일본의 양계업

산란계

윤 병 선
한경대 친환경농림축산물인증센터 전임연구원
농학박사

여성을 위한 영양기능식품 「엽산계란」

(주)파마푸드가 판매하는 「엽산계란」은 적혈구형성을 도와 태아의 정상적인 발육에 기여하는 엽산을 일정량 이상 함유한 영양기능식품이다. 2005년 8월부터 관서지역 판매를 시작으로 현재에는 대형 판매점에서 판매하고 있다. 작년부터는 중부지방에서도 판매를 시작하였고 관동지역에서의 판매도 검토하고 있어 전국을 대상으로 판매망을 갖출 예정이다.

원래 시금치 등 채소류에 풍부하게 함유된 비타민 B군의 영양소인 엽산을 프레믹스 형태로 배합하여 닭에게 급여한다. 계속적으로 급여하면 3주령이 되었을 때 계란 1개당 약 70㎍ (난황 100g 당 약 400㎍) 엽산을 안정적으로 함유하는 계란을 생산한다.

엽산은 악성빈혈을 예방하고 동맥경화 예방효과도 있어 성인에게 필요한 엽산 섭취량은 1일 240㎍이라고 한다. 더욱이 근년 문제가 되고 있는 것이 임산부의 엽산 부족으로 후생노동성은 1997년부터 가임여성의 1일 엽산 권장 섭취량을 400㎍으로 정하였다. 엽산이 부족하면 태아의 성장에 악영향을 주고, 뇌와 척추가 순조롭게 형성되지 않아 신경관폐쇄장해를 유발하게 된다. 엽산부족으로 인한 질병은 이분척추라고도 불리는 하지마비(下肢麻痺)나 보행장해, 혹은 뇌류(腦瘤)나 무뇌증이 있다. 엽산은 수용성 비타민 B군으로 시금치를 데치거나 삶아서 요리를 하므로 80% 이상이 빠져나간다. 한편 계란의 엽산은 가열 후에도 80% 이상이 그대로 남아 있어 계란 1개에 함유된 엽산은 데친 시금치 4접시에 필적하는 양이고, 생계란을 하루에 1~2개 섭취하면 필요량의 1/4 혹은 1/2 이상의 엽산을 섭취하게 된다.

파마후드는 가열하여도 분해되기 어려운 엽산계란의 기능성을 활용하여, 여성이 매일의 생활 속에서 즐겁고 쉽게 자연 상태의 맛있는 엽산을 섭취할 수 있는 사회 만들기를 목표로 하는 회사이다. 이 회사의 상무는 「엽산계란을 중요하게 여기고 하루빨리 전국으로 확대해 나가고 싶지만, 전국적인 판매에 앞서 엽산계란의 상품가치를 이해하고, 생산에서 상품까지 책임을 지는 관계를 구축하고 그러한 동반자 구성을 목표로 전진하고 싶다」고 말했다(계란 · 육 정보).

지양란 사용 계란고명 신발매

니치후리(ニチフリ)식품㈜에서는 전국 지양란(地養卵)협회와 공동 개발한 「지양란 사용 계란고명(밥위에 얹어 비벼먹는 용도로 사용)」을 3월 6일부터 발매하였다

지양란은 목초액, 불석 등으로 만든 「지양소」를 함유한 사료로 사육한 닭에서 얻어진 계란으로 단맛이 강하고 진하며 계란 비린내가 적은 특징을 가지고 있다. 「지양란을 사용한 계란고명」은 지양란의 단맛과 같은 특징을 살리기 위해서, 일반적으로 고명에 사용되는 염류입자 등을 사용하지 않고 조미한 다랑어 조각과 구운 김으로 간단하게 배합하고 포장도 지양란과 같은 로고를 사용하고 있다(계명신문 발췌).

육 계

계분반출에 최적의 신제품 펌프 발매

(주)오까다(岡田)제작소는 5월 22일부터 25일까지 동경에서 개최된 2007 신환경전 · 동경회장에, 신제품 「산덴펌프」를 전시하여 방문객의 관심을 모았다.

산덴펌프는 축분이나 폐수처리의 오니탈수찌꺼기 등 퇴비의 원료가 되는 유기폐기물을 새는 것 없이, 냄새 없이, 정기적으로 운송하는 장치이다. 수분 85%이하에서 50% 정도의 유기폐기물의 운송에 적용하여 주스나 식물성 기름의 유박, 차 찌꺼기, 주정박, 고형물이 혼입된 물고기의 내장과 뼈, 채소부스러기도 운송할 수 있어 사료화 공정의 건조기나 소각로, 탄화로에 정량을 안정적으로 공급할 수 있다. 점토성이 강한 오니탈수찌꺼기 등은 지금까지 스크류콘베어로 운송하는 경우, 스크류 날개에 부착되어 공회전하면서 운송이 곤란하였다.

산덴펌프는 외부나선과 내부나선이 상호 역으로 역회전하므로 운송물의 공회전을 막고 나선 끝에 배설된 배관에 강하게 흡입되어, 동일한 방향으로 강력하게 빠져나가 굽어진 배관이라도 자체 압력으로 송출되고 분체를 수직으로 운송할 수 있다. 운송거리가 먼 경우에는 호퍼와 중계형 펌프를 연결하면 목적지까지의 운송거리를 확보할 수 있다.

이 회사의 부사장은 「산덴펌프는 계분운송에 최적이며, 특히 무창계사의 경우, 계분의 수분이 비교적 안정되어 계사에서 배출되므로, 계사에서 발효조까지의 운송과 투입이 성력화되므로 계사에 사용해보기 바란다. 운송량이나 운송거리, 농장의 형태에 따라 기종을 선택할 수 있어 도입할 경우에는 사전에 상담하기 바란다」고 덧붙였다(계명신문 발췌).

사료가격 상승으로 중추 사육자도 경영곤란

바이오에탄올 등의 수요급증으로 원료가 되는 옥수수 가격이 급등하여 대두가격이 인상되는 등 배합사료가격도 대폭 인상되고 있다.

양계생산자로서는 이러한 상승분을 어떻게 반영시킬 것인가가 커다란 과제이며, 동시에 부화장과 산란계 중추 사육자에게도 같은 어려움으로 작용하여 「더 이상 중추가격을 올리지 않으면 안 된다」라는 절대절명의 이야기도 나오고 있다.

중추사육업자는 거의 산란계사육업자의 주문에 따라 병아리를 도입하여 약 120일령까지 암병아리을 사육하여 판매하고 있으나, 그 동안 사료가격은 중추 사육업자가 부담하였다. 지금까지의 배합사료가격의 인상분은 일시적인 인상요인도 있어, 내부의 경영노력으로 중추의 판매가격 인상없이 버티어 왔었다. 그러나 작년 10월 이후 배합사료가격의 인상은 옥수수 등 원료가격의 인상이후 가격인하 없이 인상가격이 유지되어 왔고 배합사료가격의 하락이 예상되지 않아 중추 사육업자의 노력의 한계를 넘어선 상태이다.

부화장 관계자와 중추 사육업자의 이야기를 종합하면 배합사료가격이 톤당 10,000원 인상되면 초생추에게는 7원, 중추 암병아리는 약 60원의 비용이 상승된다고 한다. 이 때문에 중추사육업자도 암병아리 판매가격의 인상분에 대하여 이해를 요청하고 있다(계명신문 발췌).