

## 국내산 산양유의 생산성 및 계절별 유성분 특성에 관한 연구

정석근\*, 인영민, 함준상, 김동윤, 안영태, 윤상기, 권일경<sup>1</sup>  
 축산기술연구소 축산물이용과, <sup>1</sup>강원대학교 축산가공학과

강원도 홍천지역과 충북 영동지역을 중심으로 사육되고 있는 산양유의 생산성 및 계절별 유성분 특성을 구명하여 우리 실정에 맞는 산양유의 성분규격의 합리적 개선과 생산성을 증진을 통한 산양유산업의 활성화를 도모하고자 실시한 시험결과를 요약하면 다음과 같다.

- 국내 산양유 생산농가의 일반현황은 호당평균 사육두수는  $108 \pm 66$ 두였으며, 두당 평균산유량은  $3.49 \pm 0.44$ kg으로 월평균 납유량은  $3,266 \pm 1,201$ kg수준이었고, 초지면적은  $6.76 \pm 4.8$ 헥타를 보유하고 있었으며 방목일수는  $224 \pm 11$ 일수준이었다.
- 월별 유성분중 유지율과 유단백 성분이 변이가 크게 나타났으며, 유당은 큰 변동은 보이지 않는 것으로 나타났고, 1월부터 12월(2,3월제외)까지의 월별 유지율 변화를 살펴보면 각각  $4.52 \pm 0.59$ ,  $3.63 \pm 0.30$ ,  $3.55 \pm 0.42$ ,  $3.42 \pm 0.21$ ,  $3.28 \pm 0.25$ ,  $3.32 \pm 0.28$ ,  $3.67 \pm 0.40$ ,  $4.10 \pm 0.39$ ,  $4.39 \pm 0.57$ ,  $4.19 \pm 0.39$ 로 나타났으며, 무지고형분은  $9.10 \pm 1.00$ ,  $7.93 \pm 0.17$ ,  $7.92 \pm 0.17$ ,  $7.91 \pm 0.18$ ,  $7.80 \pm 0.12$ ,  $7.68 \pm 0.20$ ,  $8.11 \pm 0.59$ ,  $8.44 \pm 0.16$ ,  $8.55 \pm 0.25$ ,  $8.65 \pm 0.16$  수준이었다.
- 월별 산양유의 이화학적 특성변화에 있어 pH는 7, 8, 9월에 각각  $6.51 \pm 0.04$ ,  $6.44 \pm 0.04$ ,  $6.30 \pm 0.09$ 으로 가장 낮게 나타났으며, 적정산도도 같은 경향을 나타냈으며, 비중은 7, 8월이  $1.029 \pm 0.00$ ,  $1.028 \pm 0.00$ 으로 유의적인 변화를 가져왔다.
- 산양유의 총세균수, 대장균군수, 내냉성미생물수는 각각  $4.52 \pm 1.00 \sim 4.95 \pm 0.91$ ,  $1.36 \pm 1.23 \sim 2.54 \pm 0.96$ ,  $3.58 \pm 1.05 \sim 4.56 \pm 0.99$ logcfu/ml수준이었으며, 체세포수는  $5.89 \pm 0.20 \sim 6.18 \pm 0.18$ log개/ml 수준이었다.
- 산양유의 아미노산조성은 우유에 비해 valine, lysine, proline이 높게 나타났으며, 무기물 조성은 봄에 비해 여름에는 칼륨과 나트륨성분이 다소 증가하는 것으로 나타났다.