



10 녹조류(클로렐라) 부산물의 가금 사료화

가축사료 내 성장촉진용 항생제 사용이 전면 금지됨에 따라 건강기능성 식품인 클로렐라를 가축의 사료 첨가제로 이용할 수 있는 기술을 개발하였다.



성과 녹조류 부산물로 클로렐라 사료 개발

클로렐라(Chlorella)는 각종 영양소가 풍부한 천연 단세포 생물로 광합성 작용이 활발하고 세포분열 속도가 빨라 하루에 최대 16배까지 증식하는 것으로 알려져 있다. 또한 CGF(Chlorella Growth Factor)이라는 클로렐라 유래 성장촉진 물질을 함유하고 있어 면역력 개선 및 체내 중금속 배출 등의 생리활성효과를 갖기 때문에 현재 인체용 건강보조식품으로 널리 활용되고 있다. 하지만 사람이 섭취하는 클로렐라는 회수, 안정화 농축 및 건조 등의 복잡한 제조공정을 거치기 때문에 가격이 높아 축산분야에서는 사용이 어려웠다. 클로렐라 함유 사료첨가제를 육계(肉鷄) 사료에 0.1~0.5% 수준으로 섞어 급여시, 무항생제 처리구에 비해 증체량은 6% 그리고 면역력은 9%가 개선되었다.

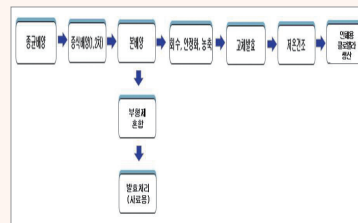


활용 육계의 생산성과 면역력 증진으로 육계농가 활용 기대

사료첨가제로 개발된 클로렐라 함유 사료 첨가제는 제조 가격을 낮추고 가축에게 유용한 미생물균주와 부형제를 혼합 발효함으로써 사료 첨가제로 활용할 수 있도록 기술 이전할 예정이다.



녹조류 제형품



클로렐라 사료첨가제 제조 공정도



체중 개선



면역력 개선

클로렐라 함유 사료첨가제 급여 효과