

Effetti dell'area di origine e della tipologia di produzione sulla qualità del latte di pecora

IRENE SODI¹, FEDERICA SALARI¹, IOLANDA ALTOMONTE¹, ALICE DE CESARI¹, MINA MARTINI^{1,2}

¹ Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università di Pisa

² Interdepartmental Research Center "Nutraceuticals and Nutrition for Health", University of Pisa

PAROLE CHIAVE: *qualità latte, ovini, acidi grassi*

L'obiettivo dello studio è stato quello di indagare le differenze nella composizione chimica, ed in particolare del profilo acido, del latte ovino andando ad indagare l'effetto della tipologia di produzione (convenzionale, biologico e DOP) e dell'area di origine (convenzionale italiano vs francese; latte DOP proveniente da tre diverse aree – 1, 2, 3).

Sono stati raccolti un totale di 36 campioni di latte massale presso un caseificio in provincia di Pisa, nel periodo compreso tra ottobre e dicembre 2021. Per ogni campione di latte sono stati analizzati i seguenti parametri: sostanza secca e ceneri (AOAC, 2019), proteine e lipidi grezzi (analisi infrarossa Milkoscan FT2), e profilo acido mediante gascromatografia (AOAC, 2019; Altomonte et al., 2019).

Per quanto riguarda la composizione chimica, i risultati hanno mostrato differenze significative fra le diverse tipologie di produzione nel contenuto percentuale di proteine ($P=0.001$); infatti, il latte DOP presenta valori più alti (5.67%) rispetto al latte convenzionale (5.61%), e questo rispetto al latte biologico (5.37%).

I risultati del profilo acido emersi dal confronto fra le diverse tipologie di produzione mettono in luce un contenuto maggiore di C18:1 trans9 ($P<0.001$) e C20:1 cis11 ($P=0.033$) nel latte DOP, di C18:3 ω 6 ($P=0.006$) maggiore nel latte biologico, e di C18:1 trans11 ($P=0.017$) minore nel latte convenzionale.

Il confronto fra latte francese biologico e convenzionale conferma quanto emerso a livello delle diverse tipologie di produzione per gli acidi grassi C18:1 trans11 e C18:3 ω 6, maggiori nel biologico, oltre ad un contenuto significativamente maggiore di C18:3 ω 3 ($P=0.002$), CLA ($P=0.042$) e DHA ($P<0.0001$), acidi grassi ω 3 ($P=0.005$) e a lunga catena ($P=0.025$).

Per quanto riguarda l'effetto dell'area di origine sul profilo acido di latte convenzionale italiano e francese, i risultati mostrano differenze significative per alcuni acidi grassi polinsaturi (C18:2 ω 6 cis9,12; C18:3 ω 6; C20:3 ω 3), che risultano maggiori nel latte italiano.

Dal confronto dei latti DOP con diversa area di origine risulta che l'area 1 mostra contenuti significativamente inferiori di C18:0, C18:1trans11 e CLA; mentre l'area 3 ha contenuti significativamente maggiori di DHA e un più alto rapporto omega3/omega6.

In conclusione, i risultati suggeriscono che il latte DOP e biologico presentano un profilo acido più favorevole per la salute umana, grazie alla maggiore presenza di alcuni acidi grassi MUFA e PUFA. Questa tendenza è confermata anche nel confronto tra latte francese biologico e convenzionale. Per quanto riguarda le differenze legate alla zona di provenienza, possiamo affermare che il latte convenzionale italiano presenta un profilo acido migliore di quello francese, e che esiste un'influenza delle diverse aree di origine sui latti DOP.

Effects of the origin area and the type of production on the quality of sheep's milk

Key words: *milk quality, sheep, fatty acids*