



해외양계정보

—편집부—

- * 정확한 세란 난각오염 방지 효과
- * 육계 절식전부터 적정 온도 유지해야
- * 해바라기박 펠렛사료화 하면 증체효과 커

세란(洗卵)과 난질(卵質)

계란을 세척하는 것이 계란의 품질에 어떤 차이를 가져오는가를 알아봤다.

① 난중(卵重), 하우유닛(Haugh units), 맛, 질에 있어서 5~20초간 건조세란(dry clean)을 한 계란과 그렇지 않은 것 간에는 별 차이가 없었다.

② 한 실험은 세란시 온도와 관계의 관계를 알아보았는데 38℃와 8℃의 비교에서 4주까지는 하우유닛(Haugh units)과 맛에서 별 차이가 없었다. 그러나 상온에서 10개월간의 저장후, 8℃로 세란한 계란은 64개중 8개가 상한 반면, 38℃에서 세란한 것은 1개만이 변질됐다.

③ 세란후 광물질 기름에 담근후 상온에 저장시 난중손실과 하우유닛에 지대한 영향을 미쳤다.

④ 난질 유지에 있어서도 세란한 것과 않은 것 사이에는 커다란 차이를 발견할 수 없었으며 2주, 4주에서의 박테리아 함유 상태에서도 별 차이가 없었다.

또한 상온에서 10개월간의 저장에도 부패상태에서 커다란 차이를 보이지 않았다. 세란에 상관없이 불결한 계란은 항상 상하기 쉬운 법이다.

⑤ 정확한 세란이 될 경우 난각의 박테리아 오염을 감소시키는데 효과가 있다.

⑥ 부화용 계란은 안전하게 세척하여도 되나 내부 온도가 40℃를 넘지 않아야 한다.

주기적 급이방식은 도체오염의 주요원인

도계 처리과정 중에 볼 수 있는 모이주머니 내의

사료는 사료의 과량섭취가 그 원인이라고 한다. 이와같은 사료과다섭취는 급이를 제한하는 환경적 조건들이 그 원인이 될 수도 있다.

업자들은 육계가 절식 전에 많은 사료를 섭취하도록 급이기를 조작하게 된다. 가공처리를 위해서는 소화기관이 비워지도록 절식시켜야 한다. 사료를 중단하게 되면 체중손실을 가져오게 되므로 절식기간은 장관이 비워지도록 하면서도 가능한한 짧도록 해야 한다. 도계가공 처리중의 오염문제는 때로는 사료절식 관리와 연계짓기 어려울 때가 있다. 사료가 떨어지게 되면 관리자들은 체중감소를 최소화하기 위해 사료급이를 하게 될 것이다. 이렇게 되어 과섭취를 하게 되면 소낭으로부터 사료가 없어지게 되는데는 여러 변수가 있어 그 해결방안을 찾기가 좀 어렵다.

그 해결책중에 하나가 사료와 물을 계속적으로 섭취할 수 있게 하며 계사의 환경을 절식에 앞서 계속적인 급여가 될 수 있도록 하는 것이다.

사료를 절식시킨뒤 너무 빨리 가두어 두게 되면 스트레스와 비활동성으로 소낭내의 사료보유가 더 많아지게 된다. 음수의 부족은 그리 영향을 미치지 못한다고 한다.

또 하나의 방법은 가공공장으로 보내기 위해 잡아 넣기 전에 사료를 절식시킨뒤 몇시간 동안은 자리깃위에 그냥 내버려두는 것인데, 시간은 절식전의 사료급이 방식에 따라 달라져야 한다.

그리고 점등을 의한 방법이 있는데, 일반적으로 소등을 하게 되면 사료의 이동이 느려진다는 사실에서 착안한 것으로 절식중에 점등을 하여 주어 소낭내의 사료를 빨리 소화되게 하는 것이다. 마찬가지로 닭장에 가둔뒤에도 점등을 해 주면 마찬가지로의 효과를 얻을 수 있으며, 더 나아가 가공공장에서 계류중에도 점등을 해주면 같은 효과를 기대할 수 있을 것이다.

닭들은 추운데서는 더 많은 사료를 섭취하게 되며, 더운 환경에서는 소화작용이 느리게 된다. 냉은

에서의 과다한 사료섭취는 소낭을 더 꽉 채우게 되고 소낭을 비우는데 변동성을 증가시키게 된다. 그러므로 주기적인 급이가 불가피한 농장에서는 절식기간 중에 환기를 하여 계사내의 온도를 낮추도록 한다. 이때 절식전에 온도가 낮아지게 되면 사료섭취를 자극하게 되어 소낭을 채우게 되므로 절식전에는 온도를 낮추지 않도록 한다.

절식시간이 길어지게 되면 소화기관내에 소화액을 증가시키게 되며, 낮은 온도에서의 주기적 급이는 장(腸)의 중량을 증가시켜 도체율을 감소시키게 된다고 하며 이때 증가된 무게는 전체 체중의 약 0.5%를 차지하게 되는데, 더운 온도에서는 이와같은 현상을 발견할 수 없었다고 한다.

육계사료에서의 해바라기박(sunflower meal)

브로일러 사료의 단백질원으로서 대체원료를 찾는 것은 요즈음같이 사료가격이 상승하는 때는 더욱 절실하게 여겨진다. 생산자들은 생산성을 유지하는 경제성이 있는 대체사료원을 항상 찾고 있다.

이에따라 대체 단백질원으로 해바라기박을 이용한 실험이 있었다. 즉 해바라기박이 8, 10, 20% 함유된 사료를 브로일러에 급여 해보았더니 10%와 20%에서는 오히려 증체효과 감소결과가 나타났다. 그러나 펠렛으로 만든 사료에서는 둘(10%, 20%)다 아주 좋은 증체효과를 나타냈는데, 실제로 해바라기박이 10% 포함된 것과 전혀 포함되지 않는 것(0%)과는 2.50kg 과 2.43kg의 결과를 나타냈다. 즉 해바라기박이 포함된 펠렛사료는 증체효과와 사료효율을 개선시켰는데, 이것은 펠렛가공에 의해 가용대사에너지(available metabolisable energy)와 영양소 소화율(nutrient digestibility)이 개선된 것을 의미하는 것 같다.