



MERCOLEDÌ 21 SETTEMBRE 2022 - ore 15.00
Seminario online (max 200 iscritti)

Il latte ed i suoi derivati: quanta chimica nella golosità

(Dr.ssa Daniela Meroni e Dr.Giorgio Molteni)

Il latte è oggetto di studi scientifici dall'avvento dell'età industriale ed è uno degli alimenti meglio caratterizzati, in termini chimici, tra quelli comunemente presenti nella nostra dieta quotidiana. Per via della sua composizione chimica assai complessa, il latte si rivela una materia prima flessibile e allo stesso tempo indispensabile nella produzione dei prodotti lattiero-caseari, una famiglia di prodotti alimentari molto ampia e diversificata. Da oltre un secolo la scienza lattiero-casearia è riconosciuta come disciplina universitaria rappresentando il settore più antico delle scienze e delle tecnologie alimentari (ad eccezione della scienza della birra).

Nella prima parte di questo incontro ci si soffermerà sulle principali classi di componenti organici che costituiscono il latte, ovvero carboidrati, lipidi, proteine, proteine enzimatiche e vitamine. Si accennerà ai trattamenti che inducono la denaturazione delle proteine e che rivestono particolare interesse industriale, si pensi ad esempio al processo di pastorizzazione.

Particolare attenzione sarà dedicata, nella seconda parte dell'incontro, alle proprietà chimico-fisiche del latte e dei suoi derivati: cosa rende così speciale la consistenza del gelato? Come mai la panna montata è così delicata? E cosa succede chimicamente durante la formazione del formaggio? Per capirlo, parleremo di stati fisici della materia, tensioattivi ed interazioni elettrostatiche.

