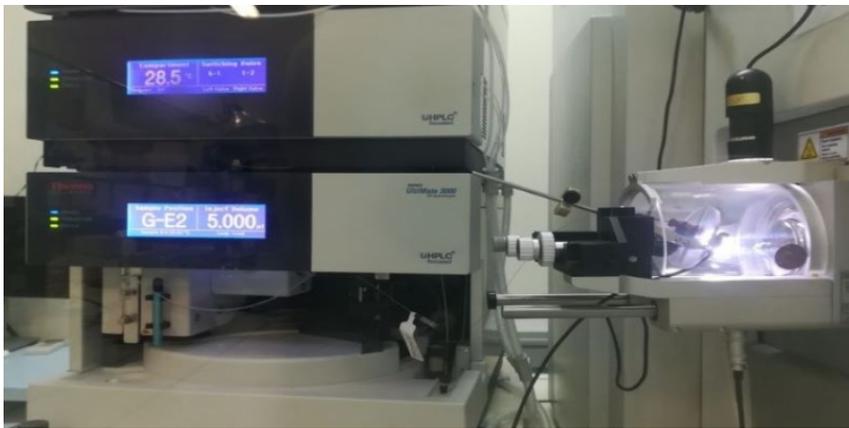


“Ricerchiamo” le caratteristiche del latte che migliorano la nostra salute

E' possibile che il corredo genetico delle bovine possa influenzare la digestione umana dei prodotti derivati dal loro latte? E tale corredo genetico può realmente determinare alcune specifiche caratteristiche nel latte con un effetto positivo sulla nostra salute?



Gli studi svolti dai ricercatori dell'Istituto per il Sistema Produzione Animale in Ambiente Mediterraneo (ISPAAM) del Consiglio Nazionale delle Ricerche, nell'ambito del progetto FARM-INN, sostenuto da Ager, sono rivolti principalmente a rispondere a queste domande. In particolare gli scienziati sono impegnati nella valutazione quali/quantitativa del latte e del formaggio proveniente dalle bovine da latte aventi diverso corredo genetico per la beta-caseina, omozigoti per le varianti A1 ed A2 o eterozigoti. L'obiettivo degli studi è quello di paragonare, nei diversi gruppi di animali, il **“destino” delle proteine del latte e del formaggio** a seguito della digestione enzimatica *in vitro* che simula quella gastrointestinale umana.

Si vuole valutare se il diverso corredo genetico delle bovine possa influenzare (ed eventualmente definire in che modo) la

digestione *in vitro* delle proteine e dei peptidi del latte e del formaggio, attraverso l'identificazione e la caratterizzazione dei peptidi prodotti. Definire **quali peptidi vengono rilasciati a seguito dell'ingestione di questi alimenti** è rilevante poiché molti peptidi hanno una specifica attività biologica positiva e alcuni, come la beta-casomorfina 7 (BCM-7) rilasciata dalla beta caseina, sono stati correlati allo sviluppo o al peggioramento di alcune patologie.

Nell'ambito del progetto FARM-INN i ricercatori dell'ISPAAM-CNR utilizzano quotidianamente la **spettrometria di massa con ionizzazione electrospray**, una tecnica analitica determinante per gli studi dei sistemi biologici poiché riesce a misurare con estrema accuratezza il peso molecolare e a fornire indicazioni sulla struttura chimica delle molecole analizzate. Per poter analizzare le miscele di proteine e peptidi che compongono gli alimenti, oppure quello che si origina dalla loro digestione *in vitro*, la spettrometria di massa con ionizzazione *electrospray* viene **accoppiata a tecniche di pre-frazionamento** del campione, in particolare alla cromatografia a fase inversa. In tale configurazione la strumentazione consente di **rilevare anche componenti molecolari largamente minoritarie** e di ottenere informazioni sia qualitative che quantitative sui **peptidi presenti** nei campioni analizzati.

Dati presenti in letteratura, associati a studi di predizione della possibile attività biologica dei peptidi osservati, forniranno, al termine del progetto, informazioni sulla **qualità salutistica del latte e del formaggio** prodotto dalle bovine in funzione del loro corredo genetico.

Fonte:

<https://prodottilattierocaseari.progettoager.it/i-progetti-prodotti-caseari/farm-inn/farm-inn-la-nostra-ricerca/item/268-ricerchiamo-le-caratteristiche-del-latte-che-migliorano-la-nostra-salute>