

13. 젖소 대사판정시험(MPT)이란?

젖소 대사판정시험(metabolic profile test: MPT)이란 혈액을 통한 체내 대사반응 시 나타나는 지표에 대한 연속된 특별한 분석적 검사 결과로 소 개체별 및 우군 진단으로 사용됩니다.

혈액은 개체의 영양 상태를 반영하는데, 사료를 섭취하면 제1위에서 미생물 활동을 통해 영양소를 분해하고 재합성합니다. 에너지는 VFA(휘발성 지방산)의 형태로 제1위 벽으로부터 흡수되고, 그 외에 단백질 등은 제4위, 소장으로 내려간 후 소화를 통해 흡수합니다. 흡수된 영양소는 혈액을 통해 운반되며, 간을 경유하여 유방에 도달하고, 유방에서 우유 합성에 이용되어 비유를 통해 체외로 배출됩니다. 이러한 일련의 영양소 분해, 합성 및 분배를 대사라고 합니다. 즉, 혈액 성분 등을 분석하여 우군의 영양 상태를 모니터링하는 것을 대사판정시험이라고 하며, 우군의 들어가는 에너지(섭취)와 나가는 에너지(착유)의 균형을 검사하여 이상 유무를 확인하는 방법입니다.

대사판정시험을 실시할 때는 질병, 연령, 번식성적, 유성분, 사료분석 등과 같은 우군관리에 관련된 정보를 가능한 많이 분석하고, 상호관련성에 기초하여 검토하는 것이 중요합니다. 이러한 정보는 우군의 문제점을 명확하게 하기 위한 것뿐만 아니라 개선대책을 검토하기 위해서도 중요하며, 단순 혈액검사만으로는 MPT의 실시 의의가 반감됩니다.

(가축질병방역과 / 063-238-7233)