

10. 자가 TMR 배합 시 광물질, 비타민, 소금 등 기타 첨가제의 활용 방법

비타민의 경우 추가로 비타민 제제를 공급하지 않아 비타민 A가 결핍되면 장님 소가 나오는 경우가 발생하므로 비타민 제제를 선택하여 사료를 배합할 때 첨가해 주어야 한다. 하지만 비타민 A 함량이 높을 때는 지방축적이 저하되어 고급육 출현율이 낮아진다. 이에 따라 일반적으로 비타민 A의 함량이 이백만 IU인 경우 육성기에는 사료의 0.3%, 비육 전기 이후로는 0.15% 정도를 사료에 섞어서 급여를 하면 건강하고 육질이 좋은 한우고기를 생산할 수 있다.

또한, 가축의 체내에서 필요한 칼슘과 인의 적정비율이 일반적으로 1.5~2:1이기 때문에 사료 원료로 맞추기 힘든 칼슘과 인은 보충제로 석회석과 인산칼슘을 첨가하여 적정비율을 맞추어 주어야 한다. 농식품부산물 중 쌀겨와 깻묵은 인의 함량이 칼슘에 비하여 높으므로 석회석을 추가로 급여하여 광물질 비율을 조정할 필요가 있다. 쌀겨(미강)를 과다하게 급여하면 인 함량이 과도하게 되어 요결석이 자주 발생한다. 사료 섭취량을 높이거나 요결석을 예방하기 위하여 소금과 중탄산소다를 전체 사료배합비 중 각각 0.3% 정도를 혼합하여 주는 것이 필요하다.

또한, 자가배합 시에 비타민 등 첨가제는 다음과 같이 예비배합을 통해서 투입해야 한다. 광물질은 섬유질배합사료에 1~2% 정도 투입이 되는데 이를 배합기에 직접 투입하게 되면 잘 섞이지 않고 일부분에 뭉쳐있는 현상이 발생하여 광물질 결핍 및 과다 증상이 나타날 수 있다. 이러한 이유로 광물질을 투입할 때는 투입량의 10%를 강피류(소맥피, 수수겨)와 배합 전에 예비로 섞어준 다음에 투입하는 것이 중요하다.

위와 같이 첨가제 수준을 고려해서 사료를 만드는 것은 매우 어려운 일이다. 이러면 한우 사양 표준 프로그램을 활용하면 자연스럽게 비타민, 광물질, 소금 등이 적정한 수준으로 배합비를 구성할 수 있다.

* 국립축산과학원 홈페이지(<http://www.nisa.go.kr>) 접속 → 연구활동 → 농가활용 프로그램 → 34번 한우사양표준 2019 프로그램(TMR 배합비 프로그램)

(동물영양생리과 / 063-238-7499)