

SUMMARIZE



광물질사료의 성분분석에 관한 조사연구

김 규 의 · 오 세 정 · 한 인 규 (서울대학교학원 · 건대축대 · 서울대농대)

지금까지 광물질공급제로서 폐분, 골분, 해조분등이 많이 쓰여 왔었다. 칼슘을 공급할 목적으로 폐분을, 칼슘과 인을 같이 공급할 목적으로 골분을, 그리고 미량식물질을 공급할 목적으로 해초를 사용 했었다.

그럼에도 불구하고 이들 광물질공급제의 정확한 광물질공급능력을 몰라서 연골증, 연탄, 파 각란등을 초래하는 일이 많았었다. 우리나라에서 널리 쓰이고 있는 이들 폐분, 골분, 해조분을 생산지별로(또는 공장별) 수집분석하여 칼슘, 인등 광물질함량을 정확히 알므로써 배합사료의 품질개선을 도모 할 수 있다고 생

각되어 배합사료협회의 후원으로 광물질 사료의 성분을 서울대학교 농과대학 가축영양학 연구실에서 분석했던바 그 결과를 여기에 요약하여 보고 하는 바이다.

1. 골분

여러 회사로 부터 제조되는 골분의 성분은 다음과 같다. 아래표를 보면 골분의 칼슘함량은 외국의 그것에 비하여 약 9% 낮고 인의 함량은 6% 낮아서 일반적으로 골분의 품질개선이 시급함을 말하지 아니 할수 없고 한편 양계업자는 그가 사용하는 배합사료의 칼슘과 인부족이 없도록 주의해야 할것이다.

표1.

골분의 성분

성분	생산자	홍 인	대 원	경 인	중 앙	해 동	해 양	서 울	한국평균	미 국	일 본
수 분		4.97	3.30	5.63	7.35	1.97	2.95	5.67	4.26	5.00	4.50
조 단 백 질		11.63	12.56	13.12	16.79	4.94	4.08	3.96	9.58	12.10	7.50
조 지 방		0.96	4.75	3.07	3.27	0.91	0.76	0.34	2.01	3.20	1.20
조 섹 유		1.58	1.98	3.33	2.34	2.60	3.06	1.91	2.40	2.00	1.50
조 회 분		71.50	76.18	72.10	67.87	88.66	84.41	81.26	77.42	71.80	82.10
Ca		23.88	14.50	21.04	21.24	10.13	24.85	28.81	20.63	28.98	29.00
P		5.83	6.90	6.67	8.41	4.78	8.82	10.74	7.45	13.59	13.59

따라서 과거에 사료계산시에 일률적으로 Ca25 ~30%, 인 14%정도로 계산한 것은 잘못된것으로 보여진다.

2. 폐분

폐분의 성분은 표2에서 보는바와 같거니와 대

체적으로 칼슘의 함량은 30% 정도로서 정제된 외국제품보다는 불리하나 크게 나쁜편은 아니었고 생산공장별차이도 크게 인정 되지 않았다.

표2.

폐분의 성분

성분	생산처	홍 인	목 포	경 인	중 앙	해 양	금 도	제 주	서 해	한국평균	미 국	일 본
수 분		1.62	0.99	0.74	0.45	0.81	0.65	0.35	0.44	0.75	0.0	0.0
조 섹 유		1.42	2.25	1.16	1.35	2.95	3.50	1.02	1.33	1.87	—	—
조 회 분		93.59	92.37	94.57	93.09	93.82	91.45	95.43	94.33	93.79	80.80	—
Ca		28.05	30.32	27.13	31.47	31.30	34.67	32.40	35.34	31.33	29.57	38.50

3. 해조분

해조류의 성분은 다음과 같다. 이 표를 보면 수분, 조단백질, 조선탄유에 있어서는 제품간에

큰 차이가 있었으나 조지방 조회분 인 함량에는 하등의 차이를 볼 수가 없었다.

(37 페이지로 계속)