

Chimica degli alimenti  
Prof. Maurizio Paci

Il ruolo dell'acqua e dell'umidità nella conservazione degli alimenti,  
Acqua e soluti idrofili e idrofobi.

Emulsioni e schiume., I fluidi supercritici.

I polisaccaridi come additivi per la conservazione degli alimenti e il  
loro rapporto con l'acqua. Il rapporto proteine- acqua. La proteolisi.

La reazione di Maillard, il meccanismo della reazione, le Melanoidine,  
le ammine aromatiche, la carcinogenicità delle ammine aromatiche.

Gli aspetti nutrizionali della reazione di Maillard. La Reazione di  
Maillard nella carne e nei fritti e nella essiccazione della pasta. Il latte ed  
i prodotti lattiero-caseari. La reazione di Maillard nel latte.

I grassi alimentari: burro, olio e margarina. La loro idrogenazione. Gli  
additivi: gli aromi naturali e di sintesi, gli additivi tecnologici, additivi  
per il gusto e a finalità nutrizionale.