

Efecto de la estación del año sobre el contenido de caseína en leche: monitoreo de sistemas de producción



Colzada, E.¹; Piedrabuena, L.²; Grille, L.³; Escobar, D.⁴; Pelaggio, R.⁴; Delucchi, I.⁵; Favre, E.¹; Viola, N.⁶; Nolla, J.⁷; Chilibroste, P.¹

¹Universidad de la República. Facultad de Agronomía, Ruta 3 km 363, Paysandú, Uruguay. ²CRI Lechero del Litoral, Uruguay. ³Departamento de Ciencia y Tecnología de la Leche, Facultad de Veterinaria. Montevideo, Uruguay. ⁴Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación y Gerencia de análisis, Ensayos y Metrología, Laboratorio Tecnológico del Uruguay. LATU- ⁵INIA, Programa de producción de leche. Laboratorio de calidad de leche. ⁶CLALDY SA, Uruguay. ⁷PILI SA, Uruguay.

E-mail: ecolzada@gmail.com

Objetivo

Determinar el patrón de variación estacional de caseína y su relación con proteína total en leche en predios en la región noroeste del Uruguay.

Materiales y Métodos

Muestras mensuales de 30 tambos (PILI SA y CLALDY SA) durante el período de un año (4/12 a 3/13).

Predios seleccionados considerando tamaño y tecnologías de producción.

Analizadas en laboratorio de INIA La Estanzuela, equipo Milko Skan.

Se tomaron registros del sistema de producción: manejo, producción, alimentación y ambiente productivo.

Comparación entre estaciones mediante ANOVA, (Tukey $P < 0,05$).

Resultados

Contenido de caseína (gr/100gr) en leche según la estación del año en 30 tambos de la región noroeste del Uruguay.

Variable	Otoño	Invierno	Primavera	Verano
C (gr/100gr)*	2,52a**	2,50a	2,44b	2,38c
C/PT	0,759b	0,766a	0,768a	0,759b

*C: caseína, C/PT: caseína/proteína total.

**Letras distintas son diferentes significativamente.

Conclusiones

Se detectó un patrón de variación estacional de la concentración de caseína en leche con otoño e invierno presentando los valores mayores y verano los valores menores. Es posible mantener niveles altos de contenido de caseína en primavera con dietas casi exclusivamente pastoriles. La relación caseína/proteína total está por debajo de los valores reportados en la literatura y actualmente utilizados por la industria en la elaboración de quesos. Su patrón de variación en el año responde a variaciones de caseína, proteínas de suero y nitrógeno ureico en leche.

Agradecimientos:
CRI Lechero del litoral., Uruguay.

