

글 족산과학원 가금과 나재진

자료제공 | 친환경농업사업단 (주)스페이스 친환경오리반 강연 자료

친환경축산을 위한 오리 사양관리

현대와 같이 산업사회로 발달되기 이전의 자연생태계는 행복하였다. 청정한 태양 빛 아래 맑은 공기, 물, 흙과 나무가 어우러진 자연의 환경에서 엄연한 먹이사슬질서 속에서 살아 왔었는데, 인구증가와 산업사회로 발전하면서 대량수요가 요구되면서 그들은 점차 행복한 삶의 터전이 없어지고, 강제로 억제시킨 극도의 열악한 집단사육환경에 적응하면서 살아갈 수밖에 없게 되면서 먹이사슬에서 부작용과 역기능이 발생되기 시작하였다.

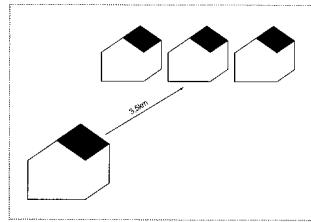
집단사육장환경을 획기적으로 개선해야 된다. 태양빛이 완전 차단되고 밀폐된 공간에서 집단사육시키고 있는 닭, 오리, 돼지가 정상적으로 생장할 수 있도록 적어도 자연환경에 가까운 밝고 청정한 환경으로 개선시켜야 된다. 사육동물들이 정상적으로 생장할 수 있도록 자연환경과 버금가는 생태환경으로 개선시켜 주어야만 오리들이 건강하게 성장하고 면역력이 증강되어 조류인플루엔자와 같이 원인불명의 질병에 감염되지 않을 것이다. 현실적으로 모든 실내 생태계의 성장을 활성화시키면서 면역력을 증강시킬 수 있는 생명에너지 빛(Bioenergetic Rays)을 방사하는 차세대 조명기술로 집단사육장의 실내를 획기적으로 밝게 하고, 실내의 탁한 공기가 신선한 외부공기로 충분히 순환이 될 수 있도록 반 밀폐 구조로 개조해야 된다. 그리고 한 마리 당 활동공간을 넓혀 주어야 한다.

I. 육용오리 입추(肉用鴨 立錐)

오리사는 안전하고 편안한 환경을 제공할 수 있어야 하는데 다음의 여건을 고려하여야 한다.

① 농장배치(農場配置)

- 질병전염의 위험성을 최소화하기 위하여 농장은 다른 가금농장과 적어도 3km이내의 거리를 두고 위치하여야 한다.
- 단일령 오리계군을 입추하는 것이 최적의 차단방역



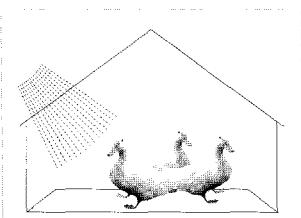
을 구축하는 방안이지만 필수적인 요소는 아니다. 적절한 관리를 해줄 경우 단일령 오리군을 입추하는 경우에도 좋은 성적을 얻을 수 있다.

- 오리 사육은 육추, 육성 등으로 구분되어지는데, 각 단계마다 서로 다른 오리사에서 사육되어야 한다. 그러나 동일한 오리사에서 1일령에서 출하 시까지 사육되기도 한다.

② 오리사 구조(畜舍構造)

- 오리사는 오리들이 편안함을 느낄 수 있어야 하고, 천적, 이상기후 및 병원균으로부터 보호될 수 있어야 한다.

- 세척이나 소독에 효과적이도록 시설 물의 면이 거칠지 않아야 한다.



③ 쾌적한 환경(環境)

- 환경온도가 높은 곳에서는 가능하면 오리들이 선선한 환경에 있도록 특별한 시설을 이용하고 적절한 관리를 해주어야 한다.

④ 물 이용과 바닥상태

- 오리는 물을 좋아하는 가금류이다. 그렇기 때문에 급수시설을 적절히 관리해주지 않으면 바닥이 매우 젖게 된다.
- 암사내부에서 바닥이 젖지 않게 하기 위해서는 급수 기를(육추 이후) 슬랫이나 망 위에 놓아주어야 한다.
- 이는 허실되는 물을 배수해내서 물이 깔짚으로 유입되어 질퍽거리지 않도록 하기 위한 것이다.

II. 사양관리(飼養管理)

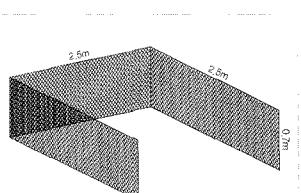
육용오리의 생산성을 높이기 위해서는 농장주의 관심 있는 관리가 절대적인 요인이다.

① 입추(立錐)

- 오리는 먼 거리를 이동하여 분양된다. 따라서 지치고 탈수될 가능성이 높으므로 주의하여 다루어야 한다. 오리들을 신속하게 입추시키고, 물이나 사료섭취에 둔한 새끼오리를 발견하면 집어서 부리를 물에 찍어준다.

② 오리 다루기

- 정기적인 체중점검을 위해 오리를 잡아야 할 때는 포획 프레임을 이용한다. 프레임은 0.7m 높이의 목재 프레임에 2.5m 길이의 와이어 망을 이용한 것으로 가두었을 때 오리들이 빠져나가지 못하



게 탄탄해야 하며 어느 정도 탄력이 있어야 한다.

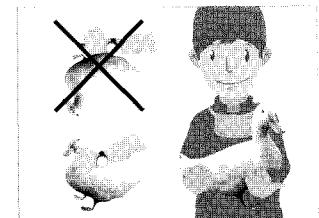
- 1 일령 오리들을 집단으로 잡을 때

목을 잡아주고 또는 개별적으로 잡을 때 몸통 전체를 부드럽게 잡아 준다.

- 어린 오리나 성오리 이전 단계에서는 목이나 날개를 잡아도 되지만, 일단 성오리가 되면 날개를 잡아주는 것이 좋다. 잡을 때 다른 한 손으로 배를 받쳐주면 이상적이다.

- 고온지역에서는 오리를 잡는 작업은 하루 중 가장 선선한 시간에 해야 한다.

【주의】 오리다리는 매우 쉽게 손상되기 때문에 다리를 잡아서는 안된다. 또한 한쪽 날개만을 잡아서도 안된다.



III. 방역위생과 질병예방

오리는 매우 건강한 축종이지만 어린 시기에는(처음 5주령) 질병에 감염되기 쉽다. 따라서 이 시기에 특별한 관리 노력을 기울여야 나머지 사육기간 동안에 질병이 없는 상태를 유지할 수 있다.

① 오리사 청소(鴨舍清掃)

- 오리가 농장에 입추되기 최소 1주전에는 암사 및 사육기구 등을 철저히 세척 및 소독하고 필요한 경우 훈증소독을 실시한다.
- 암사 및 사육 설비는 오리가 입추되기 전에 충분히 건조되어야 한다.
- 급수 라인이나 급수, 급이기에 잔여 소독액이 남아서 오리들이 독성에 의한 영향을 받지 않도록 철저히 씻어내 주어야 한다.

② 격리(隔離)

- 꼭 필요한 사람만 암사에 들어가야 하며 방문자는 방문 전에 다른 가금류 농장을 방문해서는 안된다.
- 방문시에는 반드시 위생복으로 갈아입어야 한다.

- 어린오리를 관리하는 사람은 집 또는 작업장에서 다른 가금류, 특히 오리와 절대 접촉해서는 안된다.

③ 깔짚

- 오리가 건조한 환경에서 사육될 수 있도록 가능하면 매일 또는 주기적으로 소량의 깨끗하고 건조하면 부서지기 쉽고 무른 형태의 깔짚을 바닥에 뿌려주어야 한다.
- 깔짚은 5~8cm 깊이로 평편하게 깔아야 하며, 우수한 오리육을 생산하기 위해서는 10cm 두께는 되어야 한다.
- 다양한 종류의 재질이 있으며 수분흡수율, 편안함, 청결성, 먼지 발생율, 오염 등을 고려하여 선택하면 된다.
- 깔짚의 재질별 특징은 【표. 1】과 같은데, 어떤 재질이 선택되든 깔짚은 화학제나 곰팡이독소에 오염되지 않은 것을 사용해야 한다.
- 야생조류나 설치류가 접근하기 쉬운 곳이었다면 깔짚에 마이코플라즈마나 살모넬라가 오염될 위험도 있다. 매회 입주시마다 신선한 깔짚을 사용하여야 한다.
- 깔짚은 출하시까지 건조하고 부드러운 상태가 유지되는 것이 중요한데, 깔짚이 떡지거나 너무 젖은 상태(습도가 50% 이상)이면 가슴의 염증 발병율이 높아지므로 불합격(등외품)의 발생율이 최소화되도록 깔짚 관리에 최선의 노력을 다해야 한다.
- 깔짚의 수분함량은 20~25%가 적당하다. 수분함량

이 20%이하로 떨어지면 먼지가 발생하고, 25% 이상이 되면 뭉쳐서 떡이지는 문제가 생긴다. 손쉬운 깔짚의 수분 측정요령은 손으로 깔짚을 쥐고 약간 힘을 주었을 때 손에 물기가 조금 묻어나는 정도가 좋다. 손으로 쥐어짤 때 너무 젖어 있으면 뭉치고, 너무 말라 있으면 손에 묻지 않는다.

④ 환기(換氣)

- 오리가 성장하면서 유해가스가 생기는데, 이것이 계속 축적되면 암사 내의 공기에 불리한 변화가 생긴다. 공기의 주 오염원으로는 먼지, 암모니아, 이산화탄소, 일산화탄소, 수증기 등이다.
- 이러한 오염원들의 역효과는 크게 두 가지로 볼 수 있다.
 - 오염물질들이 오리의 신체에 직접적인 영향을 주어 손상을 입히는데, 주로 폐의 표면에 영향을 준다. 먼지와 암모니아의 농도가 높을 경우 폐의 손상은 질병에 대한 저항성을 떨어뜨리게 되고, 사료 섭취량 감소, 심하면 성장률과 사료효율에 나쁜 영향을 준다. 또한 폐가 손상됨으로써 산소 교환능력이 떨어지게 된다.
 - 유해가스가 존재하면 화학적 경쟁작용으로 산소의 섭취력이 억제되며, 이산화탄소와 일산화탄소의 농도가 높으면 산소섭취를 제한하게 되는데 더 높은 농도에서는 아주 치명적이다. 【표. 2】는 암모니아 농도에 따른 취각 및 생체에 미치는 영향이고, 【표. 3】은 각 오염물질의 주요 영향과 문제를

【표. 1】깔짚의 재질별 특징

목재대패밥	<ul style="list-style-type: none"> • 수분흡수율이 좋고 잘 부서짐. • 살충제(디엘드린 등), 곰팡이 내세 같은 크로마일의 오염여부 등 주의
벗짚절편	<ul style="list-style-type: none"> • 벗짚, 밀짚, 곡류 생산시 사용한 화학제(농약 등)나 곰팡이독소 등 오염 위험 • 부서지는 속도가 느리며, 목재대패밥과 50:50으로 사용시 아주 양호함.
종이절편(조각)	<ul style="list-style-type: none"> • 습기가 있으면 아주 다루기 어려우며, 번쩍거리는 것은 부적절함.
윙겨/곡류껍질	<ul style="list-style-type: none"> • 수분흡수율이 낮으며, 다른 재질과 혼합하여 사용해야 함. • 닦이 섭취하는 경향이 있음.
톱 밥	<ul style="list-style-type: none"> • 적당하지 않으며 먼지가 나고 닦이 섭취하기 쉬움.
모래	<ul style="list-style-type: none"> • 계사바닥이 콘크리트인 경우, 건조하거나 사막지역에서 흔히 사용 • 효과는 좋지만, 너무 깊게 깔면 오리가 움직일 때 불편해 함.

【표. 2】암모니아 농도에 따른 취각 및 생체에 미치는 영향

농도(ppm)	취각(臭覺) 및 영향(體感)
5~10	• 미약한 냄새정도로 감지
20~25	• 쉽게 냄새 감지 • 눈이 따끔거림 • 기관지나 폐의 표면에 손상 유발 • 호흡기 질병에 대한 감수성 증가
26~35	• 일반적인 계사에서 흔히 나타나는 농도
36~55	• 기관지 및 폐에서의 세균청정능력 저하 유발 • 성장을 및 사료섭취량 10% 저하
56~100	• 강한 자극적인 냄새 • 눈과 호흡기에 극심한 자극(눈곱, 콧물 등) • 원충감염이 있으면 성장을 저하 촉진

【표. 3】암사의 공기 오염물질

이산화탄소	• 0.35% 이상이면 연골성 폐결절을 일으켜 복수증을 유발하며 농도가 더욱 높으면 치명적이다.
일산화탄소	• 100ppm이면 산소 결합 능력을 0.8% 정도 감소시키며, 더욱 높은 농도에서는 치명적이다.
먼지	• 기관지나 폐에 손상을 주며, 질병에 대한 감수성을 증가시킨다.
습도	• 영향정도는 온도에 따라 다양하며, 29°C에서 70%의 상대습도는 성장을 저하시키며, 깔짚은 습도함량이 높을수록 더욱 불량하게 되며 품질을 저하시킨다.

일으키는 오염수준이다.

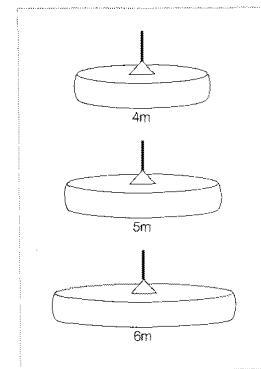
- 오리사 내 환기의 목적은 다음과 같다.
 - 암사 내에 신선한 공기와 산소를 공급
 - 오리에게 쾌적한 환경조건(온도와 습도)을 제공
 - 바닥 깔짚 상태를 양호한 상태로 유지
 - 계사 내에 축적된 이산화탄소(CO_2)와 암모니아 가스를 배출(환기장치를 주기적으로 가동하여 암사 내부를 신선하고 깨끗하게 유지하는 것이 매우 중요하다.)
 - 환기량은 아래와 같다.
 - ▶ 최소환기량: $1\text{m}^3/\text{시간} / \text{생체중 kg}$
 - ▶ 최대환기량: $6\text{m}^3/\text{시간} / \text{생체중 kg}$
 - ▶ 암모니아 수준은 항상 10ppm이하로 유지되어야 한다.

IV. 사육밀도(飼育密度)

사육 기간동안 단계별로 적절한 바닥면적을 제공하는 것은 육용오리들에게 스트레스를 줄여줌으로써 육성을, 생체중, 사료요구율 등과 같은 생산성 향상에 도움을 준다. 암사를 동일한 크기의 칸막이로 나누어서 칸막이당 500~1,000수의 오리를 사육한다.

① 1일령~7일령

- 농장에 입주시 처음 7일 간은 오리들을 육주기 아래에 원형으로 가드를 설치한 공간에서 지내게 하여 열원에 접근할 수 있도록 한다.
- 육주가드 공간은 처음에 직경 4m, 높이 0.5~0.7m의 유연한 재질의 보드판을 이용하여 샷비람이 직접 오리에 접촉하지 못하게 막아준다.
- 4m직경의 육주가드 공간에 550수의 오리를 육주하는 것이 적절하다.
- 2일령부터 매일 조금씩 가드 면적을 넓혀준다.
- 7일령이 되면 육주가드를 제거하여 오리들이 칸막이 전 면적을 이용할 수 있게 한다.



② 7일령~18일령

- 나머지 육주기간동안 최소수당 0.1m^2 의 공간을 준다.
- 암사를 동일 크기의 칸막이로 나누되 $0.5\sim0.7\text{m}$ 높이의 와이어망으로 된 칸막이를 이용하고 각 칸당 500~1,000수의 오리를 배분한다.

- 칸막이는 견고해야 하며 주기적으로 칸막이 상태를 체크해서 필요한 경우 수리해준다.

③ 18일령~출하(出荷)

- 18일령부터는 수당 최소 0.2m²의 공간을 준다.
- 사육단계의 시기에도 오리를 칸막이로 나누어 사육해야 하며 칸막이당 500~1,000수를 유지한다.

④ 이용 가능한 바닥면적(面積)

- 암사비닥면적을 계산할 때 오리가 이용할 수 있는 바닥 전체면적에 기준을 두어야 한다는 것이 중요하다.
- 깔짚이나 급이기 기타 기구 등을 암사 내부에 두어 이미 바닥면적 계산에 들어간 공간을 차지하여 오리를 이용할 수 있는 공간이 줄어들게 해서는 안 된다.
- 바닥 공간은 오리들에게 적합하고 접근할 수 있어야 한다. 그렇지 못한 경우 오리들이 이용할 수 있는 공간은 계획했던 것보다 작아져 사육밀도는 높아지게 된다.

V. 온도(溫度)

다른 종류의 가금과 같이 어린 오리도 처음 며칠은 따뜻하게 사육되어야 한다. 난방 정도와 기간은 사육되는 지역의 온도에 따라 다르다【표 4. 참조】。

① 난방설비(煖房設備)

- 차가운 조건에서는 5,000kcal 정도의 가스 또는 전기 육추기를 이용하는 것이 좋다.
- 0.5~0.7m 높이의 육추 가드를 이용하면 처음 며칠 동안 샷바람을 막아줄 수 있고 오리들을 열원으로 몰아주고 사료와 물에 쉽게 접근할 수 있게 해준다. 육추기 1대가 500수를 커버하도록 한다.

【표 4】권장 온도(勸奨溫度)

일령	온열기 아래	생활지역
1~4	32	27
5~6	30	25
7~8	28	23
9~10	25	21
11~12	22	19
13~15	20	17
16~18	-	17
19~27	-	16

② 육추준비 방법

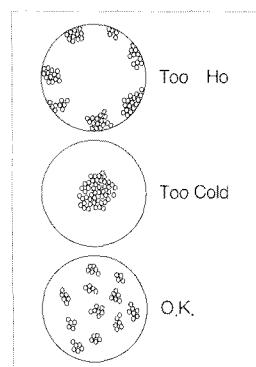
- 육추목적으로 난방해야 하는 공기량을 줄이기 위해 암사 일부를 비닐 커텐으로 막아 활용한다. 육추영 역에 필요한 수의 육추가드와 육추기를 비치한다.
- 암사 내부의 여러 곳에 온도계를 비치하고 하나는 각 육추기 아래 깔짚위에 비치한다.
- 기후 상황에 따라 육추기를 입주 48시간 전에 가동 시켜서 육추지역이나 깔짚바닥이 적절한 온도에 도달하도록 한다.
- 추운 기후지역에서는 암사 온도를 높여주기 위해 추가적으로 가열을 해줄 필요도 있다.
- 연소 작용에 의해 난방을 하는 경우 암사에 일산화탄소가 발생하여 오리나 관리자에게 독성을 줄 수 있으니 적절한 환기를 실시해 주어야 한다.
- 높은 기후지역에서 육추를 하는 경우 난방을 과하게 하지 않도록 주의해야 한다.
- 최소한의 육추 난방을 한다.
- 열원으로부터 떨어질 수 있도록 오리에게 충분한 공간을 준다.
- 야간에는 온도가 떨어질 수 있음을 감안해야 하며, 주기적으로 온도를 체크한다.

③ 온도관리(溫度管理)

- 더운 기후 하에서는 7일 이후부터 난방은 불필요하며, 온전기후에서는 28일령까지도 난방을 해주어야 한다.
- 육추가드 내부에 오리들이 어떻게 퍼져있는가를 보고 정확한 육추온도를 감지하여야 한다. 그러나 오

리는 군집하는 특성이 있어서 더위를 느낄 때에도 약간은 뭉쳐있되 육추기와는 떨어져 육추 가드쪽에 있게 된다.

- 온도계를 육추기 아래에 설치하고 암사내부에서도 자연적으로 온도가 높은 지역에서는 육추기 온도를 적정온도보다 약간 낮게 유지시킨다.
- 오리들이 일단 깃털이 다 발달되면 (+28일령) 암사 내 온도가 5°C 이하로 내려가지 않는 한 난방 해주지 않는다.
- 암사 내부온도가 1°C 이하로 내려가면 급수기가 동결되어 사료섭취량 및 성장률이 크게 저하될 수 있다.



VI. 물관리(水管理)

- 음수요구량은 더운 날씨에 증가되며 고단백질의 사료나 염분이 높은 사료일 경우에도 증가된다. 오리는 적정 사육온도의 유지와 깨끗하고 순수한 물의 공급이 절대로 제한되어서는 안 된다.
- 물의 칼슘염(즉 경도), 염도, 질산염 수준을 반드시 검사해야 하며, 매 출하시마다 수원, 물탱크, 급수기에서 세균오염 검사를 해야 한다. (표 5)에는 물의 광물질과 유기물 수준의 최대 허용치를 보여준다.
- 원수에서 나오는 물이라면 이러한 수치를 초과하지는 않겠지만, 우물물인 경우 야외의 오염으로 인해 세균수가 증가하거나 질산염 수준이 초과될 수 있

[표. 5] 물의 광물질과 세균수 수준 최대 허용치

광물질 및 세균	최대 허용치		
총 용존 고형물	300~500ppm	구리	0.05mg/L
염소	200mg/L	마그네슘	30mg/L
pH	6~8	망간	0.05mg/L
질산염	45ppm	아연	5mg/L
황산염	200ppm	불소	0.06mg/L
철분	1mg/L	수은	0.002mg/L
칼슘	75mg/L	납	0.05mg/L
		대장균	0

다. 세균수가 높다면 반드시 원인을 파악해서 가능하다면 고쳐야 하는데, 급수기 끝 부분의 농도가 1~3ppm 수준이 되도록 염소처리하는 것도 도움이 된다.

- 섭취하는 물이 식중독균의 오염원이 되지 않도록 철저히 관리해야 한다.
- 물 속의 칼슘염 수준이 높거나(즉 경도가 높은 경우 철분함량이 높으면(리터당 3mg 이상) 급수기 밸브나 파이프가 막힐 수 있으며, 침전물이 생겨 파이프를 막하게 할 수도 있는데, 이 경우는 40~50미크론 필터(여과지)를 사용하여 물을 여과시켜야 한다【표 5. 참조】.
- 오리에게는 항상 쉽게 접근하여 섭취할 수 있는 깨끗한 물을 공급해주어야 한다. 오리는 물을 좋아하는 가금으로 섭취 외에 다른 부분에 오히려 물을 많이 소비한다. 따라서 적정 물 공급량은 차이가 크고 또한 중요하다.
- 선선한 기후 하에서는 1일 1수당 1.5ℓ, 더운 기후 하에서는 5ℓ의 물을 소비한다.
- 또한 오리에게 필요한 충분한 물을 공급해 주면서 한편 바닥이 젖지 않도록 균형 있는 세심한 관리를 해주어야 한다.

1 1일령~7일령

- 육추가드 내에서 육추되는 시기에는 자동형 급수기를 이용하여 급수기 1개당 100수가 먹도록 한다 (9.5mm/1수). 처음 3일 동안은 100수당 1개 비율로 보조 급수기를 비치해 주도록 한다.
- 물 이외에 처음 2일 동안은 오리들이 운송 스트레스

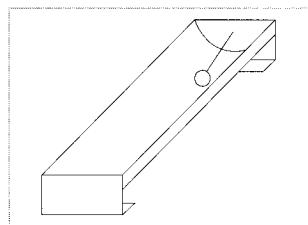
로부터 빨리 회복될 수 있도록 비타민과 미네랄 제제를 병아리 급수기를 이용해 첨가해 준다.

② 7일령~18일령

- 일단 육추가드를 치우고 나면 급수기를 점차적으로 칸막이 한쪽으로 옮겨주거나 물섬으로 옮겨주어야 한다.
- 급수기를 옮겨줄 때는 한 번에 조금씩 이동해서 새로운 위치에 적응할 수 있도록 한다. 급수기를 물섬으로 옮겨주는 경우 오리들이 적응하는 데는 5~6 일이 소요되므로 주의한다.

③ 18일령~출하(出荷)

- 250수당 1개의 철재로 된 2m 길이의 트러프형(홈통형) 급수기를 놓아준다.
- 매일 모든 급수기 를 청소해주고 반드시 다시 채워주어야 한다.
- 급수기는 오리들이 양쪽에서 먹을 수 있도록 비치되어야 한다.



VII. 사료급여(飼料給與)

① 사료형태(飼料形態)

- 모든 사료는 품질이 우수해야 하며, 곰팡이나 독소에 오염되어 있지 않아야 한다.
- 대오리 사육(大鴨飼育)
 - 초기사료 1:0~9일령(대략 500g/1수 섭취)
 - 초기사료 2: 10~16일령
 - 육성사료 : 17일령~42일령
 - 말기사료 : 43일령~출하

【참조】 어떤 상황에서는 어린 일령에 출하하기도 하는데(45일령 이전) 이때 말기사료의 효과는 제한적이다. 따라서 이때는 17일령에서 출하시까지 육성 사료만 급여하는 것이 바람직하다.

- 소오리 사육(小鴨飼育)

- 초기사료 1:0~14일령

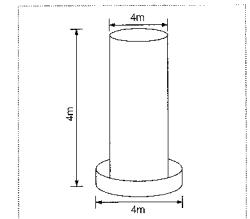
- 육성사료 : 15일령~출하

- 모든 사료를 펠렛으로 급여해야 하는데 불가능한 경우에는 가루사료를 급여할 수 있으나 사료 허설이 많아 사료요구율이 높아지는 원인이 된다.

② 급이기

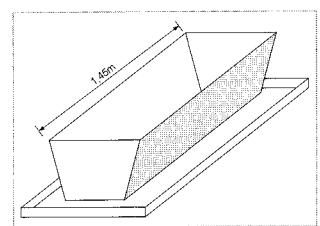
- 0~14일령

- 육주시기에는 100수당 1개의 튜브형 급이기를 이용한다(둘레가 0.95m이 고 수당 9.5mm의 급이 면적 제공).



- 14일령~출하

- 14일령부터는 튜브형 급이기에서 양쪽에서 먹을 수 있는 호퍼형 급이기로 바꾸어 180



수당 1개 비율로 놓아주고 수당 급이면적은 16mm 을 제공한다.

- 사료허설을 최소화하기 위해 호퍼사용을 권장한다.
- 육성시기 동안에는 항상 우수한 품질의 사료를 적절히 공급해 주어야 한다.

VIII. 점등관리(點燈管理)

오리들에게 긴 점등시간을 주면 사료섭취 시간이 길어 더 잘 성장하겠지만 동물애호 측면에서는 매일 오리에게 일정한 시간의 휴식(소등)을 주어야 한다.

① 점등프로그램

- 처음 며칠은 긴 점등시간을 주어 오리들이 사료와 물을 잘 찾아 섭취할 수 있도록 하는 것이 초기 성장 저하 문제를 막을 수 있다【표 6. 참조】.

② 점등설비(點燈設置備)

- 20lux의 조도는 일반 백열전등을 이용해

【표. 6】점등프로그램

일정	점등시간	조도(lux)
1일령	23	20
2일령	23	20
3일령	23	20
4일령	22	20
5일령	21	20
6일령	20	20
7일령	19	20
8일령	18	20
9일령~사육말기	18	20

7watt/m²의 조도를 주면 된다.

- 형광등도 점등 시설로 사용할 수 있는데, 형광은 출력이 좋기 때문에 상기 watt의 25%만 소요되면 동일 밝기를 낼 수 있다.
- 전구형태의 형광등이 튜브형태의 형광등보다 빛의 퍼짐현상에서 우수하다.
- 점등설비는 압사내부에 적절히 분포시켜서 적절한 밝기를 주어야 하며 특히 사료나 급수원에 빛이 잘

【표. 7】생산성(47일)

구분	슈퍼헤비종	헤비종	미디엄종
생체중	3.66kg	3.48kg	3.24kg
사료효율	2.18	2.28	2.40
육성을	97%	97%	97%
가슴육 수율	15.9%	16.3%	17.2%
가슴 안심육 수율	23.6%	23.6%	24.7%
다리육 수율	18.9%	17.7%	18.1%
껍질과 피하지방	30.1%	31.1%	31.7%

도달하도록 한다.

- 점등시설은 각 압사별로 24시간 단위로 점등 ON, OFF 시간을 세팅할 수 있는 설비를 이용해야 한다.

【참조】 조도를 조절할 수 있는 점등 설비인 경우 3~5주령기에 오리들이 깃털을 쪄는 현상을 보이면 조도를 낮추어 줄 수 있다.

IX. 생산성(47일) 【표 7. 참조】

친환경농산물(오리) 인증현황

번호	인증일자	인증번호	대표품목	인증부록	생산자	주소	▶ 2009년 1월 31일
							전화
1	2007.7.6	13-01-5-1	오리(식육)	무항생제축산물	유도현	충남 천안시	041-553-5255
2	2007.7.27	02-01-5-1	오리(알)	무항생제축산물	박상근	부산 기장군	051-727-7656
3	2007.9.3	2018.5.18	오리(식육)	무항생제축산물	한라오리농장(신경희)	제주 제주시	064-746-9069
4	2007.11.27	2016.5.5	오리(식육)	무항생제축산물	강광웅	전남 나주시	
5	2007.11.27	2016.5.6	오리(식육)	무항생제축산물	박성현	전남 영암군	
6	2007.12.5	15-04-5-7	오리(식육)	무항생제축산물	김은산	전남 나주시	061-337-5337
7	2007.12.10	2016.5.7	오리(식육)	무항생제축산물	일성농장(니정숙)	전남 나주시	
8	2007.12.11	14-06-5-4	오리(식육)	무항생제축산물	황문주	전북 김제시	063-545-5250
9	2007.12.27	2020.5.5	오리(식육)	무항생제축산물	김상범	전남 나주시	061-332-6153
10	2007.12.27	2020.5.6	오리(식육)	무항생제축산물	이수태	전남 영암군	017-629-4585
11	2007.12.27	2020.5.7	오리(식육)	무항생제축산물	박명례	전남 나주시	061-335-1070
12	2008.1.31	16-5-33	오리(식육)	무항생제축산물	하태균	전북 남원시	
13	2008.1.31	16-5-34	오리(식육)	무항생제축산물	오경식	전북 남원시	063-626-0717
14	2008.1.31	16-5-35	오리(식육)	무항생제축산물	양광식	전북 남원시	

번호	인증일자	인증번호	대표품목	인증분류	생산자	주소	전화
15	2008.2.28	16-5-36	오리(식육)	무항생제축산물	청림농원(나영숙)	전남 나주시	
16	2008.3.27	16-5-40	오리(식육)	무항생제축산물	박맹호	전남 나주시	062-374-6399
17	2008.3.27	16-5-41	오리(식육)	무항생제축산물	임채근	전남 나주시	011-9221-0544
18	2008.3.27	16-5-42	오리(식육)	무항생제축산물	최금례	광주 광주	011-9614-9147
19	2008.3.27	1931.5.10	오리(식육)	무항생제축산물	유선준	전남 영암군	010-3634-5289
20	2008.3.27	1931.5.11	오리(식육)	무항생제축산물	이재복	전남 강진군	016-754-3255
21	2008.3.27	1931.5.8	오리(식육)	무항생제축산물	김동호	전남 영암군	011-609-8706
22	2008.3.27	1931.5.9	오리(식육)	무항생제축산물	강희섭	전남 영암군	017-601-2206
23	2008.4.21	1934.5.2	오리(식육)	무항생제축산물	김복철	전남 영암군	1046900251
24	2008.4.21	1934.5.3	오리(식육)	무항생제축산물	신혜자	전남 곡성군	613623406
25	2008.4.29	1931.5.12	오리(식육)	무항생제축산물	조봉기	전남 영암군	011-602-8606
26	2008.4.29	1931.5.13	오리(식육)	무항생제축산물	김종태	전남 보성군	016-628-6585
27	2008.4.29	1931.5.14	오리(식육)	무항생제축산물	김상기	전남 영암군	016-611-1510
28	2008.5.7	2020.5.11	오리(식육)	무항생제축산물	명풀오리영농조합법인(정명숙)	전남 구례군	061-782-1975
29	2008.6.9	2020.5.12	오리(식육)	무항생제축산물	경수형	전남 영암군	
30	2008.7.8	1931.5.19	오리(식육)	무항생제축산물	강길원	전남 영암군	017-221-2869
31	2008.7.8	1931.5.20	오리(식육)	무항생제축산물	이맹자	전남 영암군	010-2783-8027
32	2008.7.8	1931.5.21	오리(식육)	무항생제축산물	강영수	전남 영암군	010-2021-5202
33	2008.7.8	1931.5.22	오리(식육)	무항생제축산물	양상현	전남 영암군	010-2009-8027
34	2008.7.8	1931.5.23	오리(식육)	무항생제축산물	백종환	전남 영암군	011-604-3109
35	2008.7.29	1931.5.24	오리(식육)	무항생제축산물	배영희	전남 영암군	010-9377-6552
36	2008.7.30	16-5-54	오리(식육)	무항생제축산물	오기평	전남 곡성군	010-9454-6532
37	2008.8.4	15-16-5-3	오리(식육)	무항생제축산물	박미자	전남 무안군	453-3885
38	2008.8.12	1931.5.25	오리(식육)	무항생제축산물	양점희	전남 영암군	010-6307-7286
39	2008.9.5	16-5-71	오리(식육)	무항생제축산물	최성철	전북 임실군	
40	2008.9.30	16-5-111	오리(식육)	무항생제축산물	김치호	전남 영암군	017-632-9090
41	2008.9.30	16-5-112	오리(식육)	무항생제축산물	곽관형	전남 영암군	010-9603-8043
42	2008.9.30	16-5-113	오리(식육)	무항생제축산물	강상구	전남 영암군	011-632-5241
43	2008.9.30	16-5-114	오리(식육)	무항생제축산물	류방용	광주 광주	016-681-5288
44	2008.10.8	13-11-5-2	오리(식육)	무항생제축산물	선동원(장홍기)	충남 청양군	164406033
45	2008.10.24	2010.5.13	오리(식육)	무항생제축산물	이양수	경기 이천시	031-643-8820
46	2008.10.28	16-5-115	오리(식육)	무항생제축산물	기영농원(박영희)	광주 광주	011-636-3413
47	2008.11.12	1933.5.12	오리(식육)	무항생제축산물	박상철	전북 부안군	
48	2008.11.17	16-21-5-2	오리(식육)	무항생제축산물	봉화오리농장영농법인(송동익)	경북 봉화군	054-673-9285
49	2008.11.21	16-5-148	오리(식육)	무항생제축산물	횡연옥	전남 힘평군	061-322-1590
50	2008.11.21	16-5-156	오리(식육)	무항생제축산물	김필수	전남 무안군	061-282-5247
51	2008.11.21	16-5-157	오리(식육)	무항생제축산물	송영갑	전남 강진군	061-434-2900
52	2008.12.22	42-5-6	오리(식육)	무항생제축산물	이철율	전남 해남군	010-3678-7524
53	2008.12.22	42-5-7	오리(식육)	무항생제축산물	횡순철	전남 해남군	010-8666-8702
54	2008.12.26	34-5-8	오리(식육)	무항생제축산물	박진규	전남 나주시	010-4910-3222
55	2008.12.26	34-5-9	오리(식육)	무항생제축산물	나석주	전북 남원시	017-477-7000
56	2008.12.26	34-5-10	오리(식육)	무항생제축산물	이명화	전남 나주시	010-2010-3600
57	2008.12.29	32-5-3	오리(식육)	무항생제축산물	문경농장(강용기)	전북 김제시	010-4651-8008
58	2008.1.23	33-5-23	오리(식육)	무항생제축산물	고재남	전북 정읍시	010-2602-6704
59	2008.1.23	42-5-8	오리(식육)	무항생제축산물	임경심	전남 장흥군	011-9123-8824
60	2008.1.23	42-5-9	오리(식육)	무항생제축산물	김영철	전남 장흥군	010-7292-8825
61	2008.1.23	42-5-10	오리(식육)	무항생제축산물	정명희	전남 장흥군	010-6435-5769
62	2009.1.29	16-5-193	오리(식육)	무항생제축산물	민점수	전남 장흥군	061-862-5578
63	2009.1.29	16-5-194	오리(식육)	무항생제축산물	김형수	전남 나주시	061-336-9358
64	2009.1.29	16-5-195	오리(식육)	무항생제축산물	허순단	전남 영암군	061-473-5438
65	2009.1.29	16-5-199	오리(식육)	무항생제축산물	최남열	전남 나주시	061-649-4195
66	2009.1.29	16-5-200	오리(식육)	무항생제축산물	양상열	전남 나주시	061-335-0818
67	2009.1.29	16-5-201	오리(식육)	무항생제축산물	지선주	전남 나주시	011-628-1182