

종 오 리 사 양 관 리

홍승남 수의사편역

(본고는 체리벨리 가이드책을 번역한 것임)

종오리 사육관리지침

하루평균 오리당 소모사료의
양= 180-240g

다음의 결과는 좋은 환경과 경영방식 하에서 이루어진 것을 근거로한 것이다. 이 결과는 생산목표의 지침으로 사용될 수는 있지만 정확한 기준이나 상세한 지침으로 사용되어서는 않된다.

사육장

체리벨리 SM2의 오리들은 생후 1일에 사육농장으로 옮겨지며 숫컷 30마리와 암컷 110마리로 구성된다. 이는 교배시 최상의 암컷 100마리와 수컷 20마리를 선택하기 위함이다.

- 사육기간 0-24주까지

- 24주까지의 생존율= 95%
- 24주째 몸무게= 수컷 3.8kg
 암컷 3.25kg
- 24주간 소모된 사료= 25kg

- 24-66주까지

- 교배기간중 Monthly Depletion=1%
- 10% 생산시 나이= 24주
- 66주까지의 알 생산= 215-230개

종오리 사육장

오리를 위한 우리는 안전하고 편안한 환경에서 조성되어야 한다.

- 사육장 주위의 환경

오리는 가능한 다른 가축의 사육농장에서 분리되어 있어야 하며 이는 질병의 전염을 막기위함이며 적어도 1킬로미터 이상 떨어져서 설치되어야 한다.

최상의 격리효과는 한 오리 사육장마다 같은 나이의 오리만 취급하는 것이다. 이는 가장 이상적인 방법이나 꼭 필요한 것은 아니고 경영, 관리가 잘 이루어 지면 다른 나이의 가축들도 잘 사육할 수 있다. 다른 단계에 있는 가축들 예를 들어 혼자 자랄 수 있는 것과 어미의 손길이 필요한 가축은 각각 다른 우리에서 사육되어야 한다. 아니면 생후 1일부터 죽을 때까지 같은 우리에서 사육될 수 있다.

사육농장은 오리가 편안하고 약탈자 방지, 불리한 기후조건, 병균체 감염으로부터 보호되는 환경이어야 한다. 부드러운 재료가 사용되고 모서리 등이

깨끗하게 처리된 우리는 우리 청소뿐 아니라 위생관리에도 도움이 된다.

공기순환이 잘 안되는 환경에서는 우리를 선선하게 유지시켜줄 수 있는 특별한 환경과 경영방식이 필요하다.

오리는 물새인 관계로 물을 좋아한다. 그러나 물관리가 잘 안되면 오리는 항상 흠뻑 젖어있게 된다. 오리사육장 바닥을 잘 유지하기 위해서는 물먹는 곳을 금속이나 망사로 만든 곳에 서치하며 이는 Driker Island라 불린다. 이는 사용된 물이 오리에 의해서 오염되는 것을 막고 잘 배수되도록 한다. 물먹는 통으로 가는 길목을 제한하여 오리가 물을 적실 수 있는 깔짚 바닥의 면적을 최소화 한다. 마지막으로 물통에서 바닥으로 물이 튀는 것을 막기 위해 물통 주위에 낮은 금속의 물타리를 설치한다.

* 육성기에 있는 오리의 우리인 경우 철판이나 망사로 된 바닥 부분이 전체 바닥면적의 10%를 넘지 않게 한다.

우리안의 모든 기계, 도구들을 정기적으로 점검하여 전기고장이나 물 공급에 지장이 없도록 한다. 급수조 바닥망 부분이 망가진 부분이 있나 물통으로 가는 길목에 뽀족한 부분이 있어 오리가 다칠 염려가 없는지 정기적으로 확인하고 수리한다.

처음 얼마나 모이를 주어야 하는 가는 날씨에 따라 다르다. 온대 및 열대 기후에서의 28일 오리모이 식단에서

제시하는 정확한 정보를 이용하는 것이 중요하다.

양질의 다량생산을 위해서는 농장과 경영진의 세심하고 성실한 자세가 요구된다. 경영책임자는 각 오리그룹들마다 책임자를 두어 가축들과 사육우리 상태를 정기 점검하고 관리하게 해야 한다.

신생오리는 성별로 박스에 담아 보낸다. 오리를 우리에 가둘 때 적은 수의 암컷이 수컷과 같이 지내게 해야 한다.

농장에 도착한 오리중에는 먼 거리를 이동해서 온 오리도 있을 것이다. 그런 오리는 피곤하고 탈수 상태에 빠질 수 있으니 주의해서 다루어야 하며 가능한 빨리 육추사로 옮긴다. 오리들이 물이 있는 곳을 쉽게 찾을 수 있게 하고 부리를 물에 담가준다.

오리무게를 달거나 분리작업을 위해 오리를 잡을 때 틀을 이용하면 오리를 쉽게 잡을 수 있다. 0.7m 높이의 나무판에 2.5m 길이의 철망을 3개 연결하여 이동가능하고 신축성 있는 오리잡이 틀로 오리를 타이트하게 감금할 수 있다. 생후 1일째 오리를 단체로 다룰 때는 목을 잡거나 한 마리씩 다룰 때는 몸전체를 잡는다. 자란 오리는 목이나 날개를 잡고 들어도 된다. 충분히 자란 오리는 날개를 잡는 것이 가장 좋은 방법이며 이렇게 잡으므로써 몸전체를 받쳐주기도 한다.

절대 오리의 다리를 잡거나 다리를

잡아 거꾸로 들지 말아야 한다. 오리는 다리를 쉽게 다치기 때문이다.

사육기간중 오리의 이동은 모이를 주기전에 시켜야 한다. 더운날씨에는 신선한 시간을 선택해서 오리를 이동시키거나 다룬다.

- 성별분리사육

최상의 결과를 얻기 위해서 사육기간중 몸무게의 정확한 컨트롤이 매우 중요하다. 수컷들은 유전적 효과와 뼈대형성을 위해 세심히 선택된 것들이다. 이러한 선택된 오리들의 정확한 몸무게의 채택과 조정을 위해서는 20주까지 수컷과 암컷을 따로 사육해야 한다. 그러나 이 기간중에도 몇 암컷을 수컷과 같이 지내게하여 암컷이 수컷으로부터 자신을 구분해 낼 수 있게 해야 한다. 이런 암컷들은 날인된 암컷이라 불리며 수컷을 이러한 암컷없이 사육해서는 안된다. 그렇지 않으면 낮은 번식력의 결과를 낳을 수도 있다. 수컷과 같이 사육되는 날인된 암컷은 수컷과 같은 양의 먹이를 먹게되고 몸무게에 대해서는 신경쓰지 않아도 된다.

새끼오리들은 성별에 따라 다른 박스에 넣어 농장에 배달한다. 박스에는 성별이 표시되어 있고 암컷은 오른쪽 발 바깥쪽에 갈라진 발가락으로 구분되기도 한다. 육추사에 새끼오리를 넣을 때에는 수컷 4.55마리당 암컷 1마리의 비율로 넣는다.

수컷은 꼭 날인된 암컷과 같이 사육되어야 한다. 나머지 암컷은 육추사에 고루 배치한다. 암컷들은 사육기간내 따라 사육시키는데는 아무런 문제가 없다. 육추기 1대당 최고 300수의 오리를 배치한다. 처음 28일간 오리에게 같은 양의 모이를 먹이고 수컷은 수컷의 식단에 따라 암컷은 암컷의 식단에 따라 먹인다. 각 육추기의 오리수에 따라 정확한 양의 모이를 주어야 하며 수컷의 육추기인 경우 날인된 암컷도 포함해서 오리수를 센다.

28일령부터 20주까지 암컷은 암컷대로 수컷은 수컷대로 정해진 몸무게 목표에 맞게 사육한다. 수컷과 지내는 날인된 암컷의 몸무게는 쥘 필요도 신경 쓸 필요도 없다.

20주가 되면 수컷한 마리당 암컷을 한 마리의 비율로 섞는다. 날인된 암컷도 같이 육추기에 배치한다. 이 암컷도 보통수준의 알을 생산하게 된다. 암컷과 수컷이 섞인 후에는 19주단계의 모이량에 맞춰 먹인다. 그래서 실제적으로 암컷은 더 많은 사료를 먹게 된다.

20주이후 교배일까지 암수가 섞여 지내야게 해야 한다. 교배기간을 포함해 사육기간동안 암수의 비율은 수컷한마리당 암컷 5마리를 유지한다.

- 위생 살균, 질병예방

오리는 매우 내구력 있는 종자이다. 하지만 생후 5주까지 감염이 잘된다.

생후 5주까지 최대의 노력이 필요하며 지속적인 방역에 대처하는 기준을 만들어야 한다.

우리청소는 적어도 오리가 농장에 도착하기 4주전에 오리가 머물 우리와 오리사육에 사용될 모든 장비들을 살균 청소하며 가능하면 소독해야 한다.

오리가 도착하기 전에 우리와 장비들은 건조되어 있어야 한다. 오리가 물을 먹고 먹이를 먹는 통은 부주의로 인한 오염을 막기 위해 깨끗이 비워지고 청소되어 있어야 한다.

사육장내는 관계자외에는 출입을 금해야 한다. 우리를 방문하는 사람은 최근에 다른 종류의 가축과의 접촉이 없었던 사람이어야 하며 깨끗하게 소독된 옷을 입어야 한다. 특히 어린 오리들을 다루는 사람이나 방문객은 농장 밖의 다른 외나 가금류와의 접촉이 절대 없어야 한다.

깔짚은 깨끗하고 마른 부드러운 깔짚이 바닥에 깔려 있어야 하며 정기적으로 갈아 주어서 오리를 청결, 건조하게 유지해야 한다. 필요하다면 매일 갈아주어야 한다. 오리가 물놀이를 좋아한다 해도 몸이 젖어 있는 것은 싫어하여 젖어 있게 되면 상태가 급속히 안좋아 지며 심각한 박테리아 감염을 일으킬 수도 있다.

환기는 오리주위의 청결한 환경을 유지하는데 매우 중요한 요소이다. 환기가 잘 이루어지면 먼지나 불쾌한 공기가 제거될 뿐 아니라 습도와 깔짚의

습기도 줄어든다. 정기적으로 환기상태를 조정하여 우리환경을 쾌청하게 하는 것은 매우 중요하다. 암모니아는 10PPM이하로 항상 유지되어야 하며 간단한 조작으로 가능한 가스분석기를 통해 암모니아 정도를 점검할 수 있다.

오리에게 생길 수 있는 질병은 크게 3가지고 백신으로 방지할 수 있다.

간염과 장염, 콜레라 이중 한가지라도 풍토병 경향이 있으면 유명한 백신 제조회사나 수의사의 처방에 따라 우리에게 질병 예방초지를 취해야 한다.

간염은 생후 5주전의 오리에게 자주 발생하며 오리가 농장에 배달되기 전에 백신을 꼭 준비해 두어 오리가 농장에 도착되자마자 백신을 투입해야 한다.

특별한 문제가 있는 오리에게만 약을 투여하는 것이 좋으며 곤충이나 해충은 오리에게 해를 끼치지 못하기 때문에 약을 투여할 필요는 없다. 오리가 스트레스를 받았을 때 예를 들어 이동 시에는 비타민, 미네랄, 전해질 등의 투여가 도움이 되기도 한다. 일반적인 관리 상태에서는 지속적으로 이러한 것을 투여할 필요는 없다.

- 일반관리

우리과 주위환경을 청결히 정리정돈된 상태로 유지한다. 기생충따위를 예방하는 프로그램을 유지한다. 양질의 깔짚과 모이를 사용한다.

차량진입시 차량의 바퀴를 소독할 수 있는 소독조, 발소독통, 샤워, 탈의실과 우리입구에서의 안전복 제공뿐만 아니라 살균되고 깨끗한 도구를 사용하게 하는 시스템이 잘 관리되어야 한다. 안내와 경고판 등을 설치하여 출입자에게 질병감염의 위험이 있음을 알린다.

오리한마리당 어느정도의 바닥공간을 제공하느냐 하는 것은 오리의 성장단계에 따라 다르며 이는 오리가 얼마만큼의 스트레스 받느냐를 결정하고 스트레스는 오리의 교배결과에 영향을 미친다. 우리는 같은 크기의 우리로 만들어 져야 하며 각 우리는 300마리 정도 수용할 수 있어야 한다.

생후 1일부터 7일까지는 오리가 농장에 도착하면 열에 가까이 두기 위해 생후 7일까지는 육추상자에 놓는다. 각각의 육추상자는 최소한 지름 4m의 원형으로 만들며 높이 0.5에서 0.7m로 신축성 있게하여 바닥의 통풍구멍으로부터 보호한다.

지름 4m의 원통은 최고 300마리의 교배용 오리를 수용할 수 있다. 생후 2일이 지난 오리들의 수용부터는 지름이 4m보다 넓은 원통을 이용하며 하루 더 지난 오리마다 조금씩 지름을 넓힌 원통을 사용하게 신축성 있는 판을 사용한다. 7일째 되는날은 육추상자를 제거하여 오리가 전체 우리안에서 움직일 수 있게 한다.

7일부터 20주까지 최소한 오리한 마

리당 0.45sP의 공간을 제공하여야 한다. 0.7m 높이의 철망사 울타리가 쳐진 같은 크기의 칸막이에는 각각 300수까지 수용할 수 있다. 정확한 몸무게 조절을 위해 정확한 양의 사료를 주기 위해서는 정확한 수의 오리를 배치해야 하며 칸막이 울타리를 잘 만들어서 암 수를 꼭 구별하여 수용해야 한다. 울타리를 정기적으로 점검하고 망가진 부분은 바로 수리한다. 오리가 섞이게 되면 바로 제 자리로 돌려보낸다.

20주이후 66주까지 교배용 칸막이는 반드시 오리한 마리당 0.55sP의 공간을 제공해야 한다. 이것은 한 우리당 100마리의 암컷, 20마리의 수컷 당 66 m² 와 같다.

우리과 우리밖의 사육을 병행하는 경우는 생후 18일 이후의 오리라도 우리 밖에 오리한 마리당 0.3sP의 공간이 제공된다면 우리안의 공간은 0.3sP정도도 괜찮다.

몇마리의 오리를 한 사육우리리에 가둘 것인가 하는 계산은 사육 우리의 전체를 오리만을 위해 사용할 수 있다는 가정하에 이루어진다는 것을 기억해야 한다. 그러므로 깔짚, 도구, 모이 등은 사육장 바닥에 보관함으로써 계산이 어긋나게 해서는 안된다. 사육우리의 디자인과 도구 기계들의 위치선정은 모든 바닥공간이 오리를 위해 사용될 수 있고 오리의 활동에 맞도록 설계되어야 한다. 이런 경우가 아니면

오리들 만을 위해서 할당된 공간 계산이 틀리게 되고 적은 공간에 무리한 인원의 오리를 수용하는 결과를 낳게 된다.

다른 가금류와 같이 오리도 처음 며칠은 따뜻하게 보관되어야 한다. 열기의 정도와 수육기간은 농장이 위치해 있는 곳의 통풍상태에 따라 다르다.

선선한 곳에서는 5000Kcal 정도의 가스나 전기열기구를 이용한다. 열대지역에서는 바닥에서 50cm 높이의 나무 잣 안의 60와트짜리 백열등이 중앙에 설치되어 있다면 그 정도의 열기도 충분하다. 오리들은 0.5에서 0.7m 높이에 지름 4m의 고체로 된 틀을 사용하면 새끼들이 통풍구멍에 빠지는 것을 방지하고 물, 모이, 열기에 항상 가까이 들 수 있다. 한 육추기 당 300수

육추기를 목적으로 데워질 공기의 양을 줄이기 위해서는 플라스틱 커튼등으로 필요한 공간만 분리시켜야 한다. 육추실의 공간안에 육추기를 필요할 수 만큼 설치한다. 우리안의 여러군데에 그리고 깔짚바로 위와 각각 육추기 아래 온도계를 설치한다. 기후조건에 따라 다르지만 새끼오리가 농장에 도착하기 48시간전에 육추기를 가동시켜 육추실내의 온도를 알맞게 맞춰지도록 한다. 통풍이 좋지 못한 환경이라면 다음과 같이 오도를 조정해야 한다.

추운지방에서는 육추실의 실내온도를 맞춰주기위해 별도의 난방이 필요할 수 있다. 연소하는 육추기를 사용하는

곳에서는 직원에게도 해로운 일산화탄소가 배출되기 때문에 최소의 환기가 이루어져야 한다. 일산화탄소의 양을 확인하려면 작은 가스 감지기를 이용할 수 있다.

환기가 잘 안되는 곳에서는 열기가 과해지지 않게 조심해야 한다. 환기가 잘 안되는 지역은 저녁에 기온이 많이 떨어질수 있다는 사실을 염두에 두고 온도계의 온도를 정기적으로 확인해야 한다.

온대기후에서는 28일까지 추가 열지원이 필요하다. 육추실내 오리들이 어떻게 몰려있는가는 육추실내의 온도가 어떤지를 말해준다. 그러나 오리들도 몰려 다니기를 좋아하는 종자이므로 온도가 너무 높아도 그룹으로 몰려다닐수 있다. 보통은 육추기에서 떨어져 바깥쪽에 몰려 있다. 그러므로 육추기 바로 밑에 온도계를 설치하여 적정온도를 맞춘다. 환기가 잘 이뤄지지않는 지형에서는 목표보다 육추기의 온도를 낮게한다. 기온이 1℃ 이하일 경우 물이 얼어서 오리의 교배율에 영향을 미칠 수 있는데 이 경우를 제외하고는 일단 오리들의 깃털이 어느정도 자라 면 난방은 필요없게 된다.

항상 오리가 마시 수 있는 충분한 양의 깨끗한 물을 준비해야 한다. 오리는 물놀이를 좋아하기 때문에 마시는 물 외에 상당량의 물을 소비한다. 그러므로 물의 공급은 매우 중요하며 선선한 곳에서는 한 마리당 하루 1.5리

터, 더운곳에서는 5리터를 준비해야 한다. 충분한 양의 물을 오리에게 공급하는 동시에 우리 안의 바닥은 항상 건조상태를 유지해야 함을 명심해야 한다.

육추상자들에 감금때는 자동 물통을 사용해야 하며 한 물통당 100마리의 오리를 위한 물이 준비되어야 한다.(한 마리당 9.5mm)

처음 3일동안은 작은 분수대를 이용 추가로 물을 공급해야 하며 한 분수대 당 100마리를 수용해야 한다. 처음 2일은 양육 첫 상태를 양호하게 하기 위해서 분수대 물에 비타민 미네랄을 투여한다. 오리가 농장으로 이동되는데 오랜 시간이 걸렸다면 이 작업은 매우 중요하다.

육추기간이 끝난 7일 이후 육추상자틀을 제거한후에는 물통을 우리한쪽 끝에 설치된 급수조쪽으로 이동시킨다. 물통을 이동할 때는 한 번에 조금씩 이동하여 오리가 새 물통위치에 적응해 가도록 한다. 이는 특히 물통을 원래 물통위치보다 높은 위치에 설치된 급수조로 옮길 때 주의해야 한다. 그렇지 않으면 오리가 새 물통 위치에 적응하는데 며칠 씩 걸리기도 한다.

28주이후에서 66주까지는 240-300수의 오리당 2m 길이의 철강으로 된 물통을 준비한다.(최하 오리한 마리당 13mm)

적어도 하루에 한 번 물통을 깨끗이 닦는다. 먹이를 조절할 때는 먹이를

주기전에 물통이 채워져 있는가를 확인한다. 오리가 물통 양 쪽에서 물을 마실 수 있게 물통을 설치한다. 물통 하나가 충분한 양의 물을 공급한다하더라도 만일의 사태를 위해 두개의 물통을 준비한다.

오리들이 우리밖에서 놀 수 있게 되어 있어서 물놀이 장소가 제공되는 경우도 같은 규칙이 적용된다.

물놀이 장이 마련된 농장이면 물놀이장에 항상 규칙적인 양의 물이 흐르는가를 확인하고 적어도 일주일에 한 번 물놀이장의 물을 빼고 청소한다. 규칙적인 물의 흐름이 없는 물놀이 장이라면 매일 물놀이장의 물을 빼고 청소해야 한다.

- 종오리 사료

오리에게 어떤 사료를 주느냐, 어떻게 주느냐는 오리의 성장 결과에 중요한 요소이다. 사료의 양이나 오리의 몸무게를 잘 조정해야 알 생산이나 부화율에 좋은 결과를 얻을 수 있다.

모든사료는 양질이어야 한다. 모든 사료는 환알의 형태여야 한다. 펠렛형태의 상태가 나쁘면 낭비되는 사료의 양이 증가할 것이다.

0 - 8주까지(유아기) 3mm

8주 - 20주까지 (발육기) 4mm

20주 - 66주까지(성장기) 5mm

육추상자틀에서 100마리오리당 한 개의 급이기통을 제공한다. 생후 28일까지는 각 오리당 정해진 양의 먹이를

준다. 처음 16일은 급이기통에 먹이를 직접투여 한다. 16일 이후에는 일부 먹이를 바닥에 뿌리기 시작하여 21일째 부터는 모두 먹이를 바닥에 뿌려 줄 수 있게 한다. 일단 바닥에서 먹이를 주어 먹기 시작하면 급기통을 빼낸다. 매일아침 먼저 할 일은 각 축사내 먹이양을 재서 바닥에 뿌려주는 것이다. 오리는 바닥에 흩어진 펠렛형태의 먹이를 먹는데 익숙하며 깔짚사이의 틈새가 많은 바닥에서도 남김없이 먹는다.

먹이는 바닥에 넓게 뿌려서 모든 오리가 한 번에 같이 먹을 수 있게하여 같은 성장률을 보일 수 있게 한다.

28일령에서 20주까지는 오리무들이 잘 자라게 하는 것이 목표이다. 오리의 적정 몸무게 유지는 정확한 일일 먹이 할당량 투여에 달려 있다. 사육기간 동안 목표가 되는 몸무게 증가표에 맞춰 오리무게를 유지하는 것은 매우 중요하다. 증가료보다 적거나 많은 무게의 차이는 결과적으로 알 생산시각의 시기, 생산하는 알의 수, 생산된 알의 유정률에 영향을 미친다. 8주째 유아기 권장량에서 발육기 권장량으로 사료량을 바꾼다.

28일째되는날 아침 먹이를 주기전에 수컷 사육장내 오리 10%와 암컷 사육장내 암오리 10%를 샘플로하여 몸무게를 잰다. 몸무게를 잰후 마지막으로 28일령 먹이 프로그램에 따라 먹이를 준다. 샘플결과를 토대로 수컷오리와

암컷오리의 평균 몸무게를 계산한다.

28일째 목표무게로 제시된 것과 실제를 비교하여 먹이량을 결정한다.

예를들어 평균무게가 낮으면 28일째의 먹이량을 35일까지 급여하고 평균무게가 높으면 21일째의 먹이량을 35일까지 급여한다.

평균무게가 제시된 목표에 맞으면 25일째 먹이량을 35일까지 급여한다.

먹이량이 결정되면 전체 먹이량을 사육장 오리수 만큼 곱하여 각 사육장당 먹이량을 재고 사육장 바닥에 먹이를 뿌린다. 매일 아침 제일먼저 먹이를 준다. 35일째되는날 먹이를 주기전에 암오리 사육장 오리 10%, 수컷오리 사육장 10%씩 샘플 오리를 뽑아 몸무게를 잰다. 암오리와 수오리의 평균무게를 계산한다. 제시된 암,수오리의 몸무게와 실제를 비교하여 목표무게 만큼 평균무게가 증가하지 않으면 5-10그램정도 먹이량을 증가시킨다. 평균무게에 맞게 몸무게가 증가하면 같은 량의 먹이를 급여한다.

목표몸무게보다 평균무게가 더 많이 증가하면 그전주의 평균무게와 먹이량을 다시 확인한다. 모든 것이 실천대로 되었다면 5-10그램정도 먹이량을 줄이고 그 다음주에 몸무게를 다시 잰다.

암수를 함께 키우게 되는 20주까지는 매주 10% 샘플을 각각 암수 무리에서 선택하여 몸무게를 잰다. 암수 목표 몸무게가 되도록 먹이량을 조절한다.

< 다음호에 계속 >