

두루미

人工受精과 育雛法

GEORGE W. ARCHIBALD 原著

<梨花女子大學校·자연사박물관장> 金憲奎 教授譯

- ……國際두루미財團(ICF)은 本部를 美國 위……○
- ……스컨신洲 바라부市에 두고 있는 非營利公……○
- ……益團體로서 地球上에 現存하는 두루미 15種……○
- ……에 대해서 研究하고 그 中에서 滅種危機에 있……○
- ……는 8種은 人工受精으로 個體數의 增加를 試圖……○
- ……하고 있는 財團이다. 이 글은 同財團理事……○
- ……長 George W. Archibald 博士의 論文을……○
- ……著者の 許諾를 얻어서 번역한 것이 ……○
- ……다. <下>……○

<차례>

國際두루미財團

짹짓기

雌雄의 区別

生殖禽舍

營養

人工受精

(1) 精虫採取

(2) 精虫弄기

병아리飼料

育雛上의 注意

圖 版

병아리몸이 乾操하게 되면 곧 麻布를 깔고 깨끗한 育雛器($0.9 \times 1.8m$)로 옮긴다. 室溫은 26.7°C 를 유지하고 加熱燈의 溫度는 35°C 以下로 해야 된다. 이 時期의 병아리는 弱하고 活潑하지 못하다. 목을 마루에 쳐들어 뜨리고 눈을 감고 하루종일 잠만잔다. 第2日부터는 좀 活潑해지고 먹이를 찾기 시작한다. 36時間이 경과할때까지 먹이를 주어서는 안된다. 卵黃의 消化가 抑制될 우려가 있기 때문이다(Griswold, 1962).

처음 3,4日동안에 體重의 15%를 衰失하게 되는데 이것은 卵黃을 消化해 버리기 때문인 것이다.

가둬기로는 두루미새끼들은 서로 싸우다가 죽는 일이 있다. 野生두루미의 새끼들은 同時に

부화되는 일이 없고 하루 이틀의 時間差를 두고 부화되며 또 엄지가 하나씩 맡아서 기른다. 그러나 어떤 엄지는 새끼를 하나씩 맡지 않아서 병아리끼리 싸우다가 하나 또는 둘다 죽는 수도 있다. 興味있는 事實은 미국두루미(Grus americana)의 경우 한배 두알中의 한알을 둉우리에서除去해 주는 편이 더 좋은 번식률을 가져왔다는 것이다 1967~69과 1971年の 실험으로 實證된 것이다,

野生두루미의 增加率은 알을 하나 除去할 경우 처음 3年동안은 年 4마리이고 그후에는 年 1마리였다. 最近에는 平均 7.8%의 增加率을 나타내서 알을 除去하지 않을 경우의 平均增加率 4%에 비하면 거의 倍加된 것이다.

結論的으로 두알을 냉은 둉우리에서 한알을 채집해서 人工孵化 하고 나머지는 엄지가 깨우도록 하면 번식률을 높이는 한편 가둬기로는 두루미數도 增加시킬 수가 있다. 이 方法을 잘 實施하면 두루미의 絶對數增加는 顯著하게 될 것이다.

병아리를 禽舍內에서 기를 때는 金網紗를 사이에 두고 서로 볼 수는 있으나 隔離하여 길러야

學術研究論文

된다.

Putuxeut 實務者들은 七緬鳥새끼와 한우리에 서 기르면 서로 싸우는 것을 最小限으로減少시킬 수 있다고 한다.

ICF 實驗場에서는 부화후 하루지난 날의 병아리와 이틀된 두루미 새끼와 섞어서 기르므로 잘 자라게 하고 있다.

이렇게 混合飼育하면 市販飼料를 먹이는데 도움이 된다는 것이다.

병아리飼料

부화후 36時間에서 1個月까지는 다음 表와 같은 飼料와 溶解性비타민 數滴을 加한 깨끗한 물을 준다.

병아리의 體重이 期待하는대로 增加되지 않거나 病徵候가 나타날 때는 溶解性「테라마이신」을 물에 加한다.

市販七緬鳥飼料(蛋白質 28%) 100g 當 다음의 补充飼料를 加한다.

硫酸마그네슘 25 g

炭酸鉛 15 //

硼酸 250 //

비오틴 50 //

鹽化코린 300 //

피리독신 500 //

니아신 10 //

비타민B¹² 50 //

옥수수가루 2400 //

直時로 먹이를 먹기 시작하는 병아리도 있고 그렇지 않은 것도 있다.

열른 먹기 시작하지 않을 때는 水銀寒暖計의 水銀球로 飼料의 表面을 써으면 병아리를 먹이 그릇으로 誘引할 수가 있다.

병아리들은 水銀球를 씹기도 하고 失敗하기도 하지만 偶然하게 먹이를 한입 먹게 된다

數日後부터는 먹이를 獨自의으로 먹는다.

드물게는 강제로 몇일 동안 먹이를 먹이므로 어디에 먹이가 있는 것을 배워주도록 해야 될 경우도 있다.

30日後부터 2年末까지는 오로지 七緬鳥成長飼料(蛋白質 21%)로 기르고 2年後부터는前述한 바 있는 高蛋白質(36%)飼料로 바꾼다.

育雛上의 注意

두루미의 새끼들은 어렸을 때 환경에서 보이는 움직이는 物體나 소리내는 對象者에 대하여 쉽게 또는 변할 수 없는 印象을 받는다.

사람의 印象이 기억에 남게 되면 엄지가 되어도 사람을 따르게 된다.

그러므로 可能한限 視覺的接觸을 最小限으로 줄이고 병아리끼리 접촉하도록 유지하는 것이重要하다.

育雛器안에서 透明한 膜을 쳐서 서로 볼 수 있고 印象 붙었다가 엄지가 된 후에 찍을 정도로 해야 한다.

발가락이 꾸부러지는 것은 어렸을 때에 있을 수 있는 난점의 하나이다.

병아리가 아주 어릴 때는 발가락을 테이프로

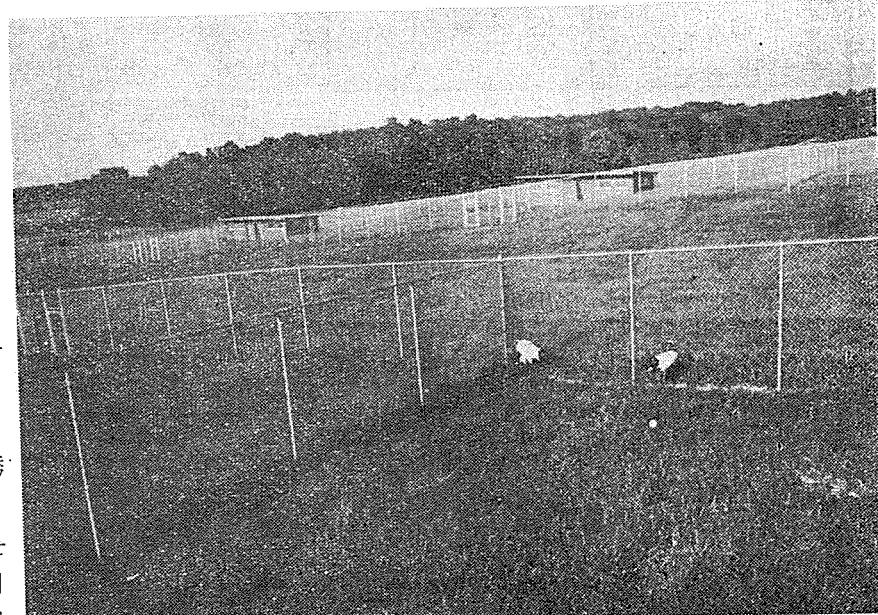
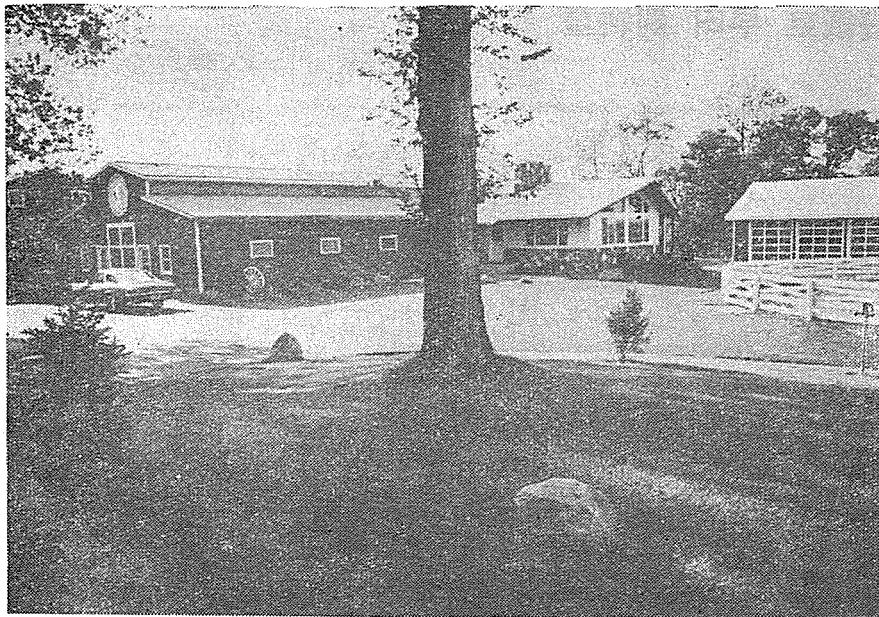


사진 · 野外 網舎와 은신처



<사진 : ICF 本部 전경>

싸매서 바로 잡을 수가 있고 飲料水에 비타민을
다시 먹이는 것도 한가지 方法이다.

테이프로 싸맬 경우 48時間 후에는 풀어줘야 된다.

병아리가 를 경우에는 전기튜브의 길이는 발
가락을 감치도록 하고 가운데 발가락 兩側面에
약간 熱을 加한다.

이렇게 하므로 튜브를 壓縮하여 제자리에 꼭
붙어 있도록 만든다. 數日後에 작고 예리한 가
위로 튜브를 끊어버린다.

두루미는 대단히 빨리 자란다.

빨리자라는 다리 특히 무릎관절 부분이 상하기
쉽다.

그러므로 두루미는 다리를 잡아 들면 안된다.

두루미를 들때는 손으로 배를 바치고 다리는
空間을 자유로 버둥거릴 수 있도록 許容해야 하
며 발이 固體에 부딪치지 않도록 注意해야 한다.

어떤 경우에라도 손으로 다루는 것은 최소한
으로 줄여야 한다.

3週後에는 더 큰 禽舍(3×1.2m)로 옮기고 환

경을 깨끗이 해야 한다.

깃털이 完全해질때까지 加熱燈을 사용한다.
새로 부화된 병아리들은 疾病에 대한 抵抗력이
없기 때문에 2週以上된 병아리들과 隔離해서
길러야 된다.

2週以上된 병아리는 이미 病原體를 傳染시키는
운반자가 될수 있기 때문이다.

병아리가 빨리자라는 60日이 경과되면 무릎마
디에 불집처럼 부은것이 없어지고 튼튼한 힘살
이 나타나게 되므로 外傷의 感受性이 감소된다.
이때는 이미 날개가 잘 발달되게 된다.

40日 경과 후에는 서로 싸우는 일이 없어지므
로 野外의 넓은 網舍에 함께 넣어서 길러도 무
방하다.

網舍內에는 마른흙, 낮은 풀, 둘, 벽이, 숨을
곳등이 준비되어야 한다. 서로 싸우다가 죽는
일은 언제나 있을 수 있는 일이므로 항상 새를
주의 깊게 보살펴야 한다. <完>