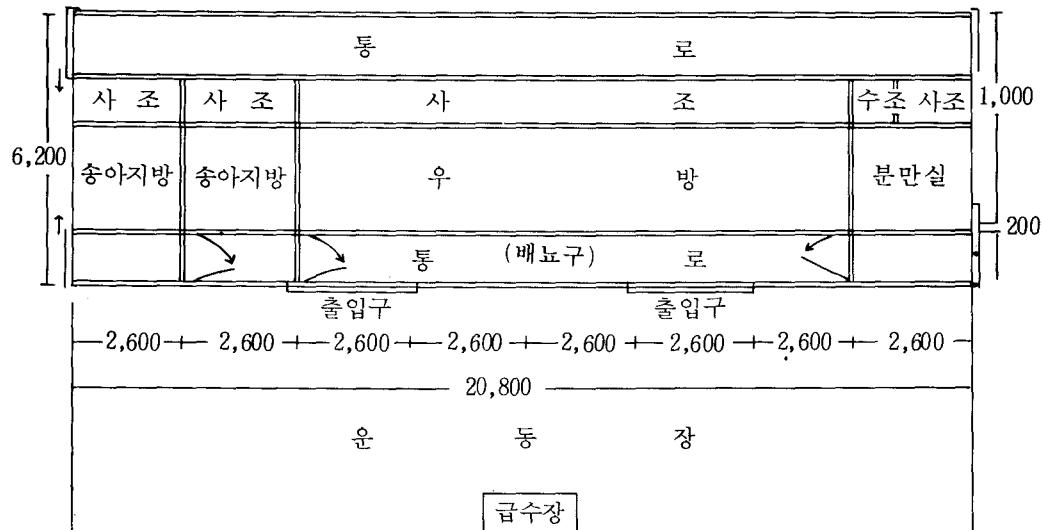


그림 6. 이상적인 번식우사의 입면도

